

**MEMORIA DEL ACUERDO MARCO DE SUMINISTRO DE IMPRESORAS, EQUIPOS MULTIFUNCIONALES Y ESCÁNERES (AM 05/2023)****ÓRGANO PROPONENTE**

El Real Decreto 682/2021, de 3 de agosto, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Hacienda y Función Pública, establece en su artículo 23 apartado 1 h) que corresponde a la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación el estudio, planificación, diseño, gestión y seguimiento de la contratación centralizada de los suministros y servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones. El apartado 2 c) del artículo citado atribuye a la **Subdirección General de Contratación Centralizada de Tecnologías** las funciones del apartado h) entre las que se encuentran las relativas a los bienes que van a adquirirse utilizando el acuerdo marco objeto de esta memoria.

**OBJETO DEL CONTRATO**

La celebración del presente acuerdo marco tiene por objeto el suministro de impresoras, equipos multifuncionales, escáneres y sus elementos complementarios así como el material fungible declarados de contratación centralizada conforme a lo dispuesto en el artículo 1. apartados d) y e) de la Orden EHA/1049/2008, de 10 de abril, de declaración de bienes y servicios de contratación centralizada.

Los bienes objeto de adquisición o de arrendamiento con o sin opción a compra a través del presente acuerdo marco se dividen en seis lotes y son los siguientes:

- LOTE 1: EQUIPOS DE IMPRESIÓN Y MULTIFUNCIONALES DE OFICINA B/N
- LOTE 2: EQUIPOS DE IMPRESIÓN Y MULTIFUNCIONALES DE OFICINA COLOR
- LOTE 3: EQUIPOS MULTIFUNCIONALES DE PRODUCCIÓN B/N
- LOTE 4: EQUIPOS MULTIFUNCIONALES DE PRODUCCIÓN COLOR
- LOTE 5: ESCÁNERES
- LOTE 6: OTRAS SOLUCIONES DE IMPRESIÓN Y ESCANEADO

Los lotes 1, 2 y 5 permitirán la adquisición de los equipos de impresión o escáneres, sus elementos complementarios, así como el material fungible que se contrate asociado directamente con dichos equipos principales que se determinarán en el procedimiento de licitación del acuerdo marco.

Los lotes 3 y 4 permitirán la adquisición y el arrendamiento (con o sin opción de compra) de los equipos multifuncionales de producción, sus elementos complementarios y el material fungible asociado que se seleccione en el procedimiento de licitación del acuerdo marco.

El lote 6 posibilitará la adquisición e instalación de las impresoras, equipos multifuncionales o escáneres, sus elementos complementarios y el material fungible que precisen requisitos técnicos esenciales no satisfechos por los productos adjudicados en los lotes precedentes; o bien se requiera que la entrega de los equipos principales se realice conjuntamente con otros suministros, elementos complementarios o servicios de impresión gestionados siempre que éstos resulten indispensables para completar las funcionalidades necesarias de los equipos principales de impresión o escaneo.



En las segundas licitaciones de los contratos basados, se podrán ofertar prestaciones necesarias para la instalación avanzada, actividades al final de la vida útil de los bienes o para la optimización de la función de impresión o escaneo de los elementos principales en la organización durante el período de garantía o arrendamiento de los equipos adquiridos o arrendados, respectivamente.

#### **AMBITO SUBJETIVO**

El ámbito subjetivo del presente acuerdo marco está comprendido por la Administración General del Estado, sus Organismos autónomos, Entidades Gestoras y Servicios Comunes de la Seguridad Social y demás entidades públicas estatales, conforme al artículo 229.2 de la LCSP, y por las entidades adheridas conforme a los artículos 228.3 y 229.3 de la LCSP.

Las entidades que podrán adherirse a este acuerdo marco según lo previsto en los artículos 228.3 y 229.3 de LCSP, mediante la conclusión del correspondiente acuerdo con la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación son aquellas que estén adheridas al Sistema Estatal de Contratación Centralizada.

#### **JUSTIFICACIÓN DE LA DIVISIÓN EN LOTES DEL CONTRATO** *(apartados 3 y 4, art. 99 LCSP)*

Como ya se ha indicado, el acuerdo marco se divide en **seis** lotes. En los lotes de 1 a 5 se seleccionan productos detallados que los adjudicatarios deberán ofertar a un precio máximo y que deberán cumplir los requisitos técnicos establecidos en los pliegos de prescripciones particulares. Estos lotes permitirán una ágil gestión de la compra de bienes de estos tipos y la selección de un adecuado número de productos en cada lote permitirá además disponer de la necesaria variedad.

La definición de los lotes de 1 a 5 atiende, por una parte, a los tipos de bienes que deben adjudicarse y que son de uso común en los organismos públicos de todas las administraciones: equipos de oficina, equipos multifuncionales de producción y escáneres considerando igualmente si la impresión va a efectuarse en blanco y negro o en color. Dentro de los diferentes lotes, se admitirán categorías de productos con diferentes prestaciones técnicas a fin de proporcionar suficiente diversidad de productos en el catálogo dirigido a las entidades públicas y posibilitar que liciten las empresas que no comercialicen la gama completa de productos de todos los lotes y/o categorías.

El esquema del presente acuerdo marco difiere significativamente del precedente en el que no todos los términos se encontraban definidos, por lo que no existía catálogo de productos y era necesario efectuar una segunda licitación en todos los casos.

El acuerdo marco precedente se dividió en 28 lotes lo que conllevó una gestión altamente compleja durante su ejecución. El establecimiento de un número significativo de lotes, no permitió conseguir el objetivo inicial de propiciar una alta participación en el acuerdo marco, como se puso de manifiesto en la adjudicación del instrumento.

Al no haber cambiado ni los grandes fabricantes ni los actores del mercado desde la licitación del acuerdo marco precedente, se ha visto la conveniencia de enfocar la nueva licitación en las mejoras en la eficiencia, la simplificación de los procedimientos de adquisición de estos bienes, en conseguir compromisos de los precios de adjudicación y calidades de los productos aplicables a todos los organismos que forman parte del sistema estatal de contratación centralizada y en garantizar que en la adquisición de estos bienes se han considerado los aspectos de la compra pública ecológica conforme a las guías y recomendaciones de la Unión Europea al resultar estos bienes de especial impacto en el medioambiente.



Por todo lo anteriormente expuesto, y con relación al acuerdo marco anterior, se ha disminuido el número de lotes, aunque se añaden categorías de productos en los lotes con todos los términos definidos a fin de fomentar la concurrencia y la competencia en la adjudicación en términos de calidad y precio de los bienes.

