Guía de buenas prácticas en la contratación



Recomendaciones para la redacción de pliegos de licitación de obra de edificación

**Julio 2024** 

Página en blanco

Este documento ha sido elaborado en el seno de la **Comisión Construimos el Futuro (CCF)** del ITeC a partir del trabajo que ha realizado un grupo de ponentes y las contribuciones de las entidades de la CCF.

## Equipo consultivo

Francisco Alcañiz Joan Estrada Natalia Gómez Eva González José Gutiérrez Esteve Piazuelo Ignasi Puig

#### Edición

Josep Ramon Fontana, ITeC

#### Coordinación

Ferran Bermejo, ITeC



Título: "Recomendaciones para la redacción de pliegos de licitación de obra de edificación"

Editado en julio de 2024 Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña ITeC Wellington 19 – ES08018 Barcelona www.itec.cat Página en blanco

# Índice

La Com	nisión Construimos el Futuro	6
Motiva	ación de la guía	10
Plante	amiento de la guía	11
1	Acreditación de la solvencia	13
1.1	Solvencia económica y financiera	14
1.1.1	Acreditación de la solvencia económica y financiera mediante	
	clasificación	14
1.1.2	Acreditación de la solvencia económica y financiera por	
	cumplimiento de criterios estándar	15
1.1.3	Acreditación de la solvencia económica y financiera por	
	cumplimiento de criterios específicos	16
1.2	Solvencia técnica	17
1.2.1	Acreditación de la solvencia técnica por cumplimiento de	
	criterios estándar	17
1.2.2	Acreditación de la solvencia técnica por cumplimiento de	
	criterios específicos	18
1.2.3	Acreditación de la solvencia ambiental	20
2	Evaluación de las ofertas	22
2.1	Evaluación de las ofertas económicas	22
2.1.1	Ofertas presuntamente anormales	28
2.2	Evaluación de las ofertas técnicas	33
2.2.1	Calidad técnica de la propuesta	33
2.2.2	Recursos humanos	44
2.3	Evaluación de las ofertas ambientales	46
2.3.1	Residuos	46
2.3.2	Impacto ambiental de la ejecución de la obra	49
2.3.3	Materiales de construcción	50
2.3.4	Alineación con el objetivo de conseguir una certificación	
	ambiental del edificio	52
2.3.5	Recursos humanos	56
2.4	Evaluación de las ofertas sociales	56
2.5	Evaluación de las ofertas de 'compliance'	59
2.6	Evaluación de las mejoras	64
3	Selección y ponderación de los criterios de adjudicación	74
3.1	Tres posibles mapas de criterios	77
4	Formato de la oferta	83

## El origen

El Consejo Asesor del Patronato del ITeC creó a principios de 2015 la **Comisión Construimos el Futuro** (CCF) para debatir sobre el futuro del sector de la construcción y analizar el uso de las tecnologías BIM, LEAN e IPD (*Integrated Project Delivery*) entre otros temas. La comisión nace a propuesta del Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de la Edificación de Barcelona, como resultado del primer *European BIM Summit* celebrado en febrero de ese año. Las conclusiones del congreso se recogieron en el primer manifiesto a favor del BIM en el estado español, donde se ponía de manifiesto la necesidad de la modernización del sector de la Construcción.

En aquel manifiesto, el Gobierno de la Generalitat de Cataluña y el Ayuntamiento de Barcelona se proponían un reto:

"Crear un Grupo de Trabajo BIM que ayude a implementar la cultura, valores, métodos de trabajo, tecnologías digitales y electrónicas para capacitar a la industria, la administración pública, los centros de investigación, los colectivos profesionales y el mundo académico".

Desde entonces la Comisión Construimos el Futuro ha orientado sus actividades en esta dirección.

# El Objetivo

La Comisión Construimos el Futuro, fue creada por el Consejo Asesor del ITeC con la idea de disponer de un foro de debate abierto a todos los agentes del sector en el que fuera posible abordar y analizar la innovación y tendencias de futuro en el sector de la Construcción mucho más allá de los aspectos coyunturales que determinan el día a día del sector.

De entre las muchas áreas de debate que pueden ser objetivos de los trabajos de la CCF, se consideró que la evolución de los procesos con que opera el sector, sobre todo basándose en la incorporación de las nuevas tecnologías y procesos como el BIM, era el primer ámbito de trabajo que debía tratar. En el apartado 3 (Nuevos procesos para una nueva Construcción) se profundiza en esta idea.

El ITeC, como entidad transversal, actúa como dinamizador y coordinador de la CCF.

## Los miembros de la CCF

Los miembros de la CCF son entidades públicas y privadas que, o bien forman parte del Patronato de la Fundación ITeC, o bien son aceptadas por el propio Patronato previa solicitud. La participación en la CCF es voluntaria y sin contraprestación económica, con el requisito de participar activamente en los grupos de trabajo que se organicen, aportando las personas más adecuadas en relación a los temas que se traten.

#### Las Entidades

- Agencia de la Vivienda de Cataluña
- Ayuntamiento de Barcelona
- Área Metropolitana de Barcelona AMB
- Asociación Catalana de Municipios y Comarcas ACM
- Asociación de Consultores de Estructuras ACE
- Asociación de Consultores de Instalaciones ACI
- Asociación de Empresas de Ingeniería y Consultoría Independiente de Cataluña ASINCA
- Asociación de Promotores y Constructores de Edificios de Cataluña APCE
- Barcelona Infraestructures Municipals SA BIMSA
- Building Smart Spanish Chapter
- Cámara de Empresas de Servicios Profesionales a la Construcción
- Cámara Oficial de Contratistas de Obras de Cataluña
- Clúster de Construcción Industrializada de Cataluña CCiC
- Colegio de la Arquitectura Técnica de Barcelona
- Colegio de Arquitectos de Cataluña
- Colegio de Economistas de Cataluña
- Colegio de Ingeniería Geomática y Topográfica de Cataluña
- Colegio de la Ingeniería Técnica de Obras Públicas y de la Ingeniería Civil de Cataluña ECCAT
- Colegio de Ingenieros Agrónomos de Cataluña
- Colegio Oficial de la Ingeniería de Montes de Cataluña
- Colegio de Ingenieros Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de Barcelona
- Colegio de Ingenieros Industriales de Cataluña
- Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas y Forestales de Cataluña
- Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de la Construcción –
   CEPCO
- Consejo de la Arquitectura Técnica de Cataluña
- Delegación del Gobierno del Estado Área de Fomento
- Diputación de Barcelona
- Diputación de Girona
- Diputación de Lleida
- Diputación de Tarragona
- El Consorcio de la Zona Franca de Barcelona
- Eurecat Centro Tecnológico
- Federación Catalana de la Industria, el Comercio y los Servicios de la Construcción FECOCAT
- Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña FGC
- Fira Barcelona. Barcelona Building Construmat
- Forestal Catalana SA
- Fundación Laboral de la Construcción. Cataluña
- Generalitat de Cataluña Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural
- Generalitat de Cataluña Departamento de Empresa y Trabajo
- Generalitat de Cataluña Departamento de Territorio
- Generalitat de Cataluña Dirección General del Patrimonio
- Gremio de Áridos de Cataluña

- Gremio de Constructores de Obras de Barcelona y Comarcas
- Infraestructuras de la Generalitat de Cataluña SAU
- Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña ICGC
- Instituto Catalán de Energía ICAEN
- Instituto Catalán del Suelo INCASÒL
- Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña ITeC
- Puerto de Barcelona
- Unión de Empresarios de la Construcción de Girona
- Universidad Politécnica de Cataluña UPC

## Miembros a título personal

- Josep Benedito Rovira
- Eloi Coloma Pico
- Ignasi Pérez Arnal
- Víctor Roig Segura

El grupo de entidades que forman parte de la CCF está abierto para permitir la incorporación de nuevos miembros interesados en participar de los trabajos.

Página en blanco

# Motivación de la guía

La Ley de Contratos del Sector Público (LCSP) fue bastante explícita respecto a los cambios que pretendía introducir en las prácticas de contratación previas a su publicación. En su Preámbulo ya introduce el concepto de "relación calidad-precio" como objetivo a alcanzar por los órganos de contratación, tradicionalmente centrados en cubrir sus necesidades de obras, servicios y suministros con el mínimo gasto. La LCSP establece la obligación "por primera vez" de que la contratación pública utilice parámetros cualitativos, ambientales, sociales e innovadores como criterios de adjudicación.

Ya ha pasado un tiempo razonable desde la publicación de la LCSP a finales de 2017, y los cambios percibidos son todavía insuficientes. El panorama de restricción presupuestaria que en un momento parecía coyuntural se está volviendo estructural, lo que no contribuye a hacer bajar el peso del factor precio en los contratos de obra pública. Tras examinar una muestra de pliegos recientes redactados por diferentes administraciones, se nota el uso de criterios que años atrás no eran nada frecuentes, pero a pesar de ello la oferta económica sigue siendo la protagonista. En el contexto concreto de la obra de urbanización y el mantenimiento viario, el precio se lleva en torno al 60% de la puntuación como la media. El porcentaje baja un poco y se acerca al 50% en la obra de edificación. En el mantenimiento de edificios se queda en un 44%, pero esta es la puntuación que se otorga estrictamente al precio ofrecido por el licitador, la cual a menudo se complementa con otros ítems con repercusión directa sobre los costes.

