



## PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

### ETAPA PRECONTRACTUAL

#### ESTUDIOS PREVIOS

##### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	09/03/2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Coordinación de Formación Profesional.
ORDENADOR DEL GASTO:	Julián Esteban Ramírez Velásquez
OBJETO:	5_9201_205 Compra de consumibles de impresión para el Centro del Diseño y Manufactura del Cuero.

##### 2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

# ESPACIO EN BLANCO



Justificación:

El Centro del Diseño y Manufactura del Cuero de la Regional Antioquia en función de contribuir con la misión de la entidad, cumpliendo *“la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (Ley 119/1994),* ofrece programas de formación en diversas líneas, acordes con los recursos y necesidades de cada región, con el propósito de obtener el mayor número de aprendices y lograr una exitosa vinculación de los mismos al mercado laboral y desarrollo de las subregiones por medio de la disminución de los índices de deserción.

El Centro del Diseño y Manufactura del Cuero tiene presencia en el municipio de Itagüí y área metropolitana, brinda formación en diferentes líneas. De estos programas se definieron las fichas de formación por medio de las cuales además se contemplan prácticas de laboratorios y talleres especializados. Por lo cual se hace necesaria la contratación y adquisición de materiales para los diferentes procesos administrativos y de formación con el fin de cumplir con el objeto del Centro en la enseñanza de los aprendices de los diferentes programas ofertados.

Con el fin de dar cumplimiento a la misión institucional y para cumplir los objetivos de la entidad, es necesaria la expedición de diferentes documentos, para lo cual es de vital importancia contar con el suministro oportuno de consumibles de impresión originales para las impresoras con las que cuenta el Centro del Diseño y Manufactura delCuero.

Según la oficina de sistemas, el Centro de Formación, cuenta actualmente con el siguiente inventario de impresoras:

INVENTARIO DE IMPRESORAS				
UNIDAD DE IMPRESORAS EN EL CENTRO DE FORMACIÓN	ELEMENTO	MARCA	MODELO	REF. TINTA
4	Impresora Multifuncional	Lexmark	MX722	58D4H00



En virtud de lo anterior, el Centro de Formación requiere contratar la adquisición de Toner requeridos para el normal funcionamiento del centro, con el fin de facilitar la continuidad de los procesos administrativos y de formación que se desarrollan en las diferentes dependencias por parte de funcionarios y contratistas.

Lo anterior porque el deber legal de la administración establece disponer lo necesario para garantizar el adecuado y correcto funcionamiento de la entidad, de tal forma que se puedan desarrollar las funciones que le señala la ley en forma continua.

Consecuentemente se brindará a los funcionarios y contratistas del Centro de Formación los elementos que permitan la impresión de documentos para que puedan desarrollar sus labores de manera adecuada y oportuna, asegurando la continuidad en la prestación del servicio, redundando en el cumplimiento de la misión institucional.

Verificado el sistema de compras públicas de Colombia Compra Eficiente, se encuentra que existe el Acuerdo Marco de Precios – Consumibles de Impresión II No. CCE-282-AMP-2020, con fecha de vigencia del 2 de febrero de 2021 hasta el 2 de agosto de 2023, cuyo objeto establece:

- (i) Las condiciones para el suministro de Consumibles de impresión por parte de los Proveedores;
- (ii) Las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco y adquieren Consumibles de impresión; y
- (iii) Las condiciones para el pago de los Consumibles de impresión por parte de las Entidades Compradoras, en el cual se contemplan los bienes que satisfacen la necesidad planteada por la Entidad.

De esta manera, se realizó el análisis para la adhesión al Acuerdo Marco de Precios señalado, toda vez que los tóneres pueden ser adquiridos a través de esta modalidad. Esto en cumplimiento de los principios de transparencia y responsabilidad que rigen la contratación pública, y en especial Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, la Ley 1474 de 2011, en su artículo 94, El Decreto 310 de 2021 "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015,



Análisis de conveniencia

Administrativo de Planeación Nacional" y el Manual de Contratación de la entidad, teniendo en cuenta los nuevos métodos de selección en la contratación pública, y los aspectos previstos para la etapa Preparatoria, Precontractual, Contractual y Postcontractual, los cuales deben ser tenidos en cuenta por todos los servidores públicos de la entidad.

Al comprar a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) y del Acuerdo Marco de Precios, la Entidad puede adquirir consumibles de impresión originales, tales como tóner, con una cobertura nacional, el cual a su vez está dividido en tres (3) regiones de entrega, y para nuestro caso, la región 1.

Region	Departamentos	Nombre Departamento	Nombre Municipio
Región 1	Antioquia, Atlántico, Bogotá, Bolívar, Boyacá, Caldas,	ANTIOQUIA	ITAGUI

De igual forma, el actual AMP, cuenta con limitación a Mipymes, por lo cual al momento de generar el evento de cotización por un valor igual o inferior a 380.778.000 (US 125.000), se debe usar la plantilla Mipymes correspondiente a la categoría, es decir la marca de los consumibles de impresión.

Para el AMP de consumibles de impresión, no se requiere realizar previamente la solicitud de información (RFI) en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, debido a que no se contempla dentro del Acuerdo Marco.

El AMP de consumibles de impresión II establece que la Entidad compradora debe determinar un plazo para cotizar el servicio de cinco (5) días hábiles, el plazo de cotización inicia a partir del día hábil siguiente a la solicitud de cotización y termina a las 17:00 horas del día de finalización definido por la Entidad compradora.



Esta necesidad se convierte en algo recurrente porque son insumos consumibles en el tiempo cuya duración no es ilimitada.

El Centro abrirá un proceso de contratación bajo la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por compra por catálogo derivado de la celebración de Acuerdo Marco de Precios, de acuerdo a las características de los bienes requeridos y atendiendo a los lineamientos máximos de recursos del Centro. Se rige por la normatividad establecida para ello en el Decreto 1082 de 2015, observando en todo caso los principios que rigen la Administración Pública y la Contratación Estatal.

El presente proceso de contratación se encuentra contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones 2023, correspondiente al Centro del Diseño y Manufactura del Cuero.

Código UN	Descripción	Fecha est.	Fecha est.	Duración	Duración	Modalidad	Fuente de	Valor total	Valor est.	De requ.	Estado de	Unidad de	Ubicación	Nombre de	Teléfono de	Correo elec	Comple	De incl
41122808	9_5001_205 Compra de consumibles de impresión para el Centro del Diseño y Manufactura del Cuero	3	3	1	1	CCE-99	1	2037745	2037745	0	0		CO-ANT	JULIAN ESTE	5760000	jeramezv@	0	

**3. Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad**

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
44103103	Tóner para impresoras o fax	\$2.037.745 COP	Julián Esteban Ramírez Velásquez	Calle 63 No. 58B – 03 Itagüí

**ESPACIO EN BLANCO**



Código UN	Descripción	Fecha estimada	Fecha estimada	Duración d	Duración d	Modalidad	Fuente de	Valor total	Valor estim	¿Se requiere	Estado de	Unidad de	Ubicación	Nombre de	Teléfono de	Correo electrónico	¿Cumple con	¿Se incluye
41122808	5_9201_205 Compra de consumibles de impresión para el Centro del Diseño y Manufactura del Cuero	3	3	1	1	CCE-99	1	2037745	2037745	0	0		CO-ANT	JULIAN ESTE	5760000	jeramirezv@s0		0

**4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:**

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	(E) Productos de uso final	(44) Equipos de Oficina, Accesorios y Suministros	(10) Maquinaria, suministros y accesorios de oficina	(31) Suministros para impresora, fax y fotocopidora	(03) Tóner para impresoras o fax	44103103 TÓNER PARA IMPRESORA O FAX

**5. MADURACIÓN DEL PROYECTO**

NO APLICA

**6. OBJETO**

5\_9201\_205 Compra de consumibles de impresión para el Centro del Diseño y Manufactura del Cuero.

**6.1 ALCANCE DEL OBJETO**


Adquirir Consumibles de Impresión, Según el Acuerdo Marco de Precios de contrato N°CCE282- AMP-2020, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y Venoplast Ltda, Identificación Plástica S.A.S, Key Market S.A.S. en reorganización, Dispapeles S.A.S, Uniples S.A., Tecnophone Colombia S A S, Prosutec S.A.S, Prointech Colombia S.A.S, Castor Data S.A.S, Unión Temporal Ofibest Formacon, Hardware Asesorías Software Ltda, Comercializadora Serle.Com S.A.S, Unión Temporal Crear Group Inc, Micronet S.A.S, Gran Imagen S.A.S. , Jairo Osorio Caballero.



## 7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El Centro del Diseño y Manufactura del Cuero realizó el análisis para la adhesión al Acuerdo Marco correspondiente, toda vez que los bienes objeto de compra pueden ser adquiridos a través de esta modalidad, por ello se consulta en el siguiente Link las fichas técnicas que más se ajustan a la necesidad de la entidad [https://colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_tienda\\_virtual/minuta.pdf](https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/minuta.pdf)

### 7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

INVENTARIO DE IMPRESORAS							
ÍTEM	ELEMENTO	MARCA	MODELO DE LA IMPRESORA	REF. TINTA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	IMAGEN
1	Tóner	Lexmark	MX722	58D4H00	Unidad	1	

- Los tóneres deben ser originales de la marca de la impresora.
- Deben ser nuevos.
- Garantía conforme a especificaciones en el manual del proveedor.
- La compra se realizará por la plataforma Colombia Compra Eficiente (TVEC)

## 8. ANALISIS DEL SECTOR

### 8.1 Aspectos generales

Los consumibles son el material que necesita un fax y una impresora, ya sea láser, matricial o inkjet, para hacer copias, y se refiere especialmente a los consumibles de impresión, que son el cartucho de tinta y el tóner.

Este material de oficina recibe el nombre de consumible porque se gasta con el uso, es decir, la tinta, a medida que la vamos utilizando, se va consumiendo, hasta que se agota por completo.

Dependiendo de la máquina en la que se utilicen (impresora o fax) y las características de la máquina, los consumibles de impresión pueden ser de varios tipos.

#### Consumibles para fax

Los consumibles para fax son aquellos materiales que hacen posible el funcionamiento del fax, es decir, que el fax reciba e imprima un documento o haga una copia. La mayoría de



los faxes funcionan ya con un tóner, que es una tinta seca, es decir, un pigmento en polvo que al contacto con el calor se convierte en líquido y es lo que hace posible la impresión.

### **Consumibles para inkjet**

Los consumibles para inkjet son los cartuchos de tinta inkjet que emplean las impresoras de inyección de tinta, que son las más utilizadas actualmente. El funcionamiento de las impresoras de inyección consiste en que se van expulsando pequeñas gotas de tinta, de tamaños distintos sobre el papel.