Para asegurar la necesaria variedad del catálogo se ha introducido una previsión para asegurar la existencia de suficientes marcas y fabricantes de los bienes en todas las categorías, así como asegurar la adecuada diversidad tecnológica de impresión. Estas medidas van encaminadas tanto a lograr mayores cotas de eficiencia derivadas de la agregación de la demanda, como a garantizar la adecuada salvaguarda de la libre competencia evitando los riesgos asociados a la selección de un número de operadores insuficientes.

Con la división en estos cinco lotes y la subdivisión en 19 categorías de equipos principales, los organismos podrán disponer de suficientes productos en el catálogo que ofrezcan las mejores prestaciones a los precios más competitivos ofertados por empresas distintas y de marcas y fabricantes diferentes.

No obstante lo anterior, a pesar de que estos bienes son de uso común y presentan características esencialmente homogéneas en los organismos de las administraciones públicas, debe considerarse que por no existir un entorno tecnológico único los elementos principales seleccionados en los lotes 1 a 5 pudieran resultar insuficientes. Para cubrir esta eventualidad, el lote 6 admitirá la adquisición de este tipo de bienes siempre que los productos adjudicados en los lotes precedentes no permitan satisfacer las necesidades esenciales; bien por necesitar otros con características técnicas de las que no disponen los elementos adjudicados; bien por resultar necesario que los bienes se suministren conjuntamente con otros elementos complementarios o material fungible, bien por requerir su instalación de características muy especiales determinadas por la seguridad u otras cuestiones conexas. En estos supuestos este lote dará solución a las necesidades de las entidades que forman parte del sistema estatal de contratación centralizada.

Las empresas, siempre que reúnan las condiciones de aptitud y solvencia, podrán optar a licitar en todos los lotes.

#### **JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL ACUERDO MARCO Y SU CONTENIDO** (art. 28 LCSP)

Conforme a lo dispuesto en el artículo 1. apartados d) y e) de la Orden EHA/1049/2008, de 10 de abril, de declaración de bienes y servicios de contratación centralizada, están sujetos a contratación centralizada los contratos de suministro de equipos de impresión, sus elementos complementarios, así como el material fungible que se contrate asociado directamente con dichos equipos y las fotocopiadoras, copadoras, multicopiadoras, sus elementos complementarios y el material fungible. Por tanto, las necesidades administrativas a satisfacer con los contratos basados en este acuerdo marco consisten en garantizar el suministro de este equipamiento informático de los distintos entes, entidades y organismos destinatarios, elementos que, por ser de uso común, requieren de estos medios para el cumplimiento de sus fines.

#### **ANTECEDENTES**

Según lo ya expuesto, este tipo de bienes están declarados de contratación centralizada, y pueden adquirirse utilizando los acuerdos marco del sistema estatal de contratación centralizada prácticamente desde la creación del mismo.



En segundo semestre de 2019 se adjudicó el acuerdo marco AM 05/2018, actualmente en vigor, para el suministro de impresoras, equipos multifuncionales y escáneres, conforme a la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, mediante la conclusión de la licitación de la primera fase de un acuerdo marco como sistema de racionalización técnica que se tramitó por procedimiento abierto. Este acuerdo marco en el que no todos los términos están definidos establecía que siempre se debe realizar una nueva licitación por cada contrato basado que se vaya a adjudicar.

Este acuerdo marco, había sustituido al acuerdo marco AM 05/2013 para el suministro de impresoras, equipos multifuncionales y escáneres, adjudicado mediante el procedimiento especial de adopción de tipo establecido en el artículo 206.3 b) del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, que era un acuerdo marco con todos los términos definidos, que había operado con gran satisfacción de los usuarios y eficacia en la gestión.

El plazo de duración inicial del acuerdo marco AM 05/2018 vigente desde el 1 de agosto de 2019 AM 05/2018 se estableció en dos años con posibilidad de acordar una o varias prórrogas durante un plazo máximo de dos años adicionales. En la actualidad el acuerdo marco se encuentra vigente, habiéndose previsto la prórroga de 26 de sus 28 lotes hasta el 1 de agosto de 2023.

Si bien el sector de este tipo de bienes no ha sufrido ningún cambio significativo ni en el ámbito tecnológico ni en lo relativo a los grandes fabricantes ni a los actores del mercado, sí que las transformaciones y la evolución de los productos en cuanto a las prestaciones que incorporan ha sido continua en estos últimos años, específicamente en lo que se refiere a los aspectos medioambientales. Cabe resaltar que a estos suministros les aplican directamente las políticas de contratación pública ecológica, por ser bienes que consumen electricidad y generan un volumen significativo de residuos que deben minimizarse de forma necesaria.

Como ya se ha indicado, el esquema del presente acuerdo marco difiere significativamente del precedente y la nueva licitación se enfoca en la consecución de mejoras en la eficiencia mediante la simplificación de los procedimientos de adquisición de estos bienes, en conseguir compromisos de los precios de adjudicación y calidades de los productos aplicables a todos los organismos que forman parte del sistema estatal de contratación centralizada y, muy especialmente, pretende garantizar que en la adquisición de los equipos de impresión y escáneres se consideran los aspectos de la compra pública ecológica conforme a las guías y recomendaciones más actualizadas de la Unión Europea. En la preparación de este acuerdo marco se introducen las consideraciones del Documento de trabajo de los servicios de la Comisión SWD (2020) nº 148 de recomendaciones sobre los criterios de contratación pública ecológica de la UE para aparatos de reproducción gráfica, bienes fungibles y servicios de impresión.

Cabe señalar que el presente acuerdo marco además de los lotes 1 a 5 que sustituyen al actual, se añade la posibilidad de adquirir otras soluciones de impresión y escaneo, al haberse detectado necesidades no cubiertas por el acuerdo marco actual que, adicionalmente, den cabida a las recomendaciones de la Comisión efectuadas en el documento anteriormente citado.

**JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (art. 116.4, a) LCSP) Y DE LA TÉCNICA DE RACIONALIZACIÓN ELEGIDA (art. 3 Orden EHA/1049/2008, de 10 de abril)**

El expediente de contratación se tramita de forma ordinaria y el procedimiento de adjudicación del acuerdo marco es el procedimiento abierto.