Estas prácticas provocan que la distancia entre el importe de adjudicación y los costes de mercado se vaya haciendo cada vez más estrecha y que de tanto en tanto pase a ser negativa. Se podría argumentar que las ofertas son responsabilidad de cada empresa y reflejan el grado de riesgo que están dispuestas a aceptar, pero de hecho es un riesgo que se acaba trasladando al órgano de contratación. Parar obras y rescindir contratos por la práctica imposibilidad de ejecutarlos porque se han adjudicado a un precio desconectado de la realidad también tiene un coste para las administraciones que contratan. Un coste en términos monetarios, de oportunidad y de imagen hacia la ciudadanía.

Cada nuevo proyecto o servicio que se licita de acuerdo con los criterios "de siempre" es una valiosa oportunidad que las diferentes administraciones han perdido para salir de este círculo vicioso, que atrapa a las empresas que dependen de ella para su supervivencia, generando un producto final por debajo de las expectativas y que tampoco pasa desapercibido a los ciudadanos.

# Planteamiento de la guía

Esta guía está dirigida a los equipos sobre los que recae la responsabilidad de redactar pliegos de licitación, con el propósito de orientarlos hacia las mejores prácticas en cuanto, fundamentalmente, a la definición de los criterios de adjudicación y a las maneras de medirlos y asignarles un peso específico para calcular la valoración de cada oferta.

Esta guía forma parte de una colección de cuatro, cada una dedicada a una tipología de contrato diferente: el mantenimiento viario, el mantenimiento de edificios, la obra de urbanización y la obra de edificación.









Se han elaborado en base al análisis de una serie de casos reales de los que se han extraído ejemplos que muestran al usuario cómo otros órganos de contratación están incorporando a sus protocolos de licitación las cuestiones de la oferta económica, la técnica, la ambiental, la social y las mejoras, entre otros. Después de listar y de comentar los ejemplos que se han considerado más interesantes, se hacen recomendaciones sobre cuáles de ellos se pueden considerar como mejores prácticas de acuerdo con el punto de vista de la CCF.

Las referencias están identificadas de la siguiente manera:



Cada guía funciona como un repertorio de criterios de adjudicación adecuados a cada uno de los cuatro contextos. El redactor de un pliego les puede escogiendo los ejemplos que se adapten mejor a la situación concreta del contrato y a los propósitos del propio órgano de contratación, de manera que sólo le haría falta el paso final de asignarles un peso específico en la puntuación de las ofertas.

Como complemento de este repertorio, en cada guía proponemos tres esquemas que hemos llamado "mapas de criterios" que sirven para orientar la tarea de selección y de ponderación de acuerdo con unas hipotéticas prioridades (ambientales, de eficiencia, de innovación...) del órgano de contratación. Se pretende que sirvan también de hilo argumental para justificar el planteamiento del mecanismo de selección, tal y como pide la LCSP.

# 1 Acreditación de la solvencia

Comprobar la solvencia económica y técnica de los licitadores es un paso previo antes de entrar a analizar las ofertas que han presentado. El órgano de contratación debe concretar los requisitos mínimos de solvencia exigidos para el contrato, así como los medios admitidos para su acreditación.



## Normativa

- 1. Para celebrar contratos con el sector público los empresarios deberán acreditar estar en posesión de las condiciones mínimas de solvencia económica y financiera y profesional o técnica que se determinen por el órgano de contratación. Este requisito será sustituido por el de la clasificación, cuando esta sea exigible conforme a lo dispuesto en esta Ley.
- 2. Los requisitos mínimos de solvencia que deba reunir el empresario y la documentación requerida para acreditar los mismos se indicarán en el anuncio de licitación y se especificarán en el pliego del contrato, debiendo estar vinculados a su objeto y ser proporcionales al mismo

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 74

Como los contratos se acostumbran a dividir en lotes o fases, hay que adaptar los requisitos de solvencia a las dimensiones de estas fases:



### Normativa

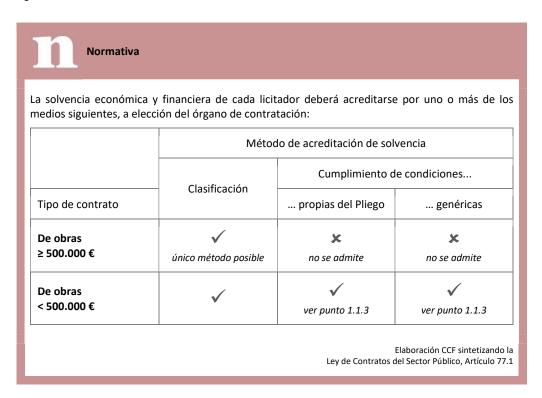
En los contratos de concesión de obras y concesiones de servicios en los que puedan identificarse sucesivas fases en su ejecución que requieran medios y capacidades distintas, los pliegos podrán diferenciar requisitos de solvencia, distintos para las sucesivas fases del contrato, pudiendo los licitadores acreditar dicha solvencia con anterioridad al inicio de la ejecución de cada una de las fases.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 76.2

Ahora bien, el margen discrecional del órgano de contratación no es excesivamente grande a la hora de establecer cómo acreditan su solvencia los candidatos a una determinada adjudicación. Como veremos a continuación, la LCSP contiene un catálogo de alternativas y el órgano de contratación simplemente debe limitarse a escoger entre ellas.

# 1.1 Solvencia económica y financiera

Para demostrar la solvencia económica y financiera la LCSP permite dos vías: la acreditación y el cumplimiento de unos determinados criterios. En este último caso, el órgano de contratación puede definir unos criterios propios o simplemente adoptar los criterios genéricos de la LCSP, que funcionan como cláusulas por defecto. En suma, las opciones acaban siendo tres, que se pueden aplicar de la siguiente manera:



# 1.1.1 Acreditación de la solvencia económica y financiera mediante clasificación

Tal y como ilustra la tabla anterior, la clasificación del empresario es el procedimiento universal que se puede utilizar en un contrato de obras. A efectos de la LCSP, la clasificación de un licitador en un determinado subgrupo o categoría suministra suficiente evidencia de su "know-how" para los contratos cuyo objeto encaje con el ámbito de trabajos de este subgrupo o categoría.

En consecuencia, todos los Pliegos para la contratación de obras de edificación deberían especificar los códigos de clasificación, independientemente si el valor del contrato supera o no los 500.000 €. Y, si fuera el caso, tendrían que distinguir fases o lotes:



#### Recomendación > 1

# Acreditación de la solvencia económica y financiera

La solvencia económica y financiera de los licitadores queda acreditada si demuestran tener en vigor las siguientes clasificaciones:

	Grupo	Subgrupo	Categoría
Lote / fase 1			
Lote / fase 2			
Lote / fase <i>n</i>			

CCF / ITeC

# 1.1.2 Acreditación de la solvencia económica y financiera por cumplimiento de criterios estándar

Si el contrato es inferior a 500.000 € (que requiere forzosamente clasificación de los licitadores) y el órgano de contratación no define condiciones propias, aplicarían por defecto las siguientes:



# Normativa

## Condiciones por defecto de solvencia económica y financiera en contratos < 500.000 €

Para los contratos no sujetos al requisito de clasificación, cuando los pliegos no concreten los criterios y requisitos mínimos para su acreditación, los licitadores o candidatos que no dispongan de la clasificación que pide el contrato deberán cumplir los siguientes criterios:

	Valor exigido (€)
Volumen anual de negocios o volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiera el contrato Referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario	≥ 1,5* valor del contrato (1) (2)
Seguro de responsabilidad civil por riesgos profesionales Orientado al tipo de contratos cuyo objeto sean servicios profesionales	≥ valor del contrato (3)

# Notas:

- (1) Si el contrato tiene una duración superior al año, se sustituye "valor del contrato" por "valor anual medio del contrato"
- (2) Según la Directiva 2014/24/UE de contratación pública (artículo 58.3), el límite superior se fija en 2\* valor del contrato.
- (3) El licitador debe comprometerse a renovar o prorrogar la póliza para que garantice el mantenimiento de su cobertura durante toda la ejecución del contrato.