### **Consumibles para láser**

Los consumibles para impresoras láser son todos los materiales, como cabezales, fusores y rodillos de transferencia, entre otras cosas, que hacen posible la impresión en este tipo de máquinas. La impresión por láser se realiza a través de un tambor que conduce la luz láser y que va unido a un depósito de tóner, el pigmento que hace posible la reproducción de dibujos y caracteres. El tambor es el que entra en contacto directo con el papel y el que lo impregna de polvo por las zonas que van impresas.

### **Consumibles para matriciales**

Las impresoras matriciales tienen un funcionamiento parecido a las máquinas de escribir, ya que la impresión se realiza por impacto de una cinta matricial de tinta contra el papel. El cabezal de impresión se desplaza de izquierda a derecha sobre el folio presionando sobre las zonas en las que tiene que imprimir. Por este motivo los consumibles para matriciales fundamentales son las cintas matriciales de impresión.

### **Colombia es uno de los mercados más dinámicos de la impresión, según el gerente de Epson, Heisson Nessi**

Cada año se imprimen en el mundo 49,5 billones de hojas tamaño A4. Las personas, las organizaciones y los negocios continuaron imprimiendo en plena era digital, y rompieron los vaticinios infundados que fueron comunes un par de décadas atrás, según los cuales el papel desaparecería por efecto de la digitalización. Los eBooks no sustituyeron a los libros, ni los documentos electrónicos pusieron fin a la cultura del papel.

La consultora Smithers estima que entre 2019 y 2024 el valor general del mercado de impresión habrá crecido a una media de 1,3 por ciento anual y pasará de 810.000 millones de dólares a 874.000 millones, de acuerdo con el reporte The Future of Global Printing to 2024.

La salud de esta industria está garantizada por el auge de la impresión de empaques y etiquetas, la impresión comercial, los libros y otros segmentos. Aunque el tiraje de los diarios y revistas decrece sin pausa debido al impacto de los canales digitales y las redes





sociales, la impresión en la casa y la oficina se mantiene estable. ¿Cómo entender este fenómeno?

*“El negocio lo que hizo fue evolucionar y continuará haciéndolo”,* explica Heisson Nessi, gerente general de Epson Colombia. Esta empresa global que factura anualmente más de 8.000 millones de dólares atiende su negocio en tres segmentos: consumo, comercial e industrial. *“Lo que vemos es que el segmento de consumo ya está maduro y se conservará estable”,* agrega. Y los datos lo respaldan. Cifras de Statista muestran que en muchos países el número de hogares que poseen una impresora es enorme. En Suiza, por ejemplo, es el 79 por ciento, en Alemania el 78 por ciento y en Italia y Austria el 77. El caso latinoamericano no dista mucho. El 57 por ciento de los hogares mexicanos posee una impresora, y el 54 por ciento en Brasil. No obstante, para la industria es claro que este mercado alcanzó su techo y los pronósticos son conservadores.

El caso es diferente en el mundo de los negocios y en la industria, en donde se encuentra el corazón de las estrategias de crecimiento en los próximos años. *“Estamos apostando a los segmentos de mercado con mayor potencial de crecimiento, por eso tenemos impresión corporativa, en donde estamos entrando con fuerza con modelos de outsourcing de impresión, con inyección de tinta, que consume menos energía que el láser, mediante alianzas con los integradores que ofrecen ese servicio”,* dice Nessi.

### **Qué pasó con el aborrecido negocio de los consumibles**

La pésima percepción que los consumidores tuvieron durante muchos años, debido al incremento de los precios de las tintas, trajo impacto negativo sobre la industria de la impresión, especialmente en la década anterior. No es un secreto que para los fabricantes de impresoras resultaba más conveniente la venta de los consumibles que de los dispositivos. Hasta que aparecieron hace diez años los tanques de tinta (con 60 mililitros de capacidad), que sustituyeron a los costosos cartuchos de 3 mililitros y precio similar.

Y Colombia y Perú tiene un lugar en la evolución que este tema tuvo. En mercados populares de tecnología, como Unilago en Bogotá y otros centros comerciales parecidos en Lima y varias capitales latinoamericanas, los usuarios acudieron masivamente para “hackear” las impresoras de cartuchos, mediante la instalación de tanques de fabricación genérica. Fue una tecnología originada en China que se hizo popular en nuestros países. Los sistemas eran rústicos, unos verdaderos Frankenstein, pero permitían el ahorro, que era lo que la importaba al consumidor. Los ejecutivos de Epson en Colombia, tras observar este fenómeno que naturalmente afectaba las ventas de consumibles, reportaron la tendencia a los laboratorios en Japón, en donde queda la casa matriz, y allá los ingenieros desarrollaron oficialmente los tanques propios de la marca, que hoy son comunes y dominan el mercado de impresión para el hogar. Rápidamente el resto de las fabricantes globales adoptaron el mismo camino y fue Latinoamérica la zona del mundo en donde se estrenó esta innovación, que solo llegaría al mercado norteamericano cinco años después.



El 80 por ciento del mercado de impresión en Colombia ya migró al sistema de tanques. En el caso de Epson, hoy solo quedan dos modelos en su portafolio con el antiguo sistema de cartuchos, versus 18 modelos con sistema de tanques.

En términos generales, la industria de impresión se encuentra en periodo de transición hacia diversas oportunidades más allá del papel, como la decoración de interiores, la impresión 3D, las telas y los empaques, para citar unos ejemplos. Los grandes fabricantes que disputan esos mercados, entre los que figuran HP, Canon, Brother, Epson, Kyocera, Ricoh y Xerox, ofrecen catálogos cada vez más amplios de productos, en los que se incluyen escáneres para la digitalización de documentos, proyectores, pantallas interactivas, soluciones para puntos de pago y otros dispositivos.<sup>1</sup>

## **8.2 Sistemas de impresión**

Hemos comentado que existen varios sistemas de impresión: Estos sistemas de impresión se dividen en tres grandes grupos.

**Impresión Alta:** Tipografía, Flebograpía. La parte que imprime está alzada para realizar una impresión directa.

**Impresión Baja:** Huecograbado. La parte a imprimir está por debajo, la tinta penetra en el hueco, una cuchilla retira el sobrante y se realiza la impresión.

**Impresión Plana:** Offset. La parte a imprimir está al mismo nivel y se realiza a través de una plancha que a su vez transfiere la tinta al soporte mediante un caucho. Esta plancha en su emulsión recibe tinta y repele agua. El caucho termina de eliminar el agua de forma que al soporte sólo llega la tinta. Este sistema antiguamente era el denominado Lithografía.

Es por lo tanto lógico que una sola tinta no se puede utilizar para todos los sistemas de impresión puesto que las exigencias, viscosidad, etc. son distintas.

## **8.3 Evolución de las tintas de impresión**

La evolución de las tintas de impresión ha sufrido muchos cambios y reajustes en los últimos años. Desde los primeros tiempos donde los pigmentos, por ejemplo, el negro, se obtenían del hollín que se generaba al quemar carbón. Este negro se destinaba entre otros para la impresión de periódicos que, una vez leídos, tenían la función de envolvernos los bocadillos que nos llevábamos al trabajo. Cuando quitábamos este envoltorio podíamos leer lo que estaba impreso en nuestro pan... y no pasaba nada.

Desde entonces la evolución de las tintas ha ido de la mano de las normativas que nos imponen desde Sanidad, EU y otras instituciones, así como de nuevas materias primas, aditivos y componentes que nos advierten de la peligrosidad de las tintas. Se han creado

---

<sup>1</sup> <https://www.tecnivoro.com/en-plena-era-digital-la-tinta-y-el-papel-gozan-de-cabal-salud/>



para este fin tintas vegetales, ecológicas, de bajo olor, de baja migración, etc.

Todo esto ha llevado a que las tintas cada vez sean más saludables pero a su vez más complejas de aplicar, que se tenga que tener en cuenta muchas más cosas, más normativas, más especificaciones, resistencias, advertencias para la pos impresión como el manipulado, el barnizado, el laminado así como la destinación final de impreso, alimentación etc.

De la definición obtenida del 'Nuevo Diccionario de Estudio de los productos comerciales y Química Aplicada' (Edic. – Hoepli), emerge la complejidad del 'Sistema Tinta' evidenciando la demanda y el trabajo dedicado a esta pasta más o menos viscosa y entonada.

#### **8.4 Glosario de los términos más utilizados en el campo de las tintas offset con el fin de instruir un mismo lenguaje, entre el que las utiliza y el que las produce.**

##### **Aceite mineral**

Término empleado para indicar el disolvente utilizado en la producción de ligantes para tintas grasas. Se trata de hidrocarburos de alto peso molecular (Alifáticos).

##### **Adhesión**

La unión de un material con otro, o más de un material a otro, por ejemplo una tinta a un soporte.

##### **Álcali**

Por solidez a los álcalis se entiende su solidez en confrontación con una solución de sosa cáustica al 2,5% (Norma GIS 4).

##### **Antioxidante, compuesto anti piel**

Compuestos orgánicos que retrasan la acción de oxígeno en contacto con los aceites oxidativos y con otras sustancias destinadas a la oxidación. En particular retardando la formación de la piel sobre la superficie de la tinta.

##### **Barnizado**

En el proceso de impresión se entiende la aplicación de un producto más o menos viscoso (barniz), que seca permaneciendo transparente, con el fin de mejorar las características de un impreso (brillo, resistencia al frote, etc.). El barnizado puede ser aplicado, ya sea con máquina offset (barnices oleo resinosos, barnices U.V. y al agua, o acrílicos) o en máquinas barnizadoras (barnices en base a disolvente y U.V.).

##### **Blocking**

Adhesión no deseada entre dos superficies impresas; éstas son imposibles de separar sin dañarlas.

##### **Cariche**

Polvo inerte e incoloro utilizado en la formulación de las tintas para obtener ciertas



características reológicas y ópticas.

**Chroma**

Uno de los atributos del color, caracterizando su pureza o saturación.

**Colorimetría**

La ciencia que mide, analiza y clasifica de manera sistemática el color.

**Conductividad**

La capacidad de una solución de transmitir electricidad (o calor). Se mide en micro siemens (mS) y es el sistema de control y de medida más sensible para la solución de mojado, en cuanto tiene que ver con la interacción entre agua, tinta y papel.

**Cubriencia / transparencia**

La capacidad de una tinta de cubrir o dejar ver la superficie cubierta, impidiendo o permitiendo la transmisión de la luz a través de la película de tinta.

**Densitómetro**

Instrumento que mide la luz reflejada de una superficie. Éste se emplea como instrumento de control para verificar la uniformidad de un color impreso.