Conforme a lo previsto en el artículo 3 de la Orden EHA/1049/2008, de 10 de abril, de declaración de



bienes y servicios de contratación centralizada, la técnica de racionalización será efectuada por la Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación mediante la celebración de acuerdos marco, la articulación de sistemas dinámicos de adquisición o la conclusión de contratos que se adjudicarán con arreglo a las normas procedimentales contenidas en la normativa contractual.

En este caso concreto, se propone adjudicar un acuerdo marco, al ser bienes altamente estandarizados y permitir esta técnica de racionalización la evaluación y selección de las mejores ofertas de productos en una licitación altamente competitiva en la que se consideren los criterios de selección, adjudicación y condiciones de ejecución recomendadas por la Comisión Europea.

La presente licitación se ha diseñado para seleccionar las opciones de mejor relación calidad/precio valoradas conforme a los parámetros de ciclo de vida de los productos para las gamas de productos más demandadas.

En la licitación del presente acuerdo marco se fijan los precios de adjudicación de los bienes, las características técnicas de éstos y las condiciones de entrega y garantía de los suministros. También se fija en esta primera fase de la licitación del acuerdo marco el precio de los bienes fungibles (consumibles) definidos como los productos de sustitución esenciales para los aparatos de reproducción gráfica (cartuchos, tóner, fusores, rodillos...) con excepción del papel. Esta fórmula de adjudicación del acuerdo marco beneficia a todos los organismos, especialmente los de tamaño pequeño y mediano, cuyo volumen de compra no les permite recibir los descuentos y condiciones ventajosas que ofertan los fabricantes y distribuidores en las compras de alto volumen, pero también a los organismos grandes, que aglutinan las demandas de estos bienes de forma conjunta con el resto de organismos que forman parte del Sistema Estatal de Contratación Centralizada. Igualmente, esta fórmula de adjudicación permite considerar el ciclo de vida de los productos, siguiendo las recomendaciones de la Unión Europea.

Adicionalmente, todos los organismos se benefician de las ventajas que aporta esta técnica de racionalización al permitirles la adquisición de los suministros en plazos y a precios competitivos. Por otra parte, al estar los productos ya seleccionados, se simplifica la fase de preparación de los contratos basados, al ser mucho más sencilla la definición de los requisitos técnicos, la catalogación de los productos y la evaluación de las ofertas. Hay que señalar que en los acuerdos marco el procedimiento de contratación se realiza utilizando las herramientas de licitación electrónica especializadas de las que dispone el Sistema Estatal de Contratación Centralizada y que permite integrar la licitación en la Plataforma de Contratación del Sector Público (PLACSP) con la definición técnica de los productos y las ofertas presentadas por las empresas licitadoras al disponer de PROTEO (Programa de Tratamiento Electrónico de Ofertas) y el catálogo de la aplicación informática del sistema estatal de contratación centralizada.

#### **JUSTIFICACIÓN DE LA DURACIÓN DEL ACUERDO MARCO** (art. 219.2 LCSP)

El plazo de duración inicial de este acuerdo marco será de **dos años** desde la fecha que se establezca en el documento de formalización y podrá ser objeto de prórroga antes de la finalización del mismo, siendo obligatoria para los adjudicatarios.

La duración de las prórrogas, individual o conjuntamente consideradas, no podrá ser superior a dos años.

El plazo de dos años y las prórrogas previstas resultan adecuadas tanto al ciclo de vida de los productos que se seleccionan como al horizonte temporal de ejecución previsto y a la necesidad de introducir de forma



efectiva y consolidar durante un período temporal suficiente los criterios de selección, adjudicación y condiciones de ejecución que para este tipo de bienes se demandan en virtud de la Contratación Pública Ecológica, tal y como han definido las últimas guías de la Comisión Europea

Por otra parte, la previsión del plazo inicial del acuerdo marco se considera razonable habida cuenta de que este sector de los suministros pudiera sufrir transformaciones técnicas y aunque en el acuerdo marco se han previsto los mecanismos para limitar el riesgo de obsolescencia de los productos (modificación de catálogo de productos y opciones de segunda licitación), podría no resultar conveniente extender la duración inicial.

También resulta proporcionado establecer la previsión de una o varias prórrogas con una duración total no superior a dos años, ya que no puede obviarse que la licitación de este tipo de acuerdos marco reviste una gran complejidad técnica y de tramitación que va desde la fase de preparación y estudio tecnológico de los bienes hasta la formalización y puesta en marcha de la ejecución mediante contratos basados. Resulta necesario prever que eventuales circunstancias imposibiliten la adjudicación de un nuevo acuerdo marco que suceda a este en un plazo tan corto, siendo indispensable la continuidad en la provisión de este tipo de bienes para conseguir dar cobertura a las necesidades que demandan las entidades y organismos.

#### **JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL ACUERDO MARCO** (arts. 116.4, d), 101.5 y 100.2 LCSP)

En aplicación de lo previsto en el artículo 101.13 de la LCSP, el **valor estimado del acuerdo marco** para los organismos incluidos en el ámbito subjetivo definido en el artículo 229.2 de la LCSP y los organismos adheridos será el valor máximo estimado, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido<sup>1</sup> o impuestos indirectos equivalentes, del conjunto de contratos basados previstos durante la duración total del acuerdo marco

Por consiguiente, el valor estimado del acuerdo marco asciende a **165.600.000 €** siendo su distribución la siguiente:

VALOR ESTIMADO	TOTAL
LOTE 1: EQUIPOS DE IMPRESIÓN Y MULTIFUNCIONALES DE OFICINA B/N	26.400.000 €
LOTE 2: EQUIPOS DE IMPRESIÓN Y MULTIFUNCIONALES DE OFICINA COLOR	14.400.000 €
LOTE 3: EQUIPOS MULTIFUN- CIONALES DE PRODUCCIÓN B/N	21.600.000 €
LOTE 4: EQUIPOS MULTIFUN- CIONALES DE PRODUCCIÓN COLOR	57.600.000 €
LOTE 5: ESCÁNERES	14.400.000 €
LOTE 6: OTRAS SOLUCIONES DE IMPRESIÓN Y ESCANEADO	31.200.000 €
<b>TOTAL</b>	<b>165.600.000 €</b>

El valor estimado del acuerdo marco considera tanto los contratos basados de las entidades de ámbito obligatorio como los de las entidades adheridas, que se establecen en el 30% del valor estimado total del instrumento, dato que se ha obtenido del análisis histórico de los contratos basados de las entidades adheridas al acuerdo marco actualmente vigente.