Elaboración CCF sintetizando la Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 87.3



# Recomendación ≥ 2

# Acreditación de la solvencia económica y financiera en contratos < 500.000 €

Si la redacción sigue literalmente el texto de la LCSP y expresa el volumen de negocio como un múltiplo del valor del contrato, se acaba con cláusulas al estilo de:

"Habrá que acreditar un volumen superior a 2 veces el valor anual medio del contrato"

... que resultan innecesariamente confusas, sobre todo en el contexto de un contrato plurianual donde el volumen se puede distribuir desigualmente cada año. Es mejor redactar la cláusula con un valor explícito en euros:

"Habrá que acreditar un volumen anual superior a los 750.000 €"

CCF / ITeC

# 1.1.3 Acreditación de la solvencia económica y financiera por cumplimiento de criterios específicos

Si el órgano de contratación opta por definir condiciones propias, la LCSP sólo admite las siguientes:



# Normativa

En contratos < 500.000 €, la solvencia económica y financiera de cada licitador deberá acreditarse por uno o más de los medios siguientes, a elección del órgano de contratación:

	Valor exigido (€)
Volumen anual de negocios o volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiera el contrato Referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario.	≥ 1,5* valor del contrato (1) (2)
Seguro de responsabilidad civil por riesgos profesionales Orientado al tipo de contratos cuyo objeto sean servicios profesionales.	≥ al fijado en los Pliegos
Patrimonio neto o ratio entre activos y pasivos Referido al cierre del último ejercicio económico para el que esté vencida la obligación de aprobación de cuentas anuales (3)	≥ al fijado en los Pliegos
Métodos alternativos Sólo para los contratos de concesión de obras y de servicios, u otros que incluyan en su objeto inversiones relevantes que deban ser financiadas por el contratista.	

#### Notas:

- (1) Excepto en casos debidamente justificados como los relacionados con los riesgos especiales vinculados a la naturaleza de las obras, los servicios o los suministros.
- (2) Cuando un contrato se divida en lotes, "valor del lote" sustituye a "valor del contrato".
- (3) Es necesario que los Pliegos detallen los métodos y criterios que se utilizarán para valorar este dato.

Elaboración CCF sintetizando la Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 87.1



**Recomendación** ▷ 3

Acreditación de la solvencia económica y financiera en contratos < 500.000 €

Aplican las mismas recomendaciones del punto anterior al respecto de evitar redactar la cláusula en forma de múltiplos del valor del contrato, y hacerlo con un valor explícito en euros.

CCF / ITeC

#### 1.2 Solvencia técnica

El criterio de solvencia técnica más utilizado en la práctica es el de la experiencia en trabajos similares, debido tanto a la facilidad de su comprobación por el órgano de contratación, como de la garantía que, a priori, confiere el 'know-how' del candidato en la prestación de servicios similares al que se licita.

Como en el caso de la solvencia económica, la LCSP permite que el órgano de contratación pueda redactar unos Pliegos ligeramente personalizados en el contrato en cuestión y, si ello no se considera necesario, la LCSP también incluye unas cláusulas genéricas de solvencia técnica que operan por defecto.

# 1.2.1 Acreditación de la solvencia técnica por cumplimiento de criterios estándar

Si el órgano de contratación no define condiciones propias, y el contrato no es ≥ 500.000 € (que requiere forzosamente clasificación de los licitadores) aplicarían por defecto las siguientes condiciones de la LCSP:



# Normativa

En contratos < 500.000 €, no sujetos al requisito de clasificación, cuando los pliegos no contengan unos criterios propios de solvencia técnica, los licitadores o candidatos lo acreditarán con:

	Valor exigido (€)
Relación de obras ejecutadas en los últimos cinco años  que sean del mismo grupo o subgrupo de clasificación que el correspondiente al contrato  que sean del grupo o subgrupo más relevante para el contrato si éste incluye trabajos correspondientes a diferentes subgrupos  Avalada por los certificados de buena ejecución, que indicarán importe, fechas y lugar de ejecución, si se realizaron según las reglas de la profesión y si se acabaron satisfactoriamente.	el importe anual acumulado en el año de mayor ejecución ≥70 % anualidad media del contrato (1)

Notas: (1) No aplica cuando el candidato sea una empresa con una antigüedad inferior a cinco años.

Elaboración CCF sintetizando la Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 88



# **Recomendación** ▶ 4

## Acreditación de la solvencia técnica en contratos < 500.000 €

Valorar si en contratos de poco valor, el umbral del 70% se vuelve excesivamente permisivo. En caso afirmativo, se recomienda hacer uso de la potestad del órgano de contratación para subirlo a su criterio, como se ve en el punto 2.2.2

CCF / ITeC

# 1.2.2 Acreditación de la solvencia técnica por cumplimiento de criterios específicos

Si el órgano de contratación opta por definir condiciones propias, debe hacerlo de acuerdo a:



## Normativa

En contratos < 500.000 €, la solvencia técnica de cada licitador deberá acreditarse por uno o más de los medios siguientes, a elección del órgano de contratación, el cual deberá indicar explícitamente cuáles son los valores mínimos exigidos para los criterios que escoja:

	Valor exigido
Relación de obras previamente ejecutadas Relación de obras efectuadas en un periodo definible por el órgano de contratación, con un mínimo de cinco años. Debe estar avalada por los certificados de buena ejecución, que indicarán importe, fechas y lugar de ejecución, si se realizaron según las reglas de la profesión y si se acabaron satisfactoriamente.	a fijar en los Pliegos
Personal técnico que la empresa ofrece para la ejecución de las obras  Declaración acompañada de los documentos acreditativos que solicite el órgano de contratación.	a fijar en los Pliegos
Titulación del personal técnico y directivo  Títulos académicos y profesionales del empresario y de los directivos de la empresa y, en particular, del responsable o responsables de las obras así como de los técnicos encargados directamente de la misma.	a fijar en los Pliegos
Absorción de la plantilla en los tres últimos años  Declaración sobre la plantilla media anual de la empresa y el número de directivos, acompañada de la documentación justificativa que solicite el órgano de contratación.	a fijar en los Pliegos
Maquinaria, material y equipo técnico que la empresa ofrece para la ejecución de las obras  Declaración acompañada de los documentos acreditativos que solicite el órgano de contratación.	a fijar en los Pliegos
Medidas de gestión ambiental que la empresa ofrece para la ejecución de las obras	a fijar en los Pliegos

Elaboración CCF sintetizando la Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 88

En la lista aparecen temas de personal y de medios materiales que con mucha frecuencia se utilizan también como criterios de adjudicación. Hay que estar atentos para evitar que un mismo tema sea valorado dos veces en dos lugares diferentes del Pliego:



### **Recomendación ▷** 5

# Acreditación de la solvencia técnica en contratos < 500.000 €

## Evitar superposiciones que valoren dos veces los medios ofrecidos

La cuestión de los recursos humanos puede ser enfocada de dos formas:

Medios humanos				recomendación
а	Enfocado como solvencia		Comprobación de que el licitador dispone de los recursos humanos necesarios para la correcta ejecución del contrato	sí (excepto que se opte por <b>c</b> )
b	Enfocado como	cuantitativo	Puntuación extra al licitador que ponga RRHH adicionales a disposición del contrato	no
С	criterio de adjudicación	cualitativo	Puntuación extra al licitador que ponga RRHH con experiencia adicional a disposición del contrato	sí (excepto que se opte por <b>a</b> )

El enfoque como criterio de puntuación, si es meramente cuantitativo (más personal, más puntos) puede provocar una competencia entre candidatos que no necesariamente incrementa la calidad del servicio ofrecidos, pero que sí incrementa sus costes.

Por lo tanto, se recomienda evitar este planteamiento, y escoger entre uno de estos dos:

- Enfoque como solvencia: que el órgano de contratación defina cuáles son sus expectativas de medios humanos que espera tener a su disposición, con los candidatos comprometiéndose a satisfacerlas
- Enfoque como criterio de puntuación, sólo si es cualitativo: misma cantidad de personal, más experimentado.

El argumentario se reproduce casi literalmente para los recursos materiales:

Medios materiales recomendad				recomendación
а	Enfocado como solvencia		Comprobación de que el licitador dispone de los medios materiales necesarios para la correcta ejecución del contrato	sí (excepto que se opte por <b>c</b> )
b	Enfocado como	cuantitativo	Puntuación extra al licitador que ponga medios materiales adicionales a disposición del contrato	no
С	criterio de adjudicación	cualitativo	Puntuación extra al licitador que ponga a disposición del contrato:  • material con menor impacto ambiental  • material con prestaciones mejoradas	sí (excepto que se opte por <b>a</b> )

CCF / ITeC

#### 1.2.3 Acreditación de la solvencia ambiental

En el apartado anterior hemos visto como la LCSP considera el "know-how" ambiental de los candidatos como un ítem más dentro del epígrafe de la solvencia técnica, dejando en manos del órgano de contratación su inclusión o no como requisito a los candidatos. Por lo tanto, en términos estrictamente legales, el concepto de "solvencia ambiental" se limita a esta aplicación discrecional. Extraerlo de dentro del cajón técnico para tratarlo separadamente, e incluso llamarlo "solvencia ambiental" en un intento de equipararlo con la "solvencia técnica", es un gesto voluntario. Pero es un gesto que cada vez está más alineado con los esfuerzos de las administraciones que suscriben compromisos de compra verde o de fomento de la economía circular.