**Diluyente**

Barniz, disolvente, aceites o compuestos especiales que se utilizan para reducir el tack o la viscosidad de una tinta.

**Dispersión**

Distribución uniforme de partículas sólidas en un vehículo, generalmente se obtiene mediante mezcladores o maquinadores.

**Equilibrio agua/tinta**

Es el resultado a obtener entre la tinta offset y la solución de mojado. El equilibrio depende de las propiedades de la tinta y de las propiedades de la solución de mojado (tensión superficial, emulsión habilidad). Cuanto mejor sea el equilibrio agua/tinta, mejor será la calidad de impresión.

**Espectrofotómetro**

Un instrumento óptico para medir la transmisión y reflectancia de una prueba de color en función de la longitud de onda.

**Fotoiniciador U.V.**

Sustancia que, absorbiendo la radiación UV, se descompone en radicales libres que dan lugar al proceso de polimerización de las moléculas instauradas en el ligante.

**Hue**

Término inglés que define uno de los atributos del color que está determinado por su longitud de onda dominante; es sinónimo de tonalidad.

**Húmedo sobre húmedo, impresión**

En una máquina de 2 o más colores, la aplicación de una tinta o de un barniz sobre una película de tinta impresa en el momento.

**Infrarrojo, IR, secado**

Los rayos infrarrojos están compuestos entre 780 nm y 1 mm. La energía emitida es adsorbida por algunas moléculas de la tinta, provocando un movimiento oscilatorio, y por tanto un aumento de la temperatura de la película. El mecanismo de secado equivale al secado convencional. El aumento de temperatura provoca una bajada de la viscosidad de la tinta y favorece la penetración en el soporte. El tiempo total de secado de la impresión se reduce de este modo.

**Ligantes, vehículos**

Constituyen la “materia prima” Filmógena de una tinta en la cual están dispersos los pigmentos (materia colorante). Los ligantes aseguran la transferencia de la tinta del tintero de la máquina al soporte o posterior a la impresión, la formación de la película y su adhesión al soporte. Los ligantes de las tintas offset están fabricados partiendo de: aceites secativos y/o resinas de poliésteros, gliceroftálicos modificados con los mismos aceites (resinas alquímicas) – soluciones o dispersiones de resinas duras sintéticas en aceites minerales – combinaciones de los dos tipos.

**Ligantes U.V.**

Comprenden varios tipos de estos acrílicos. Secan instantáneamente por polimerización bajo la acción de rayos UV.

**Luz, resistencia**

Se debe entender la resistencia de un impreso a la acción de la luz del sol o a aquella artificial. Se mide con una escala internacional (Scala Lanas), que va de 1 a 8.

**Metamerismo**

Descripción científica de un fenómeno común de colores; dos muestras de color aparentemente iguales, medidas sobre una fuente de luz, no son iguales cuando se observan bajo otra luz diferente.

**Nitro, solidez al barnizado**

Se debe entender la resistencia que un impreso presenta en la confrontación con un barniz de nitrocelulosa (Norma GIS 17).

**pH**

Valor numérico que indica la acidez o alcalinidad de una solución. pH 7 neutro, de 1 a 7 ácido, de 7 a 14 básico.

**Pigmentos y colorantes**

La ‘materia colorante’ comprende los pigmentos (insolubles en el ligante de la tinta) y los



colorantes, solubles. Los pigmentos y colorantes están constituidos de moléculas conteniendo grupos 'cromóforos' capaces de absorber la luz incidente. La 'materia colorante' tiene el color complementario del color que ha absorbido. En las tintas se emplean sobre todo pigmentos sintéticos, orgánicos e inorgánicos.

### **Polimerización**

Reacción química generalmente provocada por un catalizador (calor, luz) en el cual dos o más moléculas relativamente simples (monómeros) se combinan y forman una macromolécula lineal o polímetro.

### **Rápida penetración, tinta 'Quick setting'**

Tintas para tipografía u offset secan por filtración, coagulación, absorción selectiva o por una combinación de estos diversos mecanismos de secado. Los ligantes son generalmente combinaciones oleorresinosas. Después que la tinta está impresa, estas combinaciones se separan en el material sólido que permanece en la superficie, dando origen a una película seca y a un componente líquido que penetra rápidamente en el soporte. La rápida penetración es responsable de la rápida estabilización y secado de la tinta.

### **Repintado**

Transferencia indeseada de tinta del pliego impreso sobre la trasera del pliego sucesivo en la pila de papel, cartoncillo, etc.

### **Secado de una tinta**

Es aquella fase del proceso de impresión en la cual la película impresa pasa de la fase líquida o fluida al estado sólido y elástico con una buena adhesión al soporte. El secado puede ser de tipo físico, químico o físico-químico.

### **Secante**

Son compuestos en base de metales que actúan como catalizadores de oxidación y aceleran la aportación de oxígeno en los ligantes de la tinta grasa, aumentando la velocidad de polimerización de la película impresa.

### **Tack. Tiro**

Indica la cohesión de la película de tinta; es responsable de la resistencia a la separación rápida entre dos superficies entintadas. Esta resistencia depende de la velocidad y el espesor de la película de tinta. Característica reológica muy importante en tintas grasas, sin una relación específica con la viscosidad.

### **Tensión superficial**

Fuerza que se manifieste en correspondencia de la superficie de separación entre dos líquidos inmiscibles o entre un líquido y un gas.

### **Tixotropía**

Propiedad de algunas sustancias de convertirse en líquido bajo agitación y retornar a su condición original después de algún tiempo, finalizada la acción mecánica.



### U.V. secado

La radiación U.V. tiene una longitud de onda comprendida entre los 100 y los 380 nm. Son totalmente ricas en energía, en grado de dar lugar a un proceso de polimerización basado en reacciones fotoquímicas. La polimerización U.V. se compone de la energía absorbida de los fotoiniciadores. En menos de un segundo se forman los ligantes químicos tridimensionales que transforman el ligante líquido en una película sólida. Para la polimerización de las tintas y barnices U.V. se utilizan lámparas especiales en cuarzo a vapor de mercurio, con potencia de 80 w/cm o más.



### Viscosidad

Aquella propiedad de un material de resistir a la deformación y al escurrimiento.<sup>2</sup>

## 8.5 Análisis de la demanda

### En Colombia Compra Eficiente:

Se tiene como estudio de mercado el efectuado en el catálogo para estructurar la compra, suministrado por Colombia Compra Eficiente – Acuerdo Marco de Precios – Consumibles de Impresión II, en la Tienda virtual del Estado Colombiano.

Ítem	Descripción/ condiciones técnicas exigidas	Cant de unida des de cinta	IMAGEN	Proveedor	Precio Región 1 sin IVA	IVA	Valor total	OBSERVACIONES
1	Lexmark MX722 58D4H00	1		VENEPLAST LTDA	\$1.630.112	\$260.270	\$1.890.382	Tomado del catálogo para estructurar la compra en el acuerdo Marco de Precios <a href="https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx">https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx</a>
	Lexmark MX722 58D4H00	1		KEY MARKET SAS	\$1.518.039	\$242.376	\$1.760.415	Tomado del catálogo para estructurar la compra en el acuerdo Marco de Precios <a href="https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx">https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx</a>

<sup>2</sup> Fuente: Las tintas de impresión, por Gregorio del Amo. Colorbar, S.A. <https://www.interempresas.net/Graficas/Articulos/115479-Las-tintas-deimpresion.html>



Lexmark MX722 58D4H00	1		DISPAPELES S.A.S.	\$2.045.645	\$326.616	\$2.372.261	Tomado del catálogo para estructurar la compra en el acuerdo Marco de Precios <a href="https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx">https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx</a>
Lexmark MX722 58D4H00	1		HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA	\$1.691.303	\$270.040	\$1.961.343	Tomado del catálogo para estructurar la compra en el acuerdo Marco de Precios <a href="https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx">https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx</a>
Lexmark MX722 58D4H00	1		UT CREAR GROUP INC	\$1.470.600	\$234.802	\$1.705.402	Tomado del catálogo para estructurar la compra en el acuerdo Marco de Precios <a href="https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx">https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx</a>
Lexmark MX722 58D4H00	1		JAIRO OSORIO CABALLERO	\$1.486.022	\$237.264	\$1.723.286	Tomado del catálogo para estructurar la compra en el acuerdo Marco de Precios <a href="https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx">https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/019.catalogo_consumibles_de_impresion_13012023.xlsx</a>

## 9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto disponible por el Centro es hasta la suma de DOS MILLONES TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/Cte (\$2.037.745) incluido IVA y todo costo o gasto directo o indirecto proveniente de la ejecución del contrato. El presente proceso está amparado en el certificado de disponibilidad presupuestal No. 7123 del 07 de marzo de 2023 – posición catálogo de gasto C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL.





## 9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de DOS MILLONES TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/Cte (\$2.037.745). A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, El Centro de formación adelantó un estudio de mercado con base en el catalogo establecido para el AMP Consumibles de impresión II CCE282- AMP-2020.

PROD	CATEGORI	TIPO DE ELEMENTO	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE ROTAC	Proveedor	Precio Región 1	Precio Región 2	Precio Región 3
406	LEXMARK	CONSUMIBLES	5804H00	MX722adhe - 15K -High Yield Toner (5804H00)	ALTA	VENEPLAST LTDA	\$ 1.630.112	\$ 1.631.568	\$ 1.634.478
406	LEXMARK	CONSUMIBLES	5804H00	MX722adhe - 15K -High Yield Toner (5804H00)	ALTA	KEY MARKET SAS	\$ 1.518.039	\$ 1.650.042	\$ 1.650.042
406	LEXMARK	CONSUMIBLES	5804H00	MX722adhe - 15K -High Yield Toner (5804H00)	ALTA	DISPAPELES S.A.S	\$ 2.045.645	\$ 2.083.050	\$ 2.184.932
406	LEXMARK	CONSUMIBLES	5804H00	MX722adhe - 15K -High Yield Toner (5804H00)	ALTA	HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA	\$ 1.691.303	\$ 1.753.180	\$ 1.843.087
406	LEXMARK	CONSUMIBLES	5804H00	MX722adhe - 15K -High Yield Toner (5804H00)	ALTA	UT CREAR GROUP INC.	\$ 1.470.600	\$ 1.485.455	\$ 1.500.612
406	LEXMARK	CONSUMIBLES	5804H00	MX722adhe - 15K -High Yield Toner (5804H00)	ALTA	JAIR O OSORIO CABALLERO	\$ 1.486.022	\$ 1.634.624	\$ 1.798.086

### 9.1.1 CONTRATACION DIRECTA, diferente a Contratos de Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión:

NO APLICA.