<sup>1</sup> Las referencias al Impuesto sobre el Valor Añadido deberán entenderse realizadas al Impuesto General Indirecto Canario o al Impuesto sobre la Producción, los Servicios y la Importación, en los territorios en que rijan estas figuras impositivas (disposición adicional 13ª de la LCSP).



El valor estimado del acuerdo marco, con la distribución por lotes indicada, será el valor máximo al que podrá ascender el conjunto de contratos basados adjudicados por todas las entidades incluidas en el ámbito obligatorio de la contratación centralizada y las entidades adheridas al mismo durante su duración total, es decir, cuatro años o un período inferior que resulte de agotar el importe máximo citado.

Para el cálculo se ha tenido en cuenta lo dispuesto en el artículo 101 de la LCSP.

Para efectuar este cálculo se han analizado, en primer lugar, las demandas de los organismos que forman parte del sistema estatal de contratación centralizada en el ejercicio 2021, primer ejercicio en el que se puede observar una demanda normalizada de este tipo de bienes, cuyas adquisiciones se redujeron en el año 2020 derivado del COVID. Se ha considerado que la demanda de estos suministros, respecto al año citado aumentará significativamente al haberse ampliado el ámbito subjetivo del acuerdo marco y coincidir el período de ejecución del acuerdo marco con la renovación de los equipamientos de impresión para hacer frente a las necesidades de ahorro energético de los equipos puesto que las actividades de impresión en las Administraciones Públicas suponen un porcentaje relevante del consumo energético total de los organismos. En el cálculo efectuado, se ha dado mayor relevancia a las soluciones de escaneo, al haberse observado en el último período de análisis la aceleración de las demandas de este tipo de soluciones debidas a la creciente digitalización de los servicios públicos.

**JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS Y REQUISITOS MÍNIMOS DE SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA Y TÉCNICA O PROFESIONAL EXIGIDOS EN LA CONTRATACIÓN, Y EN SU CASO DE LA CLASIFICACIÓN (letras c) y b), art. 116.4 LCSP)**

Hay que señalar, que atendiendo al volumen previsto de contratación se trata de un acuerdo marco sujeto a regulación armonizada, ya que el valor máximo estimado, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido, del conjunto de contratos contemplados durante la duración del acuerdo marco asciende a **165.600.000 euros**, según se justifica en el apartado correspondiente de esta memoria.

El sector de la impresión está compuesto por fabricantes mundiales y distribuidores de tamaño mediano o grande, colaborando las PYMES fundamentalmente en la provisión de servicios de impresión, en las actividades de distribución o integración logística, y en la elaboración de componentes específicamente los reelaborados al estar inmerso el sector en una profunda renovación debido a que este tipo de suministro tiene alto impacto en el medioambiente y es necesario adoptar las políticas de sostenibilidad y seguir las directrices que, para este tipo de bienes, se establece en las políticas europeas centradas en la compra verde ("*Green Public Procurement*"). No obstante, para facilitar la participación de nuevos actores y a fin de fomentar la competencia se ha adoptado una solvencia moderada en cinco de los seis lotes que no superan el 20% del valor estimado en cada uno de ellos, tomando en consideración el volumen anual de negocios (expresado en euros excluido el IVA e impuestos equivalentes) referido al año de mayor volumen de negocio de los tres últimos ejercicios concluidos, en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de ofertas, se expone en la tabla siguiente:



LOTE	SOLVENCIA
<b>LOTE 1: EQUIPOS DE IMPRESIÓN Y MULTIFUNCIONALES DE OFICINA B/N</b>	3.000.000 €
<b>LOTE 2: EQUIPOS DE IMPRESIÓN Y MULTIFUNCIONALES DE OFICINA COLOR</b>	2.000.000 €
<b>LOTE 3: EQUIPOS MULTIFUNCIONALES DE PRODUCCIÓN B/N</b>	2.000.000 €
<b>LOTE 4: EQUIPOS MULTIFUNCIONALES DE PRODUCCIÓN COLOR</b>	4.000.000 €
<b>LOTE 5: ESCÁNERES</b>	2.000.000 €
<b>LOTE 6: OTRAS SOLUCIONES DE IMPRESIÓN Y ESCANEADO</b>	7.000.000 €

Se trata de una solvencia mínima necesaria para garantizar que las empresas que resulten adjudicatarias puedan suministrar, en los plazos máximos de entrega previstos, con las condiciones de garantía y de calidad exigidas en el pliego, todos los productos de todos los contratos basados adjudicados, con independencia de cuál sea su importe y sean capaces de presentar ofertas competitivas a todas las licitaciones a las que sean invitadas. Este límite de solvencia mínima se incrementa en el lote 6 en el que se licitarán soluciones que, por la especificidad de sus requisitos, pueden requerir que los operadores económicos acrediten una solvencia financiera superior.

Adicionalmente, en los lotes 1 a 5 en los que el producto está definido se exige a las empresas, como solvencia técnica y profesional, acreditar (art. 89.1.e) LCSP) las descripciones y fotografías de los productos a suministrar adjudicados, cuya autenticidad pueda certificarse a petición de la entidad contratante.

Por otra parte, y puesto que en el lote 6 los organismos licitarán equipamientos que, por sus especiales características (seguridad, sostenibilidad...) requieran requisitos no cubiertos por los lotes anteriores, las empresas licitadoras que acudan al lote 6 deberán acreditar haber realizado en los últimos tres ejercicios al menos cuatro suministros de igual o similar naturaleza de los que constituyen el objeto del acuerdo marco cuyo importe individual sea igual o superior a 50.000 €, IVA no incluido.

Se han previsto para todos los contratos basados en el acuerdo marco cláusulas destinadas a garantizar una adecuada protección de los subcontratistas.

**JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN (y su relación con el objeto del contrato) (art. 116.4, c) LCSP)**

El nuevo acuerdo marco se desarrolla en dos fases diferenciadas. En la primera de ellas, se seleccionarán las ofertas que fijarán todos los términos de los contratos basados en los lotes 1 a 5, configurándose el lote 6 de forma especial al no tener todos los términos definidos.

Puesto que el acuerdo marco se celebra con varios empresarios, la adjudicación de los contratos basados se realizará mediante los procedimientos establecidos en los apartados 4.a) o b) del artículo 221 LCSP, en función del lote de licitación.

De lo expuesto, se justifican a continuación los criterios de adjudicación tanto del acuerdo marco, como de los contratos basados en él.