La forma más sencilla de que una empresa que opta a un contrato pueda acreditar su solvencia ambiental es que documente que trabaja con un sistema de gestión medioambiental (SGM) con el que identifica, controla y mejora los impactos ambientales de su actividad. El hecho de que un candidato disponga de un SGM puede considerarse como una garantía que, al menos, la empresa conoce la legislación ambiental que le aplica, que ha identificado los impactos ambientales que causa su actividad, y que se ha planteado el reto de reducirlos en la medida de sus posibilidades y de una forma organizada.

La LCSP sólo cita a un SGM concreto: el sistema EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*), pero admite cualquier otro sistema reconocido por la UE o por otros organismos acreditados. Esto incluye a lo que quizás es el SGM más difundido: la norma ISO 14001, que en España se ha transpuesto como UNE-EN ISO 14001:2015



# Normativa

En los contratos sujetos a una regulación armonizada, cuando los órganos de contratación exijan como medio para acreditar la solvencia técnica o profesional la presentación de certificados expedidos por organismos independientes que acrediten que el licitador cumple determinadas normas de gestión medioambiental, harán referencia al sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) de la Unión Europea, o a otros sistemas de gestión medioambiental reconocidos de conformidad con el artículo 45 del Reglamento (CE) nº 1221/2009, de 25 de noviembre de 2009, o a otras normas de gestión medioambiental basadas en las normas europeas o internacionales pertinentes de organismos acreditados.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 94



### **Recomendación** ▶ 6

#### Condiciones de solvencia ambiental

La forma prioritaria para que los licitadores demuestren que conocen y controlan el impacto ambiental de sus métodos de trabajo es:

Las empresas tienen implantado uno o dos de estos sistemas de gestión ambiental:

ISO 14001
EMAS
Y se verifica que:
La actividad certificada incluye el objeto del contrato
Una entidad acreditada la ha auditado y certificado

(\*) Es necesario que el adjudicatario se comprometa a mantener su vigencia durante el periodo de ejecución del contrato.

CCF / ITeC

El proceso de difusión de los SGMs dentro del sector de la construcción ha comenzado por las empresas de mayor dimensión y se va extendiendo hacia las más pequeñas. Si se espera una participación de empresas pequeñas, habría que ofrecer una alternativa a la acreditación auditada y verificada. Como en el caso de la solvencia técnica, se puede recurrir al "know-how" adquirido por la experiencia previa.



# **Recomendación ▷** 7

# Condiciones alternativas de solvencia ambiental

Los licitadores podrán demostrar que conocen y controlan el impacto ambiental de sus métodos de trabajo por otras vías diferentes, no excluyentes:

# **Experiencia ambiental previa**Documentar buenas prácticas

Documentar buenas practicas llevadas a cabo en contratos anteriores donde el objeto haya sido similar.

Se puede integrar en la relación de obras ejecutadas en los últimos años, como una columna más de la tabla (al estilo del importe, fechas, etc.) en la que se pide qué prácticas ambientales se llevaron a cabo. Atención a la ausencia de componente certificativo: unas simples declaraciones no se pueden usar de argumento para calificar ofertas.

# Personal con experiencia ambiental previa

Presencia en la plantilla de la empresa de personas con conocimientos y experiencia en materia ambiental, con énfasis en las que prestarán servicio en relación con el contrato.

Si la dimensión del contrato lo justifica, se podría pedir un responsable ambiental. Hay dos maneras de enfocarlo, pero hay que optar sólo por una para evitar duplicidades.

Como solvencia	Sí/No habrá responsable ambiental
Como criterio de adjudicación	Qué formación y experiencia tendrá el responsable ambiental, con una puntuación proporcional

#### Medios técnicos especializados Trituradoras móviles de residuos

Trituradoras móviles de residuo Separadores de residuos (...) Sólo si se plantea como criterio de solvencia (sí/no). No confundir con la calificación de impacto ambiental de la maquinaria, que es un factor más adecuado para ser tratado como criterio de adjudicación.

CCF / ITeC

# 2 Evaluación de las ofertas

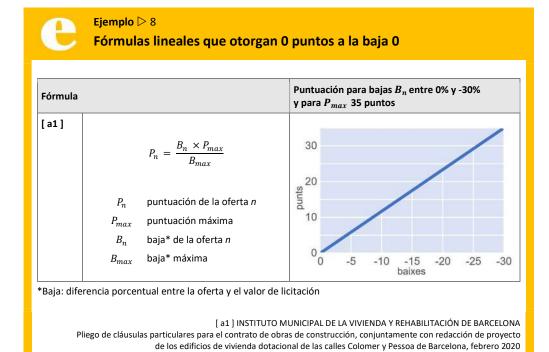
## 2.1 Evaluación de las ofertas económicas

Tradicionalmente, la oferta económica concentra mucha carga decisoria a la hora de adjudicar un contrato, lo que la convierte en una cuestión bastante sensible. Como la LCSP no concreta los procedimientos para puntuarlas, en la práctica los Pliegos de contratación acaban utilizando fórmulas diferentes y que se pueden agrupar de la siguiente manera:

tipo Relación entre puntos otorgados y bajas respecto al presupuesto de licitación		¿Otorgan puntos a las ofertas que no hacen ninguna baja respecto al presupuesto de licitación?
a lineal		no
b	no lineal	no
С	lineal	sí
d	no lineal	sí

#### Fórmulas tipo a

Son las más sencillas y han sido ampliamente utilizadas en la contratación:



Pliego de condiciones para la contratación de la construcción de 85 viviendas en colonia San Fco Javier, enero de 2018 [ a1 ] CABILDO DE GRAN CANARIA Contrato de obra relativo a la ejecución del proyecto de acondicionamiento

[ a1 ] EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO DE MADRID SA (EMVS)

del edificio San Martín (Fase I) del Centro Atlántico de Arte Moderno, enero de 2018

Estas fórmulas presentan dos inconvenientes:

- Recompensan con el mismo incremento de puntos a un licitador que pase de un -5% a un -10% que
  a otro que pase del -25% al -30%, cuando está claro que el primero está asumiendo un riesgo
  moderado mientras que el segundo se adentra en un territorio de alto riesgo.
- Si las ofertas que coinciden con el presupuesto de licitación reciben 0 puntos, de alguna manera se
  está admitiendo que el órgano de contratación no espera otra cosa de los candidatos que no sean
  ofrecidas por debajo del presupuesto de licitación del proyecto, introduciendo ya desde el principio
  una sospecha sobre su precisión.

#### Fórmulas tipo b

Algunos órganos de contratación han querido poner en valor las ventajas de trabajar con niveles bajos de riesgo y han optado por otros métodos de reparto de la puntuación donde ya de salida se desincentiven las ofertas demasiado agresivas, incluso antes de entrar en el territorio de la detección de ofertas presuntamente anormales.

Las dos fórmulas siguientes tienen en común un mismo comportamiento: a partir de un cierto momento, incrementar la baja no garantiza un incremento proporcional de la puntuación. O dicho de otra manera, conforme las bajas se hacen más agresivas, cuesta más recibir puntos extras.



# Ejemplo ≥ 9

# Fórmulas no lineales que otorgan 0 puntos a la baja 0

El órgano de contratación debe fijar la cantidad de puntos ( $P_{max}$ ) que otorga a la oferta más baja y, en caso de escoger la fórmula [ b1 ], también la puntuación que recibirá la oferta media ( $P_{med}$ )

Bajas\* Puntuaciones

 $B_n$  baja de la oferta n  $P_n$  puntuación de la oferta n

 $B_{med}$  baja media  $P_{med}$  puntuación para la oferta media

 $B_{max}$  baja máxima  $P_{max}$  puntuación máxima para la oferta más

económica

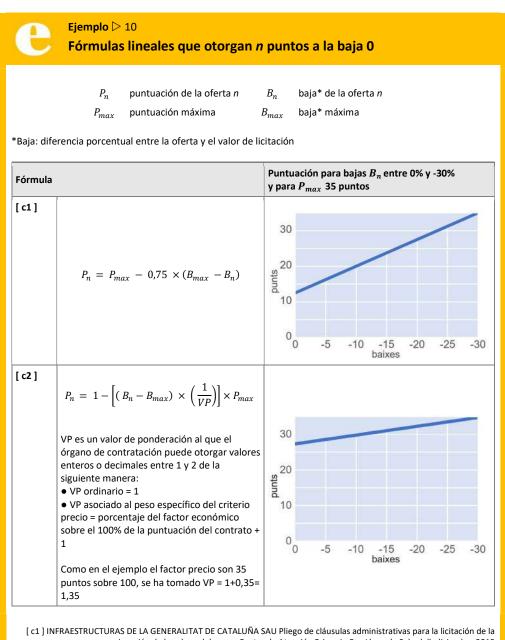
\*Baja: diferencia porcentual entre la oferta y el valor de licitación