### 9.1.2 (Cuando la estimación del presupuesto corresponda a análisis diferentes:)

NO APLICA

## 10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	Indique con X	RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL.	\$2.037.745
Funcionamiento			



Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
7121	07/03/2023	31/12/2023	920110 CENTRO DE DISEÑO Y MANUFACTURA DEL CUERO - ANTIOQUIA - ACCIONES DE FORMACION	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL.	Nación 10	DOS MILLONES TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO	\$2.037.745

## 11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por compra por catálogo derivado de la celebración de Acuerdo Marco de Precios.

La Ley 1150 de 2007, establece en su artículo 2°:

*“Artículo 2°. De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

*(...)*

*Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.*

*Serán causales de selección abreviada las siguientes:*

*a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.*

*Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de*

18



*precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos...”*

El Decreto 310 de 2021, establece lo siguiente:

**“ARTÍCULO 1. Modificación del artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.** *Modifíquese el artículo 2.2.1.2.1.2.7. de la Subsección 2, de la Sección 1, del Capítulo 2, del Título 1, de la Parte 2, del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, el cual quedará así:*

***"ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios.*** *Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-.*

*La implementación de nuevos Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales, estará precedida de un estudio de agregación de demanda que realizará aquella, el cual tenga en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, la necesidad de promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las MYPIMES y evitar en lo posible, la concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica.*

*(...).*

Así las cosas, consultada la página web

[https://colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_tienda\\_virtual/minuta.pdf](https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_tienda_virtual/minuta.pdf)

Se puedo constatar que la Agencia Nacional de Contratación Pública cuenta con el Acuerdo Marco de Precios Vigente No. CCE282-AMP-2020, con vigencia de febrero 02 de 2021 hasta agosto 02 de 2023 para la adquisición de consumibles de impresión.

Analizadas las cláusulas establecidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente en el citado contrato, el Centro del Diseño y Manufactura del Cuero, del Sena, Regional Antioquia, considera que estas se ajustan a los requerimientos y condiciones que la entidad requiere para la compra de tóneres.



## 12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios
--------------------------------------------------

## 13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

### TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	N/A

## 14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

### 14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

#### 14.1.2 Obligaciones Generales del Contratista

1. Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos y bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras contenidas en su propuesta.
2. Entregar el servicio contratado con seriedad, responsabilidad, profesionalidad, eficiencia, oportunidad y calidad; y en el lugar dónde el Centro lo requiera.
3. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del supervisor.
4. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
5. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y pensiones y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 05 de marzo de 2003, la ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, Ley 1150 de 2007 y demás que las adicionen, complementen o modifiquen.
6. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al supervisor del contrato.
7. Guardar total reserva de la información que por razón del desarrollo de sus actividades se genere, ya que es de propiedad del SENA, salvo requerimiento de autoridad competente.
8. De conformidad con los artículos 52 y 56 de la ley 80 de 1993, EL CONTRATISTA responderá civil y penalmente por las acciones y omisiones en las que incurra en la ejecución de este contrato. Por su parte, EL SENA se obliga a brindar el máximo de



colaboración y apoyo al CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado, así como a pagar su valor en la forma pactada.

9. Tener en cuenta las especificaciones técnicas del servicio y/o compra nunca pueden ser inferior al requisito exigido por el SENA.
10. El contratista deberá correr con todos los gastos de transporte o cualquier otro gasto que incurra para la entrega a satisfacción.
11. Debe entregar cada ítem solicitado en las especificaciones técnicas.
12. Ejecutar el contrato de acuerdo con la propuesta presentada, y aprobada por el Centro.
13. Tener la capacidad Constituir las garantías exigidas dentro de los tres (3) hábiles siguientes a la aceptación de la orden de compra.
14. EL CONTRATISTA deberá cumplir con las normas técnicas, ambientales, de eficiencia energética y de seguridad y salud en el trabajo que rijan en el sector.
15. EL CONTRATISTA deberá cumplir con el protocolo de Bioseguridad implementado por el Sena.
16. El contratista o proveedor que no se encuentre taxativamente señalado en el artículo 7 de la Resolución 000042 de 2020 de la DIAN, está obligado a facturar electrónicamente.
17. El contratista entregará al SENA, la presentación de la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados.
18. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

#### **14.1.3 Obligaciones Específicas del Contratista:**

1. El contratista debe realizar la entrega de los ítems requeridos en el Centro Del Diseño Y Manufactura Del Cuero Calle 63 No. 58B-03.
2. El contratista al momento de realizar la entrega de los elementos deberá adjuntar el Manual de Operación y funcionamiento, partes y referencias, los cuales deben corresponder los modelos adquiridos en impresión original.
3. Los tóneres para entregar deben ser nuevos, libres de defectos e imperfecciones, absteniéndose de hacer uso de bienes usados o remanufacturados, los cuales deben ser de reconocimiento nacional-internacional y deberán ser de la máxima calidad que se encuentre en el mercado. El proponente deberá tener en cuenta esta condición para incluir el valor de estos en la oferta económica.
4. Los tóneres deben cumplir con las especificaciones técnicas descritas en el estudio previo y/o pliego de condiciones, de acuerdo con las normas de calidad de los productos so pena de hacerse acreedor a las sanciones previstas en la ley.
5. Entregar oportuna y eficientemente los bienes de conformidad con las especificaciones técnicas solicitadas dentro del plazo del contrato, en la fecha y hora acordada con el supervisor designado por el Centro del Diseño y Manufactura del Cuero.



6. El riesgo y cuidado de los bienes será asumido por el contratista hasta que se realice la entrega total a satisfacción de los equipos en el Centro del Diseño y Manufactura del Cuero.
7. Suministrar al supervisor(a) del contrato la información y documentación que éste requiera, sin ningún tipo de restricción o condición por parte del contratista.
8. El precio ofrecido contiene todos los gastos necesarios para la ejecución del objeto contractual, es decir, deben incluir todos los impuestos, costos directos e indirectos, costos de empaques y desechables, IVA y todos los costos derivados del proceso pues estos corren por cuenta del contratista (todo costo). Sólo se pagarán los servicios ejecutados a entera satisfacción de la supervisión del contrato de conformidad con las obligaciones establecidas para este proceso contractual.

#### **14.1.4 Obligaciones Generales del Acuerdo Marco**

1. Entregar a Colombia Compra Eficiente en la oportunidad que esta señale, la información necesaria para incluir en el Catálogo y para la operación de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
2. Operar el portal de Proveedores de la Tienda Virtual del Estado Colombiano en los términos definidos en las guías de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
3. Cumplir con los procesos definidos en la guía de Proveedores para el Acuerdo Marco.
4. Responder en las condiciones dentro del término previsto en los Documentos del Proceso las Solicitudes de Cotización de las Entidades Compradoras. La no cotización en los términos descritos dará lugar a que las Entidades Compradoras reporten a Colombia Compra Eficiente la situación y proceda a adelantar el procedimiento administrativo sancionatorio por incumplimiento de las obligaciones derivadas del Acuerdo Marco.
5. Informar a Colombia Compra Eficiente cualquier cambio en su condición como Proveedor, bien sea cambios de nombre, ser parte de fusiones, adquisiciones o reorganizaciones empresariales.
6. Informar a Colombia Compra Eficiente su cambio de cadena de suministro o pérdida de condición de Distribuidor Autorizado para el Segmento.
7. Entregar a Colombia Compra Eficiente en la oportunidad que esta señale, la información necesaria para incluir en el Catálogo y para la operación de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
8. Enviar anualmente a Colombia Compra Eficiente los documentos que soporten que continúa en calidad de Distribuidor Autorizado siguiendo lo indicado por Colombia Compra Eficiente.
9. Informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente cuando se abstenga de cotizar o suspenda la entrega de Consumibles de Impresión por mora de la Entidad Compradora.
10. Entregar los Consumibles de Impresión de acuerdo con las especificaciones técnicas, los Segmentos y Categorías establecidos en los Documentos del Proceso.
11. Documentar la entrega y la devolución de los Productos, en documento suscrito por la Entidad Compradora y el Proveedor, para que Colombia Compra Eficiente pueda hacer



- seguimiento de la disposición final de los mismos.
12. Contar con la capacidad de proveer todos los Productos, Bienes o Referencias de las Categorías en las que presentó Oferta y las unidades requeridas por cada Entidad.
  13. Cumplir con los plazos establecidos en el Acuerdo Marco.
  14. Abstenerse de cotizar precios por encima de los precios máximos permitidos. Los precios cotizados por encima de los precios máximos permitidos se entenderán como cotizados a los precios del Catálogo, por lo cual la Solicitud de Cotización debe ser modificada con los precios techos del Catálogo, so pena de generar un incumplimiento.
  15. Abstenerse de modificar o alterar la información y las fórmulas de cálculo de la Solicitud de Cotización y de los formatos disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, so pena de generar un incumplimiento.
  16. Cumplir con las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el Acuerdo Marco y en el pliego de condiciones sin generar costos adicionales a las Entidades Compradoras o a Colombia Compra Eficiente.
  17. Abstenerse de utilizar la información entregada por la Entidad Compradora para cualquier fin distinto a la ejecución de la Orden de Compra.
  18. Responder ante la Entidad Compradora y ante terceros por la divulgación indebida o el manejo inadecuado de la información entregada por la Entidad Compradora para el desarrollo de las actividades contratadas.
  19. Mantener las condiciones de calidad, legalidad, certificado de importación, etc. exigidas por Colombia Compra Eficiente para la selección de Proveedores para suministrar los Consumibles de Impresión requerida por las Entidades Compradoras.
  20. Mantener durante la vigencia del Acuerdo Marco y de las Órdenes de Compra las condiciones con las cuales adquirió puntaje técnico adicional, de industria nacional y de vinculación a personas en condición de discapacidad en los casos que aplique. Para tal fin, el Proveedor deberá enviar a Colombia Compra Eficiente cada seis (6) meses el certificado donde se acredite que mantiene en su planta el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional en la Oferta.
  21. Garantizar durante la vigencia del Acuerdo Marco y de las Órdenes de Compra, el cumplimiento de las obligaciones adquiridas con terceros que hubieren certificado relación o acuerdo comercial con el Proveedor, con las cuales acreditó requisitos habilitantes u obtuvo puntaje adicional.
  22. Responder a los reclamos, consultas y/o solicitudes de Colombia Compra Eficiente eficaz y oportunamente, de acuerdo con lo establecido en el presente documento. Mantener actualizada la información requerida por el SIIF.
  23. Entregar a Colombia Compra Eficiente un reporte de ventas al amparo del Acuerdo Marco, con los inconvenientes recurrentes durante la vigencia diez (10) días hábiles después del vencimiento del plazo del Acuerdo Marco.
  24. Informar a Colombia Compra Eficiente cuando una Entidad Estatal de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, pretenda adquirir Consumibles de Impresión por fuera del Acuerdo Marco. Esta información debe darla dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en la cual el Proveedor recibió la Solicitud de Cotización o de información comercial, o tuvo conocimiento del Proceso de Contratación que adelanta la Entidad Estatal.
  25. Informar a Colombia Compra Eficiente de manera inmediata cuando conozca de posibles hechos de colusión, corrupción o cualquier hecho delictivo que se presente