### Justificación de los criterios de adjudicación del acuerdo marco

#### Lotes 1 a 5 en el que se seleccionan los productos conforme a los criterios de contratación pública ecológica y el coste del ciclo de vida de los equipos adjudicados.

Como se indica el documento de trabajo de los servicios de la Comisión que analiza los criterios de contratación ecológica para este tipo de bienes, los principales impactos medioambientales se pueden mitigar o reducir adquiriendo aparatos más eficientes desde el punto de vista energético, optimizando los servicios de impresión, adquiriendo productos en los que se aplique un control de sustancias para detectar componentes peligrosos, que además estén diseñados para permitir la reparación de los componentes esenciales y que garanticen la gestión del final de la vida útil para maximizar la recuperación de recursos. También se indica en el *Documento de trabajo* que los equipos de reproducción no deben impedir o condicionar su funcionamiento correcto al utilizar bienes fungibles reelaborados y papel reciclado, entre otras cuestiones.

La adjudicación del acuerdo marco se centrará en la obtención de un compromiso de precios máximos para los elementos que garanticen los principios medioambientales y que cumpliendo con las prescripciones técnicas mínimas que necesitan los organismos, se oferten considerando **el coste del ciclo de vida de los aparatos**, lo que implica que los costes a los que se valoran los bienes para el catálogo deben incluir no solo el coste de adquisición, sino que deben tener en cuenta los costes operativos de funcionamiento (excluyendo el papel) entre los que se encuentra el consumo de electricidad, el cartuchos de tóner o tinta, los costes operativos de reparación y mantenimiento y los costes al final de la vida útil de los bienes.

Las empresas licitadoras deberán ofertar sus productos en la modalidad de adquisición, arrendamiento y ofertar los consumibles (medidos en coste por 1.000 copias A4 B/N o color) que serán adquiridos conjuntamente con los bienes, o de forma independiente en el caso de los equipos multifuncionales.

Los equipos deberán acreditar una garantía mínima de 4 años.

A fin de evitar la obsolescencia de los equipos y fomentar la competencia durante el período de ejecución del acuerdo marco se podrán actualizar los equipos en las condiciones fijadas en los pliegos del acuerdo marco.

Los costes a los que se adjudican los equipos se aplicarán en las compras directas de equipos del catálogo, si bien se podrán mejorar en segundas licitaciones, que serán obligatorias para adjudicar los contratos que excedan el presupuesto de licitación sin impuestos de 60.000 euros. En estos casos, también podrán solicitarse servicios de impresión que podrán consistir en actividades al final de la vida útil y optimización de la impresión de documentos en la organización, así como finalizadores adaptados a las características de los organismos.

En cuanto a los criterios de valoración, se ha optado por emplear una pluralidad de criterios, todos ellos valorables mediante la aplicación de fórmulas automáticas.

Para la adjudicación de los **lotes 1 a 5 del acuerdo marco** con todos los términos definidos se establecen los siguientes criterios:

- **Criterio precio** que considera tanto el producto principal de cada lote del acuerdo marco (impresora, multifuncional o escáner) incluyendo la instalación básica y una garantía de cuatro años, como el coste ofertado para los consumibles (exceptuando el papel) y el de los finalizadores y/o servicios de instalación avanzada, servicios de optimización de la impresión o del final de vida



útil.

- Se asignará también puntuación a los elementos ofertados atendiendo a **criterios ecológicos y de ahorro energético**. En concreto se valorarán tanto el **consumo eléctrico típico** como que los equipos ofertados, cumpliendo los requisitos técnicos, dispongan de al menos una **etiqueta ecológica** de la UE u otro tipo de etiqueta ecológica pertinente de tipo 1 conforme a la norma ISO 14024.

- **Criterios de valor técnico** que primará aspectos de calidad de los equipos adjudicados que resultan necesarios para los organismos tales como la mayor memoria RAM (que puede resultar necesaria para favorecer la digitalización de las operaciones), la velocidad de impresión (que redundará en menores tiempos totales de las actividades de impresión), la capacidad de las bandejas (que simplifica las operaciones con los equipos).

En estos lotes se seleccionarán productos diferentes ofertados por distintas empresas licitadoras según se expone a continuación

LOTE	NÚMERO DE PRODUCTOS PRINCIPALES A SELECCIONAR
LOTE 1: EQUIPOS DE IMPRESIÓN Y MULTIFUNCIONALES DE OFICINA B/N	<p>Se seleccionarán las <b>diez ofertas mejor valoradas de productos principales diferentes</b> de cada una de las tres categorías que componen este lote: impresoras personales B/N, impresoras grupos de trabajo B/N y equipos multifuncionales de oficina B/N. Se ampliará la adjudicación hasta alcanzar <b>ocho marcas de fabricante distintas</b> con representación de las dos tecnologías de impresión (electrofotografía y tinta de inyección de alto rendimiento).</p> <p>En caso de empate en la última posición a seleccionar, la adjudicación se extenderá a todos los productos de cada categoría que obtengan la misma puntuación.</p>
LOTE 2: EQUIPOS DE IMPRESIÓN Y MULTIFUNCIONALES DE OFICINA COLOR	<p>Se seleccionarán las <b>diez ofertas mejor valoradas de productos principales diferentes</b> de cada una de las dos categorías que componen este lote: impresoras personales color y equipos multifuncionales de oficina color. Se ampliará la adjudicación hasta alcanzar <b>ocho marcas de fabricante distintas</b> con representación de las dos tecnologías de impresión (electrofotografía y tinta de inyección de alto rendimiento).</p> <p>En caso de empate en la última posición a seleccionar, la adjudicación se extenderá a todos los productos de cada categoría que tengan la misma puntuación.</p>
LOTE 3: EQUIPOS MULTIFUNCIONALES DE PRODUCCIÓN B/N	<p>Se seleccionarán las <b>diez ofertas mejor valoradas de productos principales diferentes</b> de cada una de las tres categorías que componen este lote: equipos multifuncionales de gamas básica B/N, gama media B/N y gama avanzada B/N en cada una de las modalidades de</p>