Fórmulas		Puntuación para bajas $B_n$ entre 0% y -30% y para $P_{max}$ 35 puntos
[b1]	Si $B_n$ es inferior a $B_{med}$ $P_n = P_{med} \times \frac{B_n}{B_{med}}$ Si $B_n$ es igual o superior a $B_{med}$ $P_n = \left(\left(\frac{B_n - B_{max}}{B_{max} - B_{med}}\right) \times (P_{max} - P_{med})\right) + P_{max}$	30 20 10 0 -5 -10 -15 -20 -25 -30 baixes
[ b2 ]	Si $B_n$ está entre 0% y 15% $P_n = 2 \times B_n$ Si $B_n$ supera el 15% $P_n = (2250 + 10 \times B_n) \div 80$ Atención: los valores "2250" y "80" de las fórmulas están escogidos para $P_{max}$ = 35. Para utilizar la formula con $P_{max}$ diferentes, habría que reajustar los valores.	30 20 20 10 0 -5 -10 -15 -20 -25 -30 baixes

[ b1 ] JUNTA CONSULTIVA DE CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de mayo de 2017, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser usados en la contratación pública de servicios [ b2 ] PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA SA Pliego de cláusulas administrativas para adjudicar el contrato de ejecución de obras de construcción de un edificio en la parcela A-2.1 del Parque, septiembre de 2016 [ b2 ] ha sido adaptada por ITEC para los rangos de puntuación de la tabla

#### Fórmulas tipo c

Otra manera de no desequilibrar en exceso la puntuación hacia las ofertas más agresivas es siendo más generoso con las ofertas más conservadoras. Con estas fórmulas, los candidatos que han optado por no presentar bajas también reciben puntos. La fórmula [ c2 ] es la que recomienda la Generalitat en la <u>Directriz 1/2020 de la Dirección General de Contratación Pública</u>.

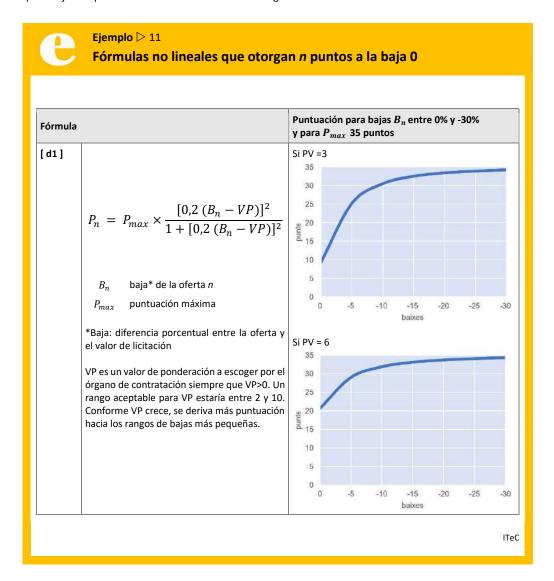


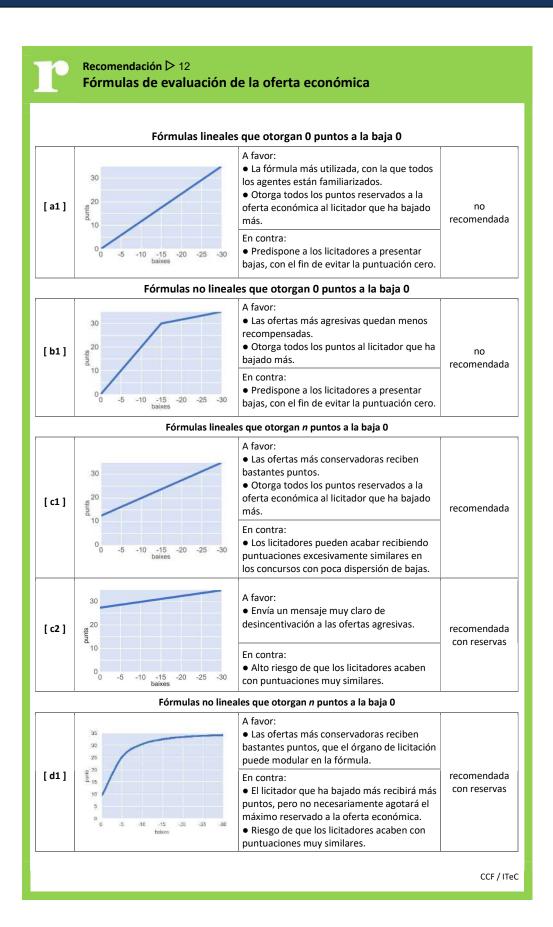
[c1] INFRAESTRUCTURAS DE LA GENERALITAT DE CATALUÑA SAU Pliego de cláusulas administrativas para la licitación de la ejecución de las obras del nuevo Centro de Atención Primaria Can Llong de Sabadell, diciembre 2019
[c2] FUNDACIÓN HOSPITAL UNIVERSITARIO VALL HEBRON (VHIR) Pliego de cláusulas administrativas particulares de las obras de construcción del nuevo edificio de la Fundación Hospital Universitario Vall Hebron, febrero 2021

Estas fórmulas tampoco están exentas de inconvenientes. En el caso de una licitación donde la mayoría de las ofertas presentan bajas moderadas (justo como pretenden las fórmulas) las puntuaciones otorgadas podrían no diferir demasiado de un licitador a otro.

## Fórmulas tipo d

No hemos encontrado ejemplos prácticos de la última combinatoria posible: una fórmula no lineal donde la baja cero reciba puntuación. A efectos de completar el abanico de posibilidades, aportamos una fórmula que cumple con estos requisitos. Tiene otra singularidad, dado que la puntuación no está condicionada ni por la media de ofertas ni por la oferta más baja; es decir, la relación baja/puntuación ya queda fijada a priori en la fase de redacción del Pliego.





# 2.1.1 Ofertas presuntamente anormales

Al órgano de contratación también se le exige que detecte aquellas ofertas sospechosas de ser anormales:



#### Normativa

La mesa de contratación, o en su defecto, el órgano de contratación deberá identificar las ofertas que se encuentran incursas en presunción de anormalidad, debiendo contemplarse en los pliegos, a estos efectos, los parámetros objetivos que deberán permitir identificar los casos en que una oferta se considere anormal.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 149.2

Se considerarán, en principio, desproporcionadas o temerarias las ofertas que se encuentren en los siguientes supuestos:

- Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.
- Cuando concurran dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
- 3. Cuando concurran tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.
- 4. Cuando concurran cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.
- Excepcionalmente, y atendiendo al objeto del contrato y circunstancias del mercado, el órgano de contratación podrá motivadamente reducir en un tercio en el correspondiente pliego de cláusulas administrativas particulares los porcentajes establecidos en los apartados anteriores.
- 6. Para la valoración de las ofertas como desproporcionadas, la mesa de contratación podrá considerar la relación entre la solvencia de la empresa y la oferta presentada.

Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Artículo 85

Algunos casos reales de pliegos de obras de edificación establecen criterios complementarios. El siguiente ejemplo parece presuponer que recibirá un número más bien alto de ofertas y ha establecido un mecanismo de selección más granular:



#### Ejemplo ≥ 13

# Captación de ofertas

Se considera que el valor de una oferta es "anormal o desproporcionado" cuando:

Número ( <b>n</b> ) de ofertas recibidas	Baja considerada anormal	Obtención de las medias
n =1	>20% presupuesto base	Osterioli de las medias
1 < n ≤ 10		Se cuentan todas las ofertas
10 < n ≤ 20	>5% promedio ofertas	No se cuentan la oferta más baja y la más alta si hay un diferencial >5% respecto a la oferta consecutiva
20 < n	recisidas	No se cuentan las 2 ofertas más bajas y las 2 más altas si hay un diferencial >5% respecto a la una con la otra o ambas respecto a la oferta consecutiva

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y REHABILITACIÓN DE BARCELONA Pliego de cláusulas administrativas particulares. Obras de rehabilitación cromática y mejora de eficiencia energética en la promoción de viviendas de Av. Vallcarca 262-266 de Barcelona, junio 2019



# Recomendación ▷ 14 Criterios genéricos de exclusión

Previo a la depuración de las ofertas en función de las bajas, algunos Pliegos hacen énfasis en que deben someterse a un par de filtros previos:

- Remuneración a los trabajadores por debajo de los salarios de convenio: en principio, la
  exclusión no es automática sino que otorga al órgano de contratación la potestad de requerir
  primero un informe técnico complementario del órgano de representación de las personas
  trabajadoras o de una organización representativa del sector a efectos de verificar la
  adecuación de la oferta a los costes salariales.
- Ofertas presentadas por empresas que pertenecen al mismo grupo empresarial: sólo se someterá al análisis para detectar anormalidades a la oferta más baja, independientemente de que haya sido presentada en solitario o conjuntamente con otra(-s) empresa(-s) ajenas al grupo con las que formen una UTE.