- entre los Proveedores del Acuerdo Marco o entre estos y terceros.
26. Informar a Colombia Compra Eficiente treinta (30) días calendario después del vencimiento de la Orden de Compra con fecha de terminación más distante, si existen Entidades Compradoras con obligaciones de pago pendientes.
  27. Informar a Colombia Compra Eficiente cualquier cambio en la persona que representa al Proveedor en la administración y ejecución del Acuerdo Marco, a quien deben dirigirse las comunicaciones y notificaciones de acuerdo con lo establecido en la Clausula 28.
  28. Cumplir con el Código de Ética de Colombia Compra Eficiente.
  29. Cumplir con los Términos y Condiciones de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
  30. Mantener actualizadas las garantías según lo establecido en la Clausula 17.
  31. Comunicar por escrito cualquier solicitud de modificación del Acuerdo Marco al asegurador que expida las garantías.
  32. Entregar a Colombia Compra Eficiente el documento que acredite la adecuada comunicación de la modificación al asegurador, en la fecha prevista para la firma de la modificación del Acuerdo Marco.
  33. Cumplir con las disposiciones del Acuerdo Marco durante el plazo de todas las Órdenes de Compra, aun cuando estas excedan la vigencia del Acuerdo Marco.
  34. Publicar las facturas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
  35. Informar a la Entidad Compradora y a Colombia Compra Eficiente, en el plazo establecido para responder la Solicitud de Cotización sobre la existencia de posibles conflictos de interés con una Entidad Compradora en los términos de la Cláusula 21.
  36. Mantener por la vigencia del Acuerdo Marco contratado el personal en condición de discapacidad si obtuvo el puntaje de acuerdo con las condiciones definidas en el Decreto 392 de 2018.
  37. Cuando un proveedor en la Operación Principal haya acreditado la opción b en la cadena de distribución, y durante el plazo de ejecución del Acuerdo Marco, realice cambio de su Distribuidor Internacional, deberá comunicarlo de manera inmediata a Colombia Compra Eficiente y acreditar los requisitos exigidos en la sección VI literal A numeral 1 del pliego de condiciones.
  38. En el evento en que el Proveedor llegase a perder la calidad de Distribuidor Autorizado o se encuentre incurso en situaciones que impidan la entrega de los Consumibles de Impresión, debe proceder de la siguiente manera: a) Realizar todas las gestiones que aseguren la continuidad de la ejecución de las Órdenes de Compra vigentes. Para esto pueden subcontratar un tercero que cuente con la acreditación de Distribuidor Autorizado por parte del Canal o Fabricante; o ser Distribuidor/Importador y además contar con las habilitaciones y permisos necesarios para garantizar la entrega de los Consumibles de Impresión. El subcontratista no debe estar incurso en inhabilidades o incompatibilidades. b) Acordar con la Entidad Compradora la cesión de la Orden de Compra a otro Proveedor del Acuerdo Marco. En este caso, las partes deben informar a Colombia Compra Eficiente la imposibilidad de dar continuidad a la Orden de Compra y las condiciones de subcontratación y subcontratista. c) Informar a Colombia Compra Eficiente la pérdida de condición de Distribuidor Autorizado y acreditar los requisitos de la opción B de la Operación Principal. Si el Proveedor no puede acreditar la opción B de la cadena, ni puede mantener su calidad de Distribuidor Autorizado, Colombia Compra Eficiente puede eliminar al Proveedor de la Categoría. d) El cambio de





condición de Distribuidor Autorizado a Distribuidor/Importador y viceversa, solo se puede realizar una (1) sola vez durante la vigencia del Acuerdo Marco. De no ser posible acudir a las soluciones anteriores, se deberá terminar la Orden de Compra por imposibilidad de cumplimiento de su objeto. En caso de terminación de la Orden de Compra, la Entidad Compradora debe iniciar una nueva Solicitud de Cotización.

#### **14.1.4 Obligaciones Específicas del Acuerdo Marco**

1. Constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días siguientes a la colocación de la orden de compra a favor de la Entidad Compradora, cumpliendo las condiciones de amparo, suficiencia y vigencia establecidas en la Cláusula 17.
2. Vender, suministrar y entregar los consumibles de impresión objeto de las Órdenes de Compra de conformidad con las especificaciones, plazos y condiciones establecidas en la cotización y los documentos del proceso.
3. Cumplir con las actividades establecidas en la cláusula 7 para la operación secundaria.
4. Ejecutar las órdenes de compra según requerimientos de los documentos del proceso y bajo los lineamientos por parte del supervisor de la Orden de Compra.
5. Reponer sin costo adicional alguno, los Consumibles de Impresión que se afecten por fallas no atribuibles a la entidad compradora.
6. El proveedor deberá cumplir en las Órdenes de Compra, con los requisitos adicionales por los cuales obtuvo puntaje adicional en la operación principal.
7. Entregar los Consumibles de Impresión de acuerdo con las especificaciones técnicas, los Segmentos y Categorías establecidos en los Documentos del Proceso.
8. Hacer efectivas las garantías legales de cada Consumible de Impresión entregado a la Entidad Compradora.
9. Recoger los Consumibles de Impresión entregados a las Entidades Compradoras conforme a lo previamente acordado y entregar la constancia de disposición final de los Consumibles de Impresión.
10. Mantener la debida confidencialidad de la información que pueda llegar a conocer durante la ejecución de la Orden de Compra.
11. Remitir a la Entidad Compradora los soportes que certifiquen que se encuentra al día con las obligaciones de pago de los aportes al sistema de seguridad social integral.
12. Entregar la información requerida por las Entidades Compradoras para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago.
13. Entregar a las Entidades Compradoras las declaraciones de importación para cada Producto entregado correspondiente al Segmento 1 en caso de ser Distribuidor/Importador.
14. Entregar a las Entidades Compradoras el certificado de cumplimiento de especificaciones técnicas de los Consumibles de Impresión adquiridos, expedido por el Fabricante, Marca, Canal en caso de acreditar la opción A de la cadena de distribución o Fabricante, Marca o Distribuidor Internacional en caso de acreditar la opción B.
15. Entregar (i) la garantía del producto; (ii) la identificación de originalidad a la Entidad Compradora.
16. Entregar Consumibles de Impresión Originales a las Entidades Compradoras durante la vigencia del Acuerdo Marco para el Segmento 1.



17. Entregar Consumibles Compatibles con la Referencia indicada por la Entidad Compradora durante la vigencia del Acuerdo Marco para el Segmento 2.
18. Entregar Consumibles de Impresión con menos de dos (2) años de fabricación.

#### **14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:**

1. Realizar el pago oportunamente previo el cumplimiento de los requisitos legales y fiscales.
2. Verificar el recibo a satisfacción del servicio objeto del contrato.
3. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
4. Exigir la calidad de los bienes objeto del contrato y el cumplimiento de las normas técnicas en caso de que éstas apliquen.
5. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización que sufra el SENA en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.
6. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el proponente elegido de conformidad con el contenido de la invitación pública.
7. Resolver las peticiones presentadas por el proponente elegido en los términos consagrados por la Ley.
8. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
9. Ejercer la supervisión general del contrato.
10. Todas aquellas necesarias para la correcta ejecución del objeto contratado.
11. Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.

##### **14.2.1 Obligaciones de las Entidades Compradoras del Acuerdo Marco**

1. Conocer el Catálogo y operar adecuadamente la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
2. Cumplir con el procedimiento establecido en la Cláusula 6 del presente Acuerdo Marco.
3. Contar con la Disponibilidad Presupuestal (CDP) antes de colocar la Orden de Compra y realizar el correspondiente Registro Presupuestal (RP) antes del inicio de la ejecución de la Orden de Compra de acuerdo con la normativa aplicable.
4. Cargar el Registro Presupuestal de la Orden de Compra.
5. Si los Procesos de Contratación de la Entidad Compradora están sujetos a gravámenes adicionales (estampillas), la Entidad Compradora debe indicarlos en la Solicitud de Cotización y en la solicitud de Orden de Compra, señalando el porcentaje y forma de cálculo de estos, de tal manera que sea claro para los Proveedores.
6. Adelantar oportunamente el trámite para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago, si la Entidad Compradora no es usuaria del SIIF.
7. Hacer entrega al Proveedor de la totalidad de información, formatos aplicables, tiempos de radicación, nombre de supervisor, ordenador del gasto, etc., para el trámite de las facturas ante la Entidad Compradora y la persona que servirá de enlace.



8. Designar un supervisor o interventor para las Órdenes de Compra expedidas y ejecutadas bajo el Acuerdo Marco. El supervisor o interventor designado para la Orden de Compra deberá ejercer el seguimiento, vigilancia y control de esta, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1474 de 2011 y los manuales de cada Entidad Compradora.
9. Tramitar ante el área competente de la Entidad Compradora la aprobación de las garantías allegadas por el Proveedor para el inicio de la ejecución de la Orden de Compra; dicha aprobación deberá ser realizada por la Entidad Compradora durante los tres (3) días siguientes hábiles al recibo de la póliza
10. Publicar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la garantía de cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras debidamente aprobada por cada Orden de Compra generada bajo el Acuerdo Marco, de conformidad con lo descrito en el Pliego de condiciones.
11. Una vez aprobado los documentos para la ejecución de la Orden de Compra, el supervisor o interventor, debe suscribir la orden de inicio con el Proveedor y realizar la respectiva modificación de los tiempos de la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
12. Entregar a los Proveedores los comprobantes de descuentos y retenciones efectuados al pagar las facturas, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 28 del Decreto Ley 019 de 2012, y publicar el mismo en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
13. Adelantar las acciones por cuenta propia que procedan en caso de incumplimiento de acuerdo con lo estipulado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
14. Informar a Colombia Compra Eficiente una vez inicie el procedimiento de incumplimiento y la decisión que adopte.
15. Informar y remitir el Acto Administrativo Sancionatorio a Colombia Compra Eficiente dentro de los CINCO (5) DÍAS HÁBILES siguientes de la expedición del Acto Administrativo Sancionatorio, en el que se evidencie las sanciones impuestas derivadas del incumplimiento de las obligaciones del Proveedor.
16. Publicar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano el Acto Administrativo Sancionatorio mediante el cual la Entidad Compradora impone sanciones al Proveedor como consecuencia de un incumplimiento.
17. Aprobar o rechazar las facturas en la oportunidad indicada para el efecto, incorporando los descuentos a los que haya lugar. Pagar oportunamente el valor de las Órdenes de Compra en las condiciones pactadas al Proveedor.
18. Realizar oportunamente la Programación de PAC para el pago de las facturas a los Proveedores.
19. Abstenerse de generar nuevas solicitudes de cotización y emitir nuevas Órdenes de Compra si está en mora en el pago de una o varias Órdenes de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, en el caso de Entidades no obligadas.
20. Informar oportunamente a Colombia Compra Eficiente cualquier evento de incumplimiento de las obligaciones del Proveedor.
21. Informar a Colombia Compra Eficiente de manera inmediata cuando conozca de posibles hechos de colusión, corrupción o cualquier hecho delictivo que se presente entre los Proveedores del Acuerdo Marco de Precios, o entre estos y terceros.
22. Por ningún motivo, la Entidad Compradora podrá tener contacto, solicitar ayuda o cualquier tipo de asesoramiento de los Proveedores previo a la adjudicación de la



Orden de Compra.