	<p>adquisición y arrendamiento.. Se ampliará la adjudicación hasta alcanzar <b>ocho marcas de fabricante</b> distintas y con representación de las dos tecnologías de impresión (electrofotografía y tinta de inyección de alto rendimiento). En caso de empate en la última posición a seleccionar, la adjudicación se extenderá a todos los productos de cada categoría que tengan la misma puntuación.</p>
<p>LOTE 4: EQUIPOS MULTIFUNCIONALES DE PRODUCCIÓN COLOR</p>	<p>Se seleccionarán las <b>diez ofertas mejor valoradas de productos principales diferentes</b> de cada una de las tres categorías que componen este lote: equipos multifuncionales de gamas básica color, gama media color y gama avanzada color en cada una de las modalidades de adquisición y arrendamiento. Se ampliará la adjudicación hasta alcanzar <b>ocho marcas de fabricante distintas</b> y con representación de las dos tecnologías de impresión (electrofotografía y tinta de inyección de alto rendimiento). En caso de empate en la última posición a seleccionar la adjudicación se extenderá a todas las empresas que tengan la misma puntuación.</p>
<p>LOTE 5: ESCÁNERES</p>	<p>Se seleccionarán las <b>diez ofertas mejor valoradas de productos principales diferentes</b> de cada una de las dos categorías que componen este lote: escáneres de trabajo y escáneres de producción. Se ampliará la adjudicación hasta alcanzar <b>ocho marcas de fabricante distintas</b>.  En caso de empate en la última posición a seleccionar, la adjudicación se extenderá a todos los productos de cada categoría que tengan la misma puntuación.</p>

El número de ofertas que conformarán la adjudicación de cada lote considera disponer de un número suficiente de propuestas, que además sean de diferentes fabricantes para permitir la competencia tanto en precios en las segundas en las segundas licitaciones como en prestaciones que mejoren el catálogo. Conjuntamente con los productos principales se adjudicarán los costes de consumibles y los finalizadores estándar que se hayan ofertado con los productos principales.

#### **Lote 6 en el que no todos los términos están definidos**

Para la adjudicación **del lote 6 del acuerdo marco**, en el que no todos los términos están definidos, también se ha optado por emplear una pluralidad de criterios, todos ellos valorables mediante la aplicación de fórmulas automáticas y directamente relacionados con el objeto del contrato.

- Cobertura geográfica de asistencia técnica para la ejecución del acuerdo marco en el lote correspondiente
- Sistema de recogida de residuos cumpliendo los parámetros más exigentes de la contratación pública ecológica.
- Teléfono de marcación nacional atendido 8x5 y correo electrónico para averías o incidencias (de lunes a viernes)
- Número de técnicos con nivel grado o superior propios y/o concertados, a disposición del acuerdo marco, para la elaboración de soluciones impresión y escaneo. (valorable hasta 12 técnicos).



En este lote se efectuará la adjudicación a las **quince mejores ofertas presentadas por las empresas licitadoras**. En caso de empate en la última posición a seleccionar, la adjudicación se extenderá a todas las empresas que obtengan la misma puntuación.

El número de empresas propuestas atiende a una proporción suficiente de licitadoras que sean capaces de ofrecer soluciones avanzadas en el ámbito de la reproducción y de integrar capacidades diversas dando oportunidades a otras empresas o grupos que mejoren la competencia y calidad de las ofertas. Los criterios de valoración de este lote en el que no se efectúa una selección de producto, tienen por objeto valorar los compromisos de las licitadoras relativos a la seguridad del suministro, el servicio posventa, la disponibilidad para atender a licitaciones complejas y la ejecución conforme a los criterios de sostenibilidad más exigentes definidos por la UE.

### Justificación de los criterios de los contratos basados en el acuerdo marco

#### **Adjudicación de los contratos basados de los Lotes 1 a 5**

En un contexto tan dinámico como el actual, debe conseguirse un adecuado equilibrio entre las dos fórmulas de adquisición:

- Compra directa sin efectuar licitación, o
- Segunda licitación

El segundo modelo debe primar cuando el coste de realizar la invitación y efectuar un procedimiento que conlleva tiempos de tramitación más dilatados y mayor número de actuaciones administrativas es inferior al posible descuento que ofrecerían las empresas licitadoras por los equipos adjudicados al efectuar esta segunda licitación.

De este modo, en los lotes 1 a 5, que por tener todos los términos definidos permiten la adjudicación sin licitación, se definen los criterios del siguiente modo:

#### Compra directa sin efectuar licitación

a) Se podrán adquirir los bienes adjudicados sin necesidad de licitación, al estar fijados todos los términos en el acuerdo marco. Esta contratación se refiere tanto a la adquisición de productos principales (equipos de impresión y escaneo), como a los consumibles definidos en función del coste cada 1.000 páginas en B/N o color como los elementos complementarios (finalizadores) que el adjudicatario haya ofrecido y consten el catálogo.

En este caso, la adjudicación se efectuará al producto que en cada momento ofrezca **el mejor precio** en la configuración solicitada por los organismos.

b) No obstante, dado que el producto más económico podría no resultar funcional para determinados organismos se podrá efectuar también una adjudicación, pero sin licitación atendiendo a alguno de los **criterios objetivos de calidad** técnica o medioambiental definidos en el pliego de cláusulas administrativas del acuerdo marco. En caso de ser varios los productos que cumplan los criterios objetivos fijados como criterio en una concreta propuesta de adjudicación, el contrato basado se deberá efectuar con la adjudicataria que disponga en el catálogo del producto más económico de los que cumplan los requisitos en la configuración que se demande.

Estos criterios objetivos son características inherentes a los productos sin cuya disponibilidad o suficiente nivel de prestación se imposibilitaría o dificultaría el normal funcionamiento y uso de los equipos por los usuarios en las organizaciones públicas. Entre estas características se pueden mencionar la mejor



finalización del resultado de la impresión o el escaneo, el consumo eléctrico típico, mayor velocidad de impresión en páginas por minuto, bandejas de mayor capacidad, mayor número de copias garantizadas durante la vida útil finalizadores específicos, menor tiempo de impresión de la primera página, menor nivel de emisiones sonoras u otras características que relativas a la sostenibilidad de los equipos acreditadas con etiquetas ecológicas de tipo 1. Esta forma de adjudicación, sin necesidad de licitación, aunque resulta extremadamente ágil, está limitada a un importe máximo de hasta **60.000 euros impuestos excluidos**.

Este límite se establece atendiendo a que en el actual acuerdo marco el 85% de los contratos adjudicados han sido inferiores a este valor si bien supusieron apenas el 20% del total del importe contratado. Es de prever que las empresas adjudicatarias oferten descuentos en precio únicamente cuando los importes adjudicados sean relevantes, por lo que se considera adecuado favorecer los aspectos que mejoran la gestión del sistema, sin perjuicio de que deba efectuarse una segunda licitación en los casos en los que es previsible conseguir una ventaja económica adicional. No obstante, los organismos que así lo deseen pueden efectuar segundas licitaciones por debajo del límite definido.