Estos criterios ya están recogidos en el artículo 149 de la LCSP, de manera que los órganos de contratación que las incluyen en los Pliegos tampoco están estableciendo unas condiciones diferentes a las genéricas que afectan a toda licitación. De todas formas, se puede entender como una estrategia para recordarlas y enfatizarlas a los potenciales candidatos.

#### Exclusiones de las ofertas extremas

El ejemplo contempla las situaciones donde se presentan más de 10 y más de 20 ofertas, que habría que valorar si son lo suficientemente frecuentes como para tratarlas por separado. Si se concluye que el número de ofertas que se espera recibir no es tan alto, también podría tener sentido rebajar el escalado; es decir, en lugar de situar los umbrales a 10 y 20 ofertas, dejarlo por ejemplo a 7 y 15.

CCF / ITeC

Hay que tener en cuenta que según la LCSP, las ofertas identificadas como anormales no quedan automáticamente descartadas de la licitación. La ley sí obliga a reclamar al licitador una justificación que sustente la verosimilitud de su baja:



#### Normativa

Cuando la mesa de contratación, o en su defecto el órgano de contratación hubiere identificado una o varias ofertas incursas en presunción de anormalidad, deberá requerir al licitador o licitadores que las hubieren presentado dándoles plazo suficiente para que justifiquen y desglosen razonada y detalladamente el bajo nivel de los precios, o de costes, o cualquier otro parámetro en base al cual se haya definido la anormalidad de la oferta.

La petición de información que la mesa de contratación o, en su defecto, el órgano de contratación dirija al licitador deberá formularse con claridad de manera que estos estén en condiciones de justificar plena y oportunamente la viabilidad de la oferta.

Se entenderá en todo caso que la justificación no explica satisfactoriamente el bajo nivel de los precios o costes propuestos por el licitador cuando esta sea incompleta o se fundamente en hipótesis o prácticas inadecuadas desde el punto de vista técnico, jurídico o económico.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 149.2

Aquí tenemos un ejemplo en el que a los candidatos que hayan presentado ofertas consideradas anormalmente bajas se les pide que sigan un procedimiento concreto de justificación de costes:



# **Ejemplo** ▷ 15

## Justificación de bajas anormales

La justificación utilizará los elementos simples, compuestos y rendimientos, así como cualquier elemento que integre la descomposición del precio de la partida. La disminución de precios de estos elementos deberá estar perfectamente justificada de forma documental, teniendo en cuenta que la justificación se hará en base a una unidad de cada partida y no se admitirán estimaciones o hipótesis de rendimientos en base a la ejecución de un número determinado de unidades de la partida utilizada. La no correcta, inviable o incompleta justificación (a criterio técnico) de la disminución del precio según la baja que ofrece, otorgará una puntuación de 0 puntos en este apartado.

Para la justificación se utilizarán, sólo, precios que no sean inferiores a aquellos que formen parte de documentación y normativa legal y administrativa vigente en el momento de aprobación de estos Pliegos. En el caso de materiales y maquinaria, la justificación de la rebaja de precio deberá venir documentada con certificados con compromiso del suministrador que garanticen el total del periodo de ejecución de las obras.

El precio a justificar será con todos los porcentajes incluidos (Gastos Generales, Beneficio Industrial y Seguridad y Salud) a excepción del IVA. Para la justificación de la disminución de precio no se podrá minorar los gastos en seguridad y salud y como máximo se podrán disminuir en 7 puntos porcentuales los Gastos Generales y en 3 puntos porcentuales el Beneficio Industrial.

El no justificar la baja o no tener en cuenta cualquiera de los puntos que integran el presente apartado implicará la desestimación de la oferta presentada.

AYUNTAMIENTO DE L'HOSPITALET Pliego de cláusulas administrativas particulares para el proyecto de urbanización del espacio libre en el interior de manzana entre las calles Menéndez Pidal, San Rafael e Isabel la Católica, mayo de 2019

Una variante de la anterior, que aporta algún detalle complementario:



#### **Ejemplo** ≥ 16

# Justificación de bajas anormales

El órgano de contratación pedirá las justificaciones de los costes de ejecución material de acuerdo con la siguiente pauta y contenido:

- Materiales: aportación de certificados de compromiso del suministrador debidamente firmados.
- Mano de obra: listado de los precios unitarios simples, teniendo en cuenta, obviamente, que no pueden ser inferiores a la normativa legal y administrativa vigente en el momento de la aprobación de estos pliegos.
- Maquinaria:
  - Propia: será necesario justificar el precio horario teniendo en cuenta la amortización de la máquina en cada caso.
  - Ajena (alquiler): será necesario aportar el certificado de la empresa propietaria de la máquina, debidamente firmado.
- Subcontratistas: en el caso de que la ejecución de un conjunto de partidas esté prevista a cargo de una empresa subcontratada, ésta deberá aportar su presupuesto detallado, justificado y comprometido debidamente firmado siguiendo las mismas pautas expuestas en los puntos precedentes.
- Rendimientos y precio final de cada partida: habrá que justificar los rendimientos de ejecución de cada partida, de cara a validar definitivamente el precio ofrecido, juntamente con los conceptos anteriores. Aquí será obligatorio presentar el listado final de ejecución material de los precios ofrecidos y su coste real.

AYUNTAMIENTO DE SANT ADRIÀ DE BESÒS Pliego de cláusulas administrativas particulares para la licitación del contrato para la ejecución de las obras de rehabilitación del Casal de la Mujer, fase II, octubre de 2018

Ambos planteamientos podrían sintetizarse de la siguiente manera:



### **Recomendación** ≥ 17

# Justificación de bajas anormales con existencia de un presupuesto

Para que los licitadores puedan ejercer su derecho a justificar que su oferta no es anormalmente baja, y que su justificación se pueda valorar de forma efectiva y rápida, sería necesario que el órgano de contratación comprobara que su licitación tiene cubiertos los siguientes puntos, y que el Pliego informa a los licitadores en qué términos y plazos pueden recurrir.

#### Órgano de contratación

Comprobaciones a efectuar

#### Empresa licitadora

Margen de maniobra de lo que dispone

### Presupuesto del proyecto

El presupuesto se ha redactado en base a:

- un banco de precios propio del órgano de contratación
- un banco de precios de un tercero que el órgano de contratación ha escogido como banco de referencia

El presupuesto contiene suficiente detalle como para que quede determinado inequívocamente, partida a partida, el tipo de material / mano de obra / maquinaria / auxiliares que requiere su ejecución, sus precios unitarios y sus rendimientos.

Debe garantizar que los licitadores tienen acceso al presupuesto con todos sus niveles de detalle:

- incorporándolo como anexo
- proporcionando enlaces para acceder telemáticamente

#### Puede recurrir:

- Los rendimientos, partida a partida, aportando justificación documental.
- Los precios de materiales, documentados con compromiso del suministrador.
- El precio de la maquinaria, documentado con compromiso de la empresa que la alquila, o con justificación documental si es maquinaria propia del licitador.
- Los precios de la mano de obra, siempre que no sean inferiores a los de los convenios vigentes.
- Los precios de los conjuntos de partidas confiados a subcontratas, documentados con compromiso de la empresa que los ha presupuestado.

# Otros gastos y beneficio

Tanas da minaración	Seguridad y Salud	Gastos Generales	Beneficio Industrial
Topes de minoración	0 pp	7 pp	3 pp

#### Plazos

Plazo para que los licitadores en situación de oferta anormal presenten su justificación

5 días hábiles

### Final del procedimiento de revisión

Si el órgano de contratación, considerando la justificación efectuada por la empresa, estima que la información solicitada no explica satisfactoriamente la oferta económica presentada, quedará excluida del proceso de licitación.

Decisión final, no recurrible dentro del proceso de licitación.

CCF / ITeC

#### 2.2 Evaluación de las ofertas técnicas

En relación con la valoración de la parte técnica, a menudo resulta difícil establecer criterios objetivos, dado que no siempre hay una manera única de abordar la ejecución de un proyecto de edificación, particularmente en los casos que tienen más dimensión o complejidad. Por lo tanto, hay que recurrir a la valoración cualitativa.

Hay que vigilar que el capítulo de criterios técnicos no contenga otros criterios que encubiertamente sean de naturaleza económica (por ejemplo, el incremento de prestaciones por encima de las definidas en el Pliego) porque se estaría aumentando el peso del precio en la adjudicación del contrato.

Dado que el análisis se hará sobre las memorias recibidas, hay que recordar la conveniencia de homogeneizar su extensión (ver punto 5 sobre formatos de las ofertas) y la de poder compatibilizar el texto con dibujo o gráficos.

# 2.2.1 Calidad técnica de la propuesta

El concepto de "calidad técnica" de las propuestas es particularmente maleable, de manera que resulta imprescindible dar pautas sobre qué aspectos se analizarán y de qué manera se puntuarán.