23. Elevar las dudas o inquietudes sobre el funcionamiento del Acuerdo Marco, colocación de Solicitudes de Cotización, exclusivamente a través de Colombia Compra Eficiente.
24. Informar a Colombia Compra Eficiente mediante el formato de reporte de posible incumplimiento cuando alguno de los proveedores del Acuerdo Marco se abstenga de responder a las solicitudes de cotización.
25. Cumplir con los plazos previstos en el presente Acuerdo Marco.
26. Revisar y verificar las características técnicas de los consumibles de impresión a adquirir se ajustan a la necesidad de la Entidad Compradora, previo a la colocación de la Orden de Compra.
27. Exigir y revisar las declaraciones de importación de los Productos adquiridos correspondientes al Segmento 1 cuando el proveedor sea Distribuidor/Importador.
28. Exigir y revisar (i) la garantía del producto; (ii) la identificación de originalidad y (iii) la fecha de expedición o fabricación del Consumible no sea mayor a dos (2) años, para los Productos adquiridos correspondientes al Segmento 1.
29. Cuando en la operación secundaria alguna de las Categorías en las que la Entidad Compradora realice el evento de cotización, cuya cuantía sea igual o inferior a US\$125.000 dólares, deberá hacer uso de la plantilla dispuesta por Colombia Compra Eficiente en las órdenes de compra limitadas a Mipymes.

## 15. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En virtud de lo establecido en la Guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) a través del acuerdo marco de precios de Consumibles de Impresión II, en el numeral 16. Tiempos de Entrega de los consumibles de Impresión el plazo de ejecución del contrato será de quince (15) días, contados a partir de la colocación de la orden de compra, sin que exceda la vigencia 2023.

Tabla 1 Tiempo de Entrega

Tiempo de Rotación	Alta Rotación		Baja rotación	
Región	Tiempo de entrega	Tiempo de entrega por reposición	Tiempo de entrega	Tiempo de entrega por reposición
Región 1	15 días hábiles	5 días hábiles	25 días hábiles	7 días hábiles
Región 2	20 días hábiles	8 días hábiles	35 días hábiles	10 días hábiles
Región 3	30 días hábiles	12 días hábiles	45 días hábiles	15 días hábiles

### 15.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en el municipio de Itagüí, departamento de Antioquia, país Colombia, dirección Centro del Diseño y Manufactura del Cuero, Calle 63 # 58B – 03, barrio Calatrava.



## 15.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el Porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
PAGO 1	100%	<p>El valor del contrato se pagará al contratista mediante un único pago, de conformidad con el servicio efectivamente prestado y una vez sea recibido a entera satisfacción por parte del supervisor.</p> <p>El pago se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura con todos los documentos soporte, certificación a entera satisfacción por el Supervisor del contrato y una vez cumplimientos los requisitos legales y trámites administrativos a los que haya lugar, de lo cual deberá dar cuenta por escrito el respectivo supervisor del contrato.</p> <p>El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales se asu obligación efectuar la retención.</p> <p>En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación, si es del caso.</p> <p>Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante</p>



		<p>la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.</p> <p>Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA.</p> <p>Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos. Es de anotar que en virtud del Decreto 862 del 26 de abril de 2013, el impuesto sobre la renta para la equidad CREE, las facturas deberán entregarse los cinco (5) primeros días de cada mes.</p> <p>En el evento de que las facturas no estén correctamente diligenciadas o no se acompañen de los documentos exigidos como requisito para el pago, el término para el mismo sólo empezará a contar a partir de la fecha en que se haya aportado el último de los documentos.</p> <p>Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y, las mismas, no generarán pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA.</p> <p>La factura deberá expedirse a nombre del SENA Centro del Diseño y Manufactura del Cuero, NIT 899.999.034-1, y cumplir con lo estipulado en el artículo 616-1 y 617 del Estatuto Tributario. Para la elaboración de la factura el proveedor deberá tener en cuenta la información:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.</li> <li>2. Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.</li> <li>3. Diligenciar en la sección de la factura Notas u observaciones, lo siguiente: #36-02-00-005-920110; Contrato No XX; lmarango@sena.edu.co#</li> <li>4. Registraren la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhaciend</li> </ol>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		<p>a.gov.co, dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>5. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML).</li><li>6. Enviar al buzón electrónico <code>siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co</code> dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML). Nota importante: De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, el proveedor podrá remitir directamente la factura al buzón indicado para tal fin.</li><li>7. La factura será direccionada al SENA, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información en alguna de estas dos opciones, la factura será devuelta al correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico.</li></ol> <p>Nota 1: El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos a la cuenta que indique el contratista, para lo cual deberá entregar al SENA, Regional Antioquia, dentro del término que indique la Entidad, una certificación bancaria vigente, con fecha de expedición no mayor a 30 días.</p> <p>Nota 2: Para la realización del pago derivado del presente contrato, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.</p> <p>Nota 3: En todo caso, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), aprobado por la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Es de anotar, que la información tributaria de los terceros (Proveedor o Contratista) creados en el SIIF Nación se actualizará con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web, por lo cual el sistema validará de forma automática la responsabilidad 52 – Facturador electrónico que</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





		se encuentra en el RUT, en consecuencia cualquier tercero que tenga este tipo de responsabilidad en el RUT, deberá de forma obligatoria suministrar factura de venta electrónica por cualquier tipo de operación que lleve a cabo con el SENA.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Otra forma de Pago:	N/A
---------------------	-----

Para efecto de la facturación y forma de pago de la orden de compra resultante del Acuerdo Marco de Precios, El SENA, Centro de Diseño y Manufactura del Cuero aplicará lo establecido en la cláusula 10, del Acuerdo Marco de Precios para la adquisición consumibles de impresión N° CCE-282-AMP-2020, celebrado entre Colombia Compra eficiente y los proveedores de los bienes:

*“Cláusula 10 Facturación y El Proveedor deberá presentar a la Entidad Compradora la factura de venta o documento equivalente, como título de cobro de los Consumibles de Impresión respectivamente entregados con ocasión de la(s) orden de compra(s) colocada(s), la cual debe contener los gravámenes adicionales (estampillas) aplicables que la Entidad Compradora haya informado en la Solicitud de Cotización. Si el proveedor debe emitir factura electrónica, deberá cumplir las disposiciones normativas correspondientes. La factura o documento equivalente deberá ser publicada como copia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, máximo dentro de los Diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de su presentación, de conformidad con lo establecido por la Ley 1231 de 2008. Para tal fin, es obligación de la Entidad Compradora informar y entregar a cada Proveedor la totalidad de formatos e información (plazos, periodos de pago, etc.) relacionada con el trámite interno para el pago de las facturas, una vez se cuente con la aceptación de la Orden de Compra. El Proveedor debe presentar a la Entidad Compradora para el pago: (i) Factura debidamente diligenciada, conforme a los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario. (ii) Certificado de encontrarse al día con los aportes al sistema de seguridad social integral y demás parafiscales, de conformidad al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquellas que la modifiquen, la cual debe estar suscrita por su representante legal o revisor fiscal si se encuentra obligado a tenerlo. Cuando el Proveedor y la Entidad Compradora acuerden entregas parciales, el Proveedor debe presentar la factura a la Entidad Compradora una vez el Proveedor haya llevado a cabo la entrega parcial según el porcentaje entregado de lo solicitado en la orden de compra definido en el acta de inicio, previa aprobación por el supervisor de la Orden de Compra, incluyendo en esta el IVA y los tributos del orden nacional y territorial que apliquen (Gravámenes como estampillas). Estas facturas deben tener en cuenta únicamente el valor del porcentaje entregado que no haya sido cubierto en facturas anteriores. Las Entidades Compradoras deben aprobar o rechazar las facturas dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su presentación. Una vez aprobadas, las Entidades Compradoras deben pagar las facturas dentro de los treinta*





(30) días calendario, siguientes a la fecha de aprobación de la factura. Si al realizar la verificación completa de una factura no cumple con las normas aplicables o la Entidad Compradora solicita correcciones a la misma, el término de treinta (30) días calendario empezará a contar a partir de la aprobación de la nueva factura, en todo caso, la entidad compradora, no podrá superar el plazo establecido por la Ley 2024 de 2020. El Proveedor podrá solicitar a la Entidad Compradora el envío del comprobante de pago, de descuentos y retenciones realizados a la factura. En caso de solicitarlo, la Entidad Compradora tendrá 10 días hábiles siguientes al pago para remitirlo al Proveedor. Considerando que las actualizaciones son producto de solicitudes de los Proveedores, Colombia Compra Eficiente no se hace responsable de los errores o inconsistencias que se generen en el diligenciamiento de los formatos para tal fin, y los tiempos adicionales que sean requeridos para la actualización”.

### 15.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	SI:	.	NO:	X	
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato		Amortización:		Requisito para el desembolso
DESEMBOLSO 1	NA		NA		NA

### 16. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	SI:	.
	NO:	X



<b>De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:</b>	De conformidad con lo establecido en la Ley 1474 de 2011 y la Resolución 0202 de 2014, proferida por la Directora General del SENA, será responsable de la supervisión del presente contrato la persona designada por el ordenador del gasto, quien será la encargada de vigilar y controlar la iniciación, ejecución y liquidación del contrato que se suscriba; y así mismo deberá verificar que se cumplan las especificaciones técnicas establecidas en el contrato y sus respectivos planes operativos, cuando a ello hubiere lugar.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de la señora LUZ MARÍA ARANGO JARABA, Coordinadora de Formación Profesional del Centro del Diseño y Manufactura del Cuero como supervisora del contrato. quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad. Contará con el apoyo técnico de Esnodio Ríos Rodríguez – Apoyo TICS.	