#### Segunda licitación de elementos de catálogo

Como segunda forma de adjudicación, en los lotes 1 a 5 se podrán efectuar segundas licitaciones en los que los adjudicatarios podrán ofrecer únicamente los productos principales adjudicados y los consumibles (definidos en coste por cada 1.000 páginas de impresión A4 color o blanco y negro), al precio máximo adjudicado o modificado en el acuerdo marco.

En estas licitaciones los organismos también podrán solicitar otros elementos que completan los equipos principales (i.e. finalizadores o elementos ampliados) así como servicios avanzados para la instalación, actividades al final de la vida útil de los bienes o actuaciones encaminadas a la optimización de la impresión de documentos en la organización durante el período de garantía de los equipos adquiridos o arrendados.

El importe correspondiente a los elementos complementarios y/o los servicios de impresión adicionales no podrá suponer la prestación preponderante del contrato basado.

La adjudicación se efectuará siempre en términos que consideren el **mejor precio de las prestaciones del contrato**, que tendrá un peso mínimo del 60%.

Se deberá también valorar con un mínimo del 5% el consumo eléctrico de los equipos.

Se podrán establecer por los organismos otros criterios referentes a **características técnicas** de los equipos que deberán constar en el catálogo o valorar que los equipos dispongan de **etiquetas que respondan a criterios medioambientales**. Los términos que pueden precisarse en la licitación por encima de los mínimos del lote/categoría serán los definidos en los pliegos del acuerdo marco y corresponderán únicamente a características técnicas de los productos que resulten indispensables para efectuar la función de impresión o escaneo tal y como configuren los organismos aplicando los principios de neutralidad tecnológica.

#### **Adjudicación de los contratos basados en el acuerdo marco en el lote 6**

En la licitación de este lote en el acuerdo marco no se realizará oferta de producto concreto alguno por lo que el objeto del contrato deberá precisarse en el documento de licitación. En este lote, los documentos de licitación deberán definir los criterios de adjudicación objetivos evaluables mediante fórmulas, conforme a lo previsto en el pliego rector del acuerdo marco, que serán los siguientes:

- **Precio de las prestaciones**, que tendrá un peso mínimo del 40% y deberá considerar tanto el coste de adquisición y/o arrendamiento como el **coste de los consumibles** (sin incluir el papel) que el organismo estime utilizar durante un período de cuatro años, así como el de los elementos



complementarios y/o los servicios de instalación avanzada, de optimización de los servicios de impresión o de los servicios al final de la vida útil de los bienes.

- **Consumo eléctrico**, que tendrá un peso mínimo del 5% y podrá calcularse en función del consumo eléctrico típico del equipo o considerando el consumo total durante su ciclo de vida.
- **Otros criterios evaluables** mediante aplicación de fórmulas vinculados con el objeto del contrato basado, entre los siguientes:
  - **Características medioambientales** ligadas a los productos, que se puedan acreditar mediante la etiqueta ecológica de la UE u otro tipo de etiqueta ecológica pertinente de tipo I, al objeto de garantizar que los productos disponen de controles de sustancias restringidas, o disponen de capacidad de utilizar cartuchos y recipientes reelaborados o papel reciclado, que el producto se ha diseñado para el desmontaje y reparación u otros criterios de sostenibilidad que sean adecuados al uso de los bienes.
  - **Características técnicas** de los productos, como puedan ser mayores prestaciones, o capacidades de los componentes, índices de emisiones sonoras durante la fase de impresión...
  - **Plazos de entrega.**
  - Condiciones de **mantenimiento, asistencia técnica, servicio postventa y/o garantía.**

En este caso, la selección de los criterios que resultan opcionales corresponderá a los organismos destinatarios que deberán establecerlos en función de las especificidades de los suministros a adquirir, y sus necesidades de uso dentro de los criterios admisibles en el acuerdo marco.

#### **Justificación de los pesos asignados a los diferentes criterios de adjudicación del acuerdo marco**

Como regla general se ha establecido que el coste de los elementos que forman parte del ciclo de vida de los productos **debe tener un peso del 60%**. Este peso se reparte entre el coste del equipo en modalidad de adquisición o, según los casos arriendo y el **precio de los consumibles por 1.000 páginas** impresas en blanco y negro o color: El peso que se asigna a estos dos conceptos de coste en la adjudicación varía en función del lote y categoría de las máquinas. Para establecerlo se han utilizado los datos de los costes de las adjudicaciones del acuerdo marco vigente 05/2018, así como los datos publicados por la Comisión Europea en el apartado 9 del Documento de trabajo de los servicios de la Comisión SWD nº 148 y la metodología a la que se refiere el mismo.

Por otra parte, en consonancia con el impacto en el medioambiente que tienen estos bienes y los objetivos fijados en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética se ha establecido un peso del 20% en los **criterios ecológicos y de ahorro energético**, muy superior al precedente en licitaciones previas y que permitirá asegurar que se seleccionan equipos que inciden en la consecución de los objetivos.

Los criterios técnicos que superen los mínimos del lote/categoría tendrán un peso del 20%. Hay que considerar que forman parte del sistema estatal de contratación centralizada un número muy elevado de organismos con necesidades diferentes que pueden demandar productos con calidades superiores y que también deben participar de las ventajas que ofrece la utilización del instrumento de racionalización.

Para el lote 6 y debido a que no existe producto seleccionado, se han utilizado los criterios que pueden resultar determinantes al conjunto de los contratos basados que se adjudiquen en el lote ponderando los que incidirán en la mayor calidad de los productos o servicios, en concreto la asignación ha sido:

- 57 puntos a la cobertura geográfica de asistencia técnica para la ejecución del acuerdo marco en



el lote correspondiente.

-20 puntos si se ofrece poner a disposición de las entidades destinatarias de los contratos basados un sistema de recogida de equipos al final de su ciclo de vida, que garantiza la reutilización y reciclado del producto completo o el tratamiento selectivo de componentes de conformidad con el Anexo VII de la Directiva 2012/19/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 4 de julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

- 12 puntos en función del número de técnicos con nivel grado o superior propios y/o concertados, a disposición del acuerdo marco, para la elaboración de soluciones de impresión o escaneo

- 11 puntos si se ofrece teléfono gratuito atendido 8x5 (de lunes a viernes)

#### **Justificación de los pesos asignados a los diferentes criterios de adjudicación de los contratos basados.**

Como ya se ha indicado, en la **segunda licitación de los lotes 1 a 5** se deberá ponderar con un mínimo del 60% el precio y al menos en un 5% el consumo eléctrico. Se podrán valorar hasta en un 35% otros criterios técnicos o ecológicos.