Hemos planteado un paquete básico de pautas para analizar el plan de ejecución del proyecto, que sería aplicable a todo tipo de situaciones, independientemente de la complejidad o singularidad del objeto del contrato. Como complemento a este paquete básico, proponemos otros complementarios, que se justificarían en algunas situaciones más concretas:

#### Análisis del proyecto ejecutivo

Cuando el proyecto es lo suficientemente complejo como para que el órgano de contratación quiera asegurarse de que los candidatos están lo suficientemente familiarizados con él antes de presentar sus ofertas. El órgano de contratación puede aprovechar para que los licitadores hagan una lectura crítica del proyecto y, dependiendo de la situación, identifiquen sus carencias.

# Situaciones de ampliación o rehabilitación de edificios existentes

Cuando la obra comportará intervenir sobre un edificio preexistente, que a veces incluso puede estar en uso, y el órgano de contratación quiera asegurarse de que las ofertas que se presenten tienen en cuenta que el proceso de ejecución, los tiempos y los costes deberán adaptarse a las circunstancias.

#### Singularidades

Para casos donde el proyecto contiene elementos con una complejidad arquitectónica, constructiva u organizativa y de salida el órgano de contratación ya identifica como tales y pide a los licitadores que justifiquen de qué manera y con qué medios los resolverán (dando por supuesto que no se pueden resolver con medios convencionales)

#### Servicio post-venta

Para casos donde se prevé que la resolución de incidencias a posteriori de la finalización de la obra puede volverse compleja. El ejemplo típico son las promociones de vivienda plurifamiliar, donde hay múltiples "clientes finales" que no siempre tienen interlocución directa con la empresa que ha ejecutado la obra.

Aparte de valorar el grado de análisis y la bondad de las soluciones concretas que cada candidato ha aportado, se trata de no perder de vista la cuestión de la coherencia. Una coherencia que debe existir tanto entre las diferentes partes de la propuesta técnica (p.ej. se detectan conflictos potenciales en las preexistencias que luego no se tienen lo suficiente en cuenta en la planificación) como entre la propuesta técnica y la económica (p.ej. se planifica previendo el uso de unos recursos humanos o maquinarias que no han sido incluidos en el presupuesto)

# 2.2.1.1 Planificación de la ejecución

El objetivo es valorar la calidad técnica del Plan de Obras propuesto por cada candidato. Salvo que se autorice a las empresas a hacerlo, no se admite que un Plan de Obras modifique las actividades definidas en el Pliego, aunque sí se pueden organizar en subactividades para racionalizar el proceso de ejecución o para adaptarlo a la subcontratación que proponga cada empresa.

Empezamos por un esquema de valoración bastante sintético:



## Ejemplo ≥ 18

# Estudio técnico y programa de la obra

Se valorará la metodología de trabajo y el planteamiento de la ejecución de la obra orientado al aseguramiento del cumplimiento de la calidad, la seguridad y el plazo, observando lo siguiente:

	Puntuación máxima
Idoneidad y precisión de la metodología de trabajo, y adecuación a las particularidades del proyecto objeto del contrato.	5
Concreción e idoneidad del planteamiento de la ejecución de la obra orientado al aseguramiento del cumplimiento de la calidad, la seguridad y el plazo.	5
Previsión de suministro de materiales, teniendo en mayor consideración la procedencia de los mismos y su estocaje.	5
Identificación de los caminos críticos, holguras e hitos parciales.	5

PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA SA Pliego de cláusulas administrativas para adjudicar el contrato de ejecución de obras de construcción de un edificio en la parcela A-2.2 del Parque, febrero de 2020

En este otro se empieza a prestar atención individualizada a los temas de programación temporal y a la calidad:



# **Ejemplo** ▷ 19

# Estudio de la ejecución de la obra y planificación de los trabajos

Descripción y estudio del proceso constructivo		Puntuación máxima
•	Organización interna y descripción de los medios previstos	3
•	Definición de los aspectos críticos, peculiaridades y dificultades del proceso Identificación correcta, concreta y adecuada de las singularidades y peculiaridades de la obra	4

Programa y planificación temporal de los trabajos	Puntuación máxima	
<ul> <li>Adecuación del calendario a la realidad del proyecto</li> <li>Encaje con las necesidades de calendario del órgano de contratación</li> </ul>	4	

Calidad	Puntuación máxima	
<ul> <li>Definición y enumeración de los procesos</li> <li>Mecanismos de control para su gestión</li> <li>Medios y estructura destinados al aseguramiento de la calidad</li> <li>Relación con la garantía de obra</li> </ul>	2	

Control de coherencia	Puntuación máxima	
Coherencia entre todos los aspectos contenidos en el estudio	2	

La obra es una ampliación de una escuela donde hay que interferir al mínimo con el calendario escolar

CONSORCIO DE EDUCACIÓN DE BARCELONA Pliego de cláusulas administrativas particulares relativas al contrato de obras de ampliación de la Escuela Poble Sec, septiembre de 2019

Cada licitador propone una duración de las actividades y subactividades, que deben estar basadas en unos rendimientos justificados y ajustados a los recursos materiales y humanos que prevé destinar a cada tarea. Es potestad de cada órgano de licitación admitir o no plazos de ejecución inferiores al recogido en el Pliego, y de valorarlo como un factor de mejora en el proceso de selección de ofertas.

En los Planes de Obras que se presentan a los órganos de licitación no se pueden hacer referencias a valores económicos concretos (por ejemplo cuando se desglosa mes a mes la previsión de obra ejecutada) porque ello distorsionaría la comparación entre licitadores. Para que el Plan de Obras esté desvinculado de la oferta económica propuesta por cada candidato, los valores se expresarán en % respecto al PEM total de la obra.

Finalmente, este otro ejemplo es más exhaustivo e incorpora explícitamente a la valoración los vínculos entre la planificación y los recursos humanos y el presupuesto:



# **Ejemplo** ≥ 20

# Proceso de ejecución

Se entenderá por no valorable la repetición de información prevista a proyecto.

Plan de obras	Extensión máxima	Puntuación máxima
<ul> <li>Concordancia y encaje con el objeto del contrato</li> <li>Justificación de rendimientos, con aportación de información que permita apreciar que el plan de obras es proporcional y realizable</li> <li>Coherencia, entendida como la plausibilidad técnica de ejecutar los trabajos conforme al plan de obras presentado</li> </ul>	2 hojas formato libre	9
Organigrama del equipo técnico (personas que aporten conocimientos técnicos relevantes para la ejecución de la obra)  Concreción, identificando por cada componente del equipo su función, responsabilidades, dedicación, titulación (en caso de ser exigible) y actividades en que intervendrá.  Adecuación entre el equipo propuesto, el plan de obras ofrecido y la problemática propia de los trabajos.  Compromiso del candidato a que, en caso de retrasos relevantes, reforzará el equipo técnico con recursos (humanos y materiales) extra.	1 hoja formato DIN A4	2
Planificación y red de precedencias  Red de precedencias - consecuencias del plan de obras (PERT, ADM, CPM o Gantt) identificando las actividades existentes, las actividades críticas y la dependencia de las diferentes actividades.	2 hojas formato libre	9
Coherencia en la asignación de presupuestos, elaborando un histograma de certificaciones:  mensual  por capítulos  valorado, pero sin indicación del importe de su oferta, usando porcentajes referidos al total  con justificación de la oferta	1 hoja formato DIN A4	3

Memoria descriptiva del proceso de ejecución	Extensión máxima	Puntuación máxima
Estudio sobre el proceso constructivo, donde se identifiquen y se traten por separado:	2 hojas	
<ul> <li>Aspectos generales (no críticos) del proceso</li> <li>Aspectos significativos (críticos) del proceso</li> </ul>	formato DIN A4	10

continúa 🔿

Proceso de ejecución (continuación)				
Estudio de Seguridad y Salud	Extensión máxima	Puntuación máxima		
Contenido del estudio		2		
Propuestas de mejora (hasta un máximo de 5)	2 hojas	2		
Sistemas internos de seguridad y salud, y mecanismos de control de su cumplimiento:  del contratista de los subcontratistas	formato DIN A4	2		
		<u> </u>		
Autocontrol de la Calidad	Extensión máxima	Puntuación máxima		
	1			

Autocontrol de la Calidad	Extensión máxima	Puntuación máxima
<ul> <li>Posible aplicación de Sistemas de Gestión de la Calidad</li> <li>Identificación de los procedimientos principales</li> <li>Propuesta de puntos de inspección y control en relación con las actividades principales a llevar a cabo durante las obras.</li> <li>No se valorará ninguna propuesta de Plan de Ensayos de Materiales, aspecto que no forma parte de los criterios de valoración del procedimiento de adjudicación.</li> </ul>	2 hojas formato DIN A4	10

FIRA DE BARCELONA Pliego de condiciones administrativas, procedimiento abierto para la adjudicación del proyecto de construcción de la primera planta del centro de convenciones en el Pabellón 8 del recinto de Gran Vía, noviembre 2019



# Recomendación ≥ 21 Planificación de la ejecución

En la planificación se combinan los factores tiempo, recursos y coste, pero en este punto el objetivo no es valorar ni los medios (materiales y humanos) propuestos ni la oferta económica de cada candidato, que ya se puntúan en otros apartados específicos.