## **17. FORMA DE ADJUDICACIÓN**

El Centro del Diseño y Manufactura del Cuero, debe elegir la cotización que cumpla con las características solicitadas, y que haya ofrecido el menor precio relacionado en la solicitud de cotización y agregarla al “Carrito”.

### **17.1 Clasificación de la adjudicación**

El contrato se adjudicará por el total del valor de la orden de compra. No se acepta la presentación de ofertas parciales.

### **17.2 Lotes**

NO APLICA

## **18. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE**

Los requisitos habilitantes miden la aptitud del proponente para participar en un Proceso de Contratación como oferente y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia.



El propósito de los requisitos habilitantes es establecer unas condiciones mínimas para los proponentes de tal manera que la Entidad Estatal sólo evalúe las ofertas de aquellos que están en condiciones de cumplir con el objeto del Proceso de Contratación.

El proponente es quien debe presentar los documentos para acreditar los requisitos habilitantes en un Proceso de Contratación.

Los requisitos habilitantes siempre se refieren a las condiciones de un oferente y nunca de la oferta.

La Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente, llevó a cabo el proceso de licitación CCENEG030-1-2020, del Acuerdo Marco de Precios para Establecer las condiciones para la adquisición de consumibles de impresión al amparo del Acuerdo Marco por parte de los proveedores.

El Centro del Diseño y Manufactura del Cuero, debe seleccionar al proveedor que ofrece las condiciones más favorables teniendo en cuenta que el criterio para escoger la mejor oferta es el precio.

#### **18.1 Verificación de Inhabilidades, Multas, Sanciones e Incompatibilidades del Proveedor**

La Entidad Compradora es responsable de realizar la verificación de las inhabilidades, multas, sanciones e incompatibilidades en que pueda estar en curso el proveedor que presentó la oferta más económica antes del momento de la adjudicación de la Orden de Compra, para lo cual se sugiere revisar la información consignada en el aplicativo RUES, sin que ello sea la única fuente de verificación.

En ese sentido, en caso tal de identificar que se encuentra incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la legislación vigente, deberá informarlo de inmediato a la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente para el trámite respectivo y tomar las acciones que se consideren necesarias por la Entidad Compradora.

#### **ANTECEDENTES JUDICIALES Y DISCIPLINARIOS**

El SENA verificará en la evaluación y dejará evidenciado a través de la impresión de los certificados, si el futuro contratista se encuentra reportado en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República ([www.contraloriagen.gov.co](http://www.contraloriagen.gov.co)), en la Procuraduría General de la Nación ([www.procuraduria.gov.co](http://www.procuraduria.gov.co)), verificará los antecedentes y requerimientos judiciales expedido por la policía nacional (<https://www.policia.gov.co>) y el registro de medidas correctivas ([https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm\\_cnp\\_consulta.aspx](https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx)).



## **18.2 Documentos que deberá aportar el contratista para solicitar el registro presupuestal de la orden de compra**

1. DOCUMENTOS DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, si esa es las condiciones del oferente. Los proponentes podrán presentar propuestas conjuntas en calidad de consorcio o unión temporal, para lo cual deberán indicar expresamente si su participación es a título de consorcio o unión temporal, conforme a lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, se requiere:

Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, para lo cual deberá aportarse el documento de constitución suscrito por todos los integrantes. Si los integrantes son personas jurídicas, este documento deberá estar firmado por el/los representantes legales.

El proponente que se presente en cualquiera de estas formas deberá presentar el documento de constitución, según “anexo modelo de constitución para consorcio o anexo modelo de constitución para unión temporal” en el cual deberá indicar como mínimo la información y declaraciones allí dispuestas.

Acreditar que el objeto social de los miembros (Consortio o Unión Temporal) permite la actividad, gestión y operación para el suministro/ prestación de bienes y/o servicios que se solicita en la presente convocatoria.

2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL (PERSONA JURÍDICA), respecto a la fecha de presentación de la oferta, expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente. La fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre de la convocatoria. En caso de prórroga del plazo de la convocatoria, este certificado tendrá validez con la primera fecha de cierre. Cuando el certificado de existencia y representación legal sea expedido por una entidad diferente a la Cámara de Comercio, el proponente deberá presentar el certificado de existencia y representación legal expedido la por autoridad competente, con una fecha de expedición no superior a noventa (90) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la convocatoria.
3. CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL VIGENTE (PERSONA NATURAL), inferior a treinta (30) días con respecto a la fecha de presentación de la oferta. El objeto social del proponente debe permitir la actividad, gestión y operación para el suministro/prestación de bienes y/o servicios que se solicita en esta convocatoria y en el contrato que de ella se derive. Así mismo para contratar, la persona jurídica proponente debe demostrar que su duración no será inferior a la duración del contrato y un (1) año más.
4. FOTOCOPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT) debidamente actualizado y certificado por la DIAN: El proponente, persona natural, jurídica, cada uno de los



integrantes del consorcio o unión temporal, deberá adjuntar fotocopia del Registro Único Tributario – RUT- expedido por la DIAN con fecha de generación no superior a 30 días de la fecha cierre dispuesto para el presente proceso y que la actividad económica esté directamente relacionada con el objeto contractual, (aportar el RUT completo).

5. Fotocopia de la cédula actualizada del participante o el representante legal (legible).
6. Certificación bancaria donde conste el número y tipo de cuenta (actualizada, no mayor a 30 días).

## **19. ANALISIS DE RIESGOS**

Para el presente proceso la valoración del riesgo, su tipificación y manejo, están determinados en el Anexo No. 1 Análisis del Riesgo, el cual se adjunta a este documento; son riesgos todas aquellas situaciones que pueden afectar o romper el equilibrio económico del contrato en su desarrollo o ejecución. De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, exige a las entidades estatales incluir la estimación, tipificación y asignación de riesgos previsible involucrados en la contratación. El Decreto 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.6.3, a su vez, estipula que la entidad Estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

# **ESPACIO EN BLANCO**



N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción ( Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	valoración del riesgo	categoría	¿a quién se le asigna?	Tratamiento/ controles a ser implementados	Impacto después de tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
																		implementación				
													probabilidad	impacto	valoración del riesgo	categoría		al tratamiento				
1	Específico	Interno	PLANEACION	Riesgo Operacional	Que la información recolectada no corresponda al proceso	Inexactitud en la necesidad requerida	1	3	4	Bajo	Entidad	En el comité verificar la información suministrada	1	2	3	Bajo	no	Coordinador de área	Etapas de Planeación	Etapas de Ejecución	Revisión de la necesidad	En cada etapa del proceso
2	Específico	Externo	PLANEACION	Económico	Sobrecostos en los bienes/servicios a contratar en estudios de Mercado.	montos de presupuesto oficial por encima o en su defecto por debajo	3	5	8	Riesgo Extremo	Entidad/ Contratista	Revisión de los estudios de mercado al encontrarse dispersión en sus valores.	1	3	4	Bajo	si	Profesional encargado de elaborar el Estudio de mercado	Etapas de Planeación	Etapas de Ejecución	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
3	Específico	Interno	PLANEACION	Riesgo Financiero	Que la estimación del presupuesto no haya sido la adecuada	Inexactitud en el presupuesto	3	2	2	Bajo	Entidad	participación de los proponentes en cada una de las etapas del proceso incluida y la evaluación dela propuesta	1	2	2	Bajo	no	Coordinador de área	Etapas de Planeación	Etapas de Ejecución	Monitoreo de las etapas precontractual	Cronograma de Proceso



4	General	Interno	SELECCIÓN	Riesgo Operacional	Riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	trasgrede el principio de transparencia y economía propios de la contratación estatal	1	5	6	Alto	Entidad/ Contratista	Capacitación del personal Evaluador	1	4	5	medio	no	Grupo de evaluador de la entidad y equipo del contratista que presenta la oferta	Etapas de Planeación	Etapas de Ejecución	Evaluación objetiva a la luz de la Invitación o pliegos	Diaria
5	General	Externo	SELECCIÓN	Riesgo Operacional	Riesgo de colusión	la adjudicación inapropiada del contrato	2	2	4	Bajo	contratista	Diseño de procedimiento de adjudicación para minimizar el riesgo de colusión	1	1	2	Bajo	si	Coordinador de área	Etapas de Planeación	Etapas de Ejecución	valoración de la probabilidad de la colusión	Cronograma de Proceso
6	Específico	Interno	SELECCIÓN	Riesgo Operacional	Falta de conocimiento por parte de los evaluadores	Mala Escogencia del Proveedor	1	2	3	Bajo	Entidad	Capacitación personal	1	1	2	bajo	no	Regional y Subdirección de Centro	Etapas de Planeación	Etapas de Ejecución	Verificar que el grupo evaluador conozca el proceso a evaluar	Cronograma de Proceso
7	Específico	Externo	SELECCIÓN	Económico	Ofertas artificialmente bajas	Ofertas presentadas por los oferentes con precios bajos no acordes a las demás ofertas y mercado	3	5	8	extremo	contratista	Dar aplicación al artículo 28 del Decreto 1510 de 2013	1	3	4	Bajo	si	Comité evaluador	Etapas de Planeación	Etapas de Ejecución	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
8	Específico	Interno	SELECCIÓN	Riesgo Operacional	Que el expediente no se conforme correctamente	Falta de información completa dentro del proceso	1	3	3	Bajo	Entidad	Capacitación del personal	1	1	2	Bajo	no	Grupo integrado de contratación de la entidad	Etapas de Planeación	Etapas de Ejecución	Seguimiento en la conformación del expediente	Cronograma de Proceso



9	General	Externo	CONTRATACION	Riesgo Operacional	Riesgo de que no se acepte la oferta por parte del proveedor seleccionado	Obstruye la ejecución del contrato	1	5	6	Alto	contratista	Seguimiento para suscripción del contrato	1	4	5	medio	si	Grupo integrado de contratación de la entidad	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Verificación de suscripción	Diario
10	General	Externo	CONTRATACION	Riesgo Operacional	Riesgo que no se presenten las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación o que su presentación sea tardía, siempre y cuando se hubieren solicitado dentro del proceso	Afecta la ejecución del contrato	2	5	7	alto	contratista	seguimiento para que se aporten la garantías requeridas	1	3	4	bajo	si	Grupo integrado de contratación, supervisor designado por la entidad	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Verificación que se aportaron las garantías	Diario
11	General	interno	EJECUCION	Riesgo Operacional	incumplimiento total o parcial por parte del contratista de las obligaciones pactadas	Entrega no oportuna de los insumos y/o el servicio	4	3	4	Bajo	contratista	presentar por parte del supervisor el respectivo cronograma de entrega del equipo con el contratista, el lugar y fecha exacta.	1	4	2	Bajo	si	supervisión de contrato	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	observancia del manual de supervisión	Permanente
12	Específico	Interno	EJECUCION	Riesgo Operacional	Se declara desierto por ofertantes o incumplimiento de requisitos	Retraso en el inicio de la ejecución	1	1	1	Bajo	contratista	Presentar al supervisor del contrato el inicio	1	1	1	Bajo	si	supervisión de contrato	Etapa de Planeación	Inicio de Etapa de selección	observancia del manual de supervisión	Permanente