Los organismos destinatarios deberán justificar los pesos de los criterios de adjudicación de los contratos basados en el lote 6, dentro de los límites fijados en el acuerdo marco. En este lote, en el que se adquirirán productos con características específicas, el acuerdo marco contempla que el peso de los criterios que tienen que ver con el coste del ciclo de vida y los criterios de eficiencia energética podrán ser inferiores, siendo preponderantes los aspectos técnicos que deberán cubrir las necesidades

#### **JUSTIFICACIÓN DE LA FÓRMULA PRECIO** (arts. 116.4 y 146 LCSP)

La licitación del acuerdo marco debe utilizar las siguientes fórmulas:

**La fórmula correspondiente al criterio precio es la siguiente:**

$C_i = P * 1 \div N^{\circ} \text{Ofertas} * [ O_b \div O_i + (N^{\circ} \text{ ofertas} - 1) * B_i \div B_b ]$ . Si el importe de la oferta coincide con el presupuesto de licitación se asignarán cero puntos.

donde:

- $C_i$ , es la puntuación en base al criterio precio, asignada a la oferta de la empresa licitadora  $i$  en el lote correspondiente
- $P$ , es el peso o ponderación del criterio precio
- $N^{\circ}$  Ofertas es el número de ofertas incluidas en valoración
- $O_i$ , es el precio ofertado por el licitador  $i$  (IVA excluido)
- $O_b$ , es el precio mínimo ofertado por los licitadores (IVA excluido)
- $B_i$ , es la baja de la oferta a calcular, esto es la diferencia entre el precio de la oferta  $i$  y el presupuesto de licitación con relación al presupuesto de licitación (todos los importes IVA excluido)
- $B_b$  es la baja máxima realizada, esto es diferencia entre el precio de la mejor oferta y el presupuesto de licitación con relación al presupuesto de licitación (todos los importes IVA excluido)

Esta fórmula, denominada **polivalente**, y que viene siendo recomendada por los analistas de contratación



pública, presenta la ventaja de corregir los principales inconvenientes de las tradicionales fórmulas de precio generalmente utilizadas como son la fórmula lineal y la fórmula de proporcionalidad inversa. Con esta fórmula se pondera más un resultado de linealidad en los supuestos en los que hay muchas ofertas, (cinco o más) y, al mismo tiempo, se pondera más un resultado de proporcionalidad inversa cuando hay pocas ofertas (cuatro o menos).

La razón de la utilización de la presente fórmula tiene su fundamento en primar las bajadas del precio ofertado sobre el precio de licitación en casos en los que se produce una fuerte concurrencia. Con esta fórmula se consigue, adicionalmente, el efecto positivo de arrojar una puntuación cercana a a cero para el licitador que no presenta baja, sobre todo en el caso en el que se presentan muchas ofertas, lo que resulta especialmente adecuado en esos casos.

**La fórmula correspondiente a la función Maximizar es la siguiente:**

$$C_i = P * \frac{(x_i)}{(X_{\max})}$$

donde:

- $C_i$ , es la puntuación en base al criterio C, asignada a la oferta de la empresa licitadora en el lote i
- P, es la ponderación del criterio C
- $x_i$ , es el valor del dato aportado por la empresa licitadora en su oferta en el criterio C para el lote i (o la diferencia respecto a un valor base)
- $X_{\max}$ , es el valor máximo ofertado (o la diferencia del máximo respecto a un valor base) o, en su caso, el umbral de saciedad definido para cada criterio

En consecuencia, se asignarán P puntos a la oferta que presente mayor valor del dato en su oferta, en el criterio C en el lote evaluado, y al resto de ofertas en ese lote se les asignarán las puntuaciones de forma lineal, según la fórmula anterior.

La razón de la utilización de la presente fórmula tiene su fundamento en la fidelidad entre el valor ofertado y la puntuación recibida. Es una función lineal y proporcional a los valores ofertados, recibiendo las licitadoras una puntuación que es fiel reflejo del valor indicado en su oferta, normalizado al valor máximo.

**La fórmula correspondiente a la función Minimizar es la siguiente:**

$$C_i = P * \left[ 1 - \left( \frac{x_i - X_{\min}}{X_{\max}} \right) \right]$$

donde:

- $C_i$ , es la puntuación en base al criterio C, asignada a la oferta de la empresa licitadora en el lote i
- P, es la ponderación del criterio C
- $x_i$ , es el valor del dato aportado por la empresa licitadora en su oferta en el criterio C para el lote i
- $X_{\min}$ , es el mínimo resultante de entre todos los datos aportados por las licitadoras en su oferta en el criterio C en el lote i, o, en su caso, el umbral de saciedad mínimo definido para cada criterio
- $X_{\max}$ , es el máximo resultante de entre todos los datos aportados por las licitadoras en su oferta en el criterio C en el lote i, o, en su caso, el umbral de saciedad máximo definido para cada criterio

La razón de la utilización de la presente fórmula tiene su fundamento en la fidelidad entre el valor ofertado y la puntuación recibida en variables a minimizar. Es una función lineal y proporcional a los valores



ofertados, recibiendo las licitadoras una puntuación que es fiel reflejo del valor indicado en su oferta, normalizado al valor mínimo.

**JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN** (arts. 116.4, c) y 202.1 LCSP)

Los adjudicatarios deberán disponer de planes de formación en materias de sostenibilidad ambiental específicas de los productos de impresión con especial referencia a los controles de sustancias restringidas para detectar componentes peligrosos, los aspectos del diseño de estos equipos que aseguran la reparación de componentes esenciales y las prácticas de gestión al final de la vida útil de estos bienes para maximizar la recuperación de recursos.

**JUSTIFICACIÓN DE LA FINALIDAD DEL TRATAMIENTO DE DATOS** (párrafo segundo, art. 116.1 LCSP)

El acuerdo marco no requiere tratamiento de datos personales. La necesidad de efectuar el tratamiento de estos datos se deberá indicar en los diferentes contratos basados, en su caso.

Firmado electrónicamente. Rosa María Alonso Díaz. Subdirectora General de Contratación Centralizada de Tecnologías