13	Específico	Externo	EJECUCION	Naturaleza	Temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos, puedan preverse	Altera la ejecución Oportuna del contrato.	3	2	5	medio	Entidad/ Contratista	N.A	3	2	5	medio	si	Supervisor y/o Interventor	Etapas de Ejecución	Etapas de Ejecución		Por Evento
14	Específico	Interno	EJECUCION	Riesgo Operacional	Deficiente calidad de uno o varios de los productos Y/O servicios pactados en las obligaciones del contratista y especificaciones técnicas	Altera la eficiencia del proceso de contratación, es decir que la entidad estatal no pueda satisfacer la necesidad que motivo el proceso con calidad y pertinencia	1	5	5	Medio	contratista	seguimiento permanente del supervisor en la entrega de los productos y/o servicios	2	3	3	Bajo	si	supervisión de contrato	Etapas de Planeación	Etapas de Ejecución	observancia del manual de supervisión, y especificaciones técnicas del contrato	Permanente



**Tabla 4 - Valoración del Riesgo**

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla anterior.

#### Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado



N°	Factor de escogencia y calificación
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

**Fuente:** Colombia Compra Eficiente.

Los riesgos mayores requieren un monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el proceso de contratación.

A continuación, se muestra la identificación de riesgos del contrato en la cual se deben clasificar los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

Clase: (i) general, riesgos transversales a los diversos proyectos y/o contratos que realiza el Departamento; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.

Área: (i) internos, riesgos internos al Departamento y (ii) externos, riesgos externos al Departamento.

Etapas: es el momento en que se puede materializar el riesgo.

Tipo: los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:

(i) Financieros/Económicos: están relacionados con la fluctuación en los precios de los ítems establecidos en el tarifario del proceso para la realización de las actividades.

(ii) Operacional: está relacionado con la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, equipos humanos y la calidad en la prestación del servicio.



(iii) Regulatorios: Derivado de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

(iv) De la naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, Lluvias, sequías, entre otros.

(v) Sociales o Políticos: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

## 20. GARANTÍAS

### 20.1 Garantía de Cumplimiento a Favor de las Entidades Compradoras

Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la Tabla 5.

El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de Compra.

Tabla 5 Suficiencia de la garantía a favor de las Entidades Compradoras

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	10% del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	20% del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más

Fuente: cálculo Colombia Compra Eficiente

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra.

Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. La vigencia de la garantía debe ser ampliada por los plazos señalados en la tabla anterior. En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación de la orden de compra.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento o alguno



de sus amparos, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la Tabla 5 después de haber sido afectada.

## **21. MULTAS Y SANCIONES**

La Entidad Compradora puede imponer al Proveedor multas de hasta del 5% del valor de la Orden de Compra, cuando el Proveedor incumpla alguna de las obligaciones específicas del Acuerdo Marco contenidas en la Cláusula 11 del presente documento.

El Proveedor debe pagar a la Entidad compradora las multas pactadas en la presente Cláusula.

Las reclamaciones que surjan con posterioridad al plazo de ejecución de la Orden de Compra deberán ser entendidas de acuerdo con la naturaleza del Producto, la garantía legal y la responsabilidad del Proveedor y el Fabricante establecidos en la Ley 1480 de 2011 y demás disposiciones aplicables. La Entidad compradora debe conocer que el plazo de ejecución de la orden de compra es diferente a la de la garantía del Producto, conforme a su naturaleza o lo estipulado por cada Proveedor o Fabricante.

## **22. CLAUSULA PENAL**

En caso de que el Proveedor incumpla parcial o totalmente las obligaciones generales establecidas en la Cláusula 11 del Acuerdo Marco, Colombia Compra Eficiente deberá hacer efectiva la cláusula penal por una suma equivalente hasta por el 5% del valor de Orden de Compra de la garantía de cumplimiento otorgada por el Proveedor. La cláusula penal también puede ser impuesta por el mismo valor por parte de Colombia Compra Eficiente, cuando el Proveedor incurra en mora o retardo en el cumplimiento de dichas obligaciones.

En ninguno de los casos expuestos anteriormente, el pago o deducción de la cláusula penal significará la exoneración del cumplimiento de las obligaciones del Acuerdo Marco ni de las Órdenes de Compra.

## **23. FACTORES DE DESEMPATE**

Según el Acuerdo Marco de Precios para la adquisición de Consumibles de Impresión, contrato N°CCE282-AMP-2020 en la Cláusula 6 numeral (xvii) indica:



En caso de empate, y teniendo en cuenta que la colocación de orden de compra se deriva de un proceso de selección abreviada adelantado por la Entidad Compradora mediante la Tienda Virtual del Estado Colombiano de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.2.9. y 2.2.1.2.1.2.10. del Decreto 1082 de 2015, la entidad aplicará los factores de desempate antes de la colocación de la orden de compra, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.9. del Decreto 1082 de 2015 de la siguiente manera:

Bajo el presupuesto de que, la Selección Abreviada se adjudicará al proponente cuyo valor de la oferta sea la de menor valor y dado que no existe otro factor de escogencia y calificación, no es procedente dar aplicación al primer criterio de desempate señalado en el citado artículo, por ende, si existe empate la Entidad Compradora deberá proceder desde el numeral 1, así:

“...Si persiste el empate, la Entidad Estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir las ofertas presentada por una Mipyme nacional.
3. Preferir la oferta presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
5. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación.”



**Parágrafo primero:** Respecto del criterio definido en el numeral 4, y teniendo en cuenta que la Ley 1618 de 2013 impuso la obligación al Gobierno Nacional de expedir el reglamento que estableciera la puntuación adicional; el artículo 2.2.1.2.4.6 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el Decreto 392 de 2018, regulo el puntaje adicional en los procesos de licitación pública y concurso de méritos para proponentes con trabajadores con discapacidad, estableciendo asignar un uno por ciento (1%) de puntaje adicional a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad señalados a continuación:

<i>Nº total de trabajadores de la planta de personal del proponente</i>	<i>Nº mínimo de trabajadores con discapacidad exigido</i>
<i>Entre 1 y 30</i>	<i>1</i>
<i>Entre 31 y 100</i>	<i>2</i>
<i>Entre 101 y 150</i>	<i>3</i>
<i>Entre 151 y 200</i>	<i>4</i>
<i>Más de 200</i>	<i>5</i>

En ese orden de ideas, y de conformidad con lo expuesto nótese que de presentarse un empate en la operación secundaria la entidad debe solicitar a todos los oferentes el certificado vigente expedido por el Ministerio de Trabajo actual, independientemente si dentro de la operación principal acreditaron el mencionado documento teniendo en cuenta que como se observa en la tabla anterior, el 1% del puntaje otorgado en la licitación adelantada por la Agencia Nacional de Contratación Pública corresponde a un número mínimo de trabajadores y no al 10% de su nómina total.

**Parágrafo segundo:** Si persiste el empate y de acuerdo con lo establecido en el N° 5 del artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015 la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente establece el siguiente mecanismo:

- a. La Entidad Compradora ordena a los Proveedores empatados en orden alfabético según el nombre registrado en la TVEC. Una vez ordenados, la Entidad Compradora le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1.
- b. Seguidamente, la Entidad Compradora debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día del cierre de plazo de Cotización. La Entidad Compradora debe dividir esta parte entera entre el número total de Proveedores en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.



- c. Realizados estos cálculos, la Entidad Compradora seleccionará a aquel Proveedor que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la Entidad Compradora seleccionará al Proveedor con el mayor número asignado.

**24. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.**

**CRITERIOS AMBIENTALES, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identifican de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad:

DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS AMBIENTALES Y DE EFICIENCIA ENERGÉTICA	ETAPA
<p>El proponente debe acreditar que cuenta con un programa, plan o sistema de gestión de residuos de los productos suministrados conforme a lo establecido a lo previsto por el Decreto 1076 de 2015. Para esto debe aportar carta del gestor autorizado por la autoridad ambiental competente en la cual acredite el acuerdo vigente para asegurar los servicios de tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos.</p> <p>NOTA: El Proponente puede presentar el programa de recolección, gestión del residuo y disposición final de cada uno de los Fabricantes o Marcas de las Categorías a las que presente Oferta, en donde se pueda evidenciar la labor que desarrolla el Fabricante o la Marca para disponer adecuadamente de los Consumibles de Impresión. En este caso no es necesario aportar la carta del Gestor Ambiental o el Gestor Autorizado.</p>	Precontractual
Entregar las fichas técnicas y hojas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado.	Precontractual
	Precontractual





DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	ETAPA
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 con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	Precontractual
NORMATIVIDAD RELACIONADA	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Decreto 1076 de 2015- Manejo de residuos peligrosos</li><li>• Decreto 1496 de 2018 - Clasificación y etiquetado de productos químicos</li><li>• Decreto 1072 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo</li><li>• Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.</li></ul>	

## 25. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

NO APLICA

## 26. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA:

NO APLICA.

## 27. AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS:

Acorde a la Resolución 069 de 2014, Resolución 751 de 2014, por tratarse de una compra, no se requiere autorización alguna, para adelantar el presente proceso contractual.

De acuerdo con lo estipulado en la circular No. 115 del 05 de junio de 2014, “los demás contratos que no están incluido en la anterior tabla no requieren autorización para su celebración”, ya que la “Compra” no se encuentra definida en la tabla anteriormente mencionada, para adelantar la presente contratación no se requiere autorización.

De igual manera los elementos objeto de la compra no requieren concepto técnico por parte de la oficina de sistemas de la dirección general.

## 28. ANEXOS

1. Matriz de riesgo.
2. Acuerdo Marco CCE282- AMP-2020.



3. GUÍA PARA COMPRAR EN LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO (TVEC) A TRAVÉS DEL DEL ACUERDO MARCO DECONSUMIBLES DE IMPRESIÓN II
4. CDP.

**Julián Esteban Ramírez Velásquez**

Subdirector Centro del Diseño y Manufactura del Cuero.

*MARIANA GALLEGU G.*  
Elaboró: Mariana Gallego Giraldo  
Cargo: Apoyo Jurídico