En este contexto, la cuestión clave es asegurarse de que la planificación propuesta por cada candidato es coherente con el precio y los medios que ha ofrecido.

CCF / ITeC

### 2.2.1.2 Análisis del proyecto ejecutivo

Que los licitadores estén familiarizados con el proyecto objeto del contrato contribuye a la calidad de las ofertas, de manera que es habitual que los órganos de contratación estimulen a los candidatos a analizar en detalle el proyecto, otorgando puntuación a aquellos que lo demuestren. El procedimiento más frecuente para probar que el licitador conoce adecuadamente el proyecto es pedir que identifiquen las peculiaridades que se pueden convertir en puntos potencialmente conflictivos, en términos constructivos o de organización de la obra.

En los casos prácticos examinados, hemos encontrado unas cuantas situaciones donde el órgano de contratación solicita explícitamente que los licitadores rastreen el proyecto en busca de deficiencias en su redacción.



### Ejemplo ≥ 22

### Análisis crítico del proyecto ejecutivo

Se valorará el informe-memoria justificativo del proyecto cuya ejecución es el objeto del contrato, que será desglosado y comentado de acuerdo con los siguientes conceptos:

		Puntuación máxima
Descripción general del proyecto		1
Mediciones: se pide un comparativo de r diferencias detectadas. Se debe presenta un resumen final por capítulos.	2	
Incidencias y / o errores observados en	Sistemas constructivos	2
la documentación	Proyecto de instalaciones	2

EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO DE MADRID SA (EMVS)
Pliego de condiciones particulares para la contratación de las obras de construcción de 85 viviendas
con protección pública en la parcela 6.2 de la colonia San Francisco Javier, enero de 2018



### Ejemplo ≥ 23

### Detección de deficiencias en el proyecto ejecutivo

Se pide a los candidatos que identifiquen carencias técnicas al proyecto y se otorga puntuación en función del grado de riesgo que supondría no corregirlas.

	Nivel de afectación del conjunto de deficiencias detectadas por el candidat		,
	Alt	Medio	Baix
Deficiencias que afecten a la ejecución del elemento o a la seguridad en su ejecución	2,5	2	0,5
Deficiencias que afecten al precio sin afectar a la ejecución del elemento o a la seguridad en su ejecución	1,5	1	0,25
Deficiencias de tipo formal, discrepancias en las mediciones, afectaciones estéticas y similares		1	

PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA SA Pliego de cláusulas administrativas para adjudicar el contrato de ejecución de obras de construcción de un edificio en la parcela A-2.1 del Parque, septiembre de 2016

Esta estrategia de puntuar la detección de errores, deficiencias o carencias es una estrategia cuestionable, dado que conlleva una asunción 'de facto' de que el órgano de contratación ha sacado a licitación un proyecto no verificado. Hay que recordar que, cuando el presupuesto base supera los 500.000 € y en otros supuestos donde la obra comporte riesgo de diferentes tipos, el órgano de contratación está legalmente obligado a hacer una verificación previa a la aprobación del proyecto:



### **Normativa**

Antes de la aprobación del proyecto, cuando el presupuesto base de licitación del contrato de obras sea igual o superior a 500.000 euros, IVA excluido, los órganos de contratación deberán solicitar un informe de las correspondientes oficinas o unidades de supervisión de los proyectos encargadas de verificar que se han tenido en cuenta las disposiciones generales de carácter legal o reglamentario así como la normativa técnica que resulten de aplicación para cada tipo de proyecto. La responsabilidad por la aplicación incorrecta de las mismas en los diferentes estudios y cálculos se exigirá de conformidad con lo dispuesto en el apartado 4 del artículo 233 de la presente Ley.

En los proyectos de presupuesto base de licitación inferior al señalado, el informe tendrá carácter facultativo, salvo que se trate de obras que afecten a la estabilidad, seguridad o estanqueidad de la obra en cuyo caso el informe de supervisión será igualmente preceptivo.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 235

Por lo tanto, y como mínimo en estos casos que señala la LCSP, el órgano de contratación no puede delegar la responsabilidad del control de calidad/coherencia a las empresas que participen en la licitación. Esto no quiere decir que tenga que hacer la supervisión en primera persona (de hecho, algunas administraciones lo confían a un equipo técnico externo y ajeno al equipo que ha redactado el proyecto), pero en todo caso es responsable de que este tipo de proyectos no se liciten sin una revisión previa.



### Recomendación > 24

### No presuponer la existencia de errores en el proyecto

Es lícito aprovechar el 'know-how' de los candidatos para identificar problemas potenciales en el proyecto, en la medida en que estimula a las empresas a analizarlo a fondo. Pero la existencia de errores no puede ser una presunción de salida, basada en la que se ofrece una recompensa en forma de puntuación al candidato que encuentre más.

Hay que huir de presuponer la existencia de errores, deficiencias o carencias en el proyecto, porque:

- Deja en mal lugar al proyectista, por haber entregado un proyecto con problemas.
- Deja en mal lugar propio órgano de contratación si no ha efectuado la supervisión que, en determinadas circunstancias, está legalmente obligado a hacer según la LCSP.
- Establece un precedente para que el adjudicatario cuestione la calidad del proyecto y relaje su compromiso con la calidad de la ejecución.

CCF / ITeC

### 2.2.1.3 Situaciones de rehabilitación y ampliación

Los proyectos donde se interviene sobre un edificio preexistente tienen una complejidad diferente a los de nueva planta, dado que condiciona no sólo las soluciones constructivas que se pueden utilizar, sino también los medios auxiliares y la propia la organización del trabajo en la obra. La parte de las soluciones constructivas ya debería estar resuelta por el proyecto, pero todo lo demás será responsabilidad directa del futuro adjudicatario. Por lo tanto, es recomendable que el criterio de selección contemple evaluar la manera en que cada candidato propone plantear el trabajo sobre el edificio en cuestión, teniendo en cuenta su estado real.



## **Ejemplo** ≥ 25 Conocimiento de los condicionantes de la rehabilitación

Incidencia de las obras en el tráfico rodado y peatonal de la zona y posibles

de servicios y de las obras de urbanización a realizar

	Puntuación máxima
Conocimiento de las condiciones actuales del edificio a rehabilitar, compatibilidad con los estudios y ensayos de arqueología, incluyendo reportaje fotográfico de la comprobación de estos aspectos	2
Conocimiento de los puntos y condiciones de conexión de las redes de distribución	1

1

AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA Pliego de cláusulas administrativas para la contratación

de las obras de rehabilitación del convento de San Andrés (2ª fase), septiembre de 2018



### **Ejemplo** ≥ 26

### **Procedimiento constructivo**

Con el fin de identificar la oferta más ventajosa se solicita a los candidatos un estudio técnico detallado del procedimiento de construcción de la obra sobre los siguientes apartados y subapartados de naturaleza constructiva:

	Demoliciones previas	Sistema estructural	Envolvente	Divisorias Acabados
Medios auxiliares				
Técnicas a utilizar				
Afectación al resto del edificio¹				
Trastorno a la movilidad en torno al edificio				
Continuidad del trabajo en caso de meteorología adversa				
Interferencia con el resto de la obra <sup>2</sup>				
Subtotal máximo	5	5	5	5

### Aclaraciones:

- 1. El proyecto contempla intervenir en un edificio existente, derribando parcialmente, de manera que habrá partes del edificio originario que se conservan y que hay que evitar dañar en el proceso de ejecución.
- 2. Que no obstaculicen la ejecución del resto de unidades de obra.

Las celdas grises se interpretan como que el órgano de contratación no considera que sean relevantes para esta obra en concreto. Por ejemplo, no valora el apartado "técnicas" para la demolición y para el envolvente (probablemente ya estén definidas con precisión en el proyecto ejecutivo) pero en cambio sí para la estructura y las divisorias. En un proyecto diferente, el criterio podría ser otro.

CABILDO DE GRAN CANARIA Contrato de obra relativo a la ejecución del proyecto de acondicionamiento del edificio San Martín (Fase I) del Centro Atlántico de Arte Moderno, enero de 2018



### **Recomendación** ≥ 27

### Situaciones de rehabilitación y ampliación

En los casos en que la obra sea de rehabilitación o de ampliación es recomendable valorar por separado los temas del reconocimiento previo y de las medidas de contabilización/convivencia.

El peso específico otorgado a esta valoración debería ser superior en casos particulares como:

- cuando el edificio sobre el que se intervendrá esté ocupado o en servicio durante las obras,
- cuando el edificio sobre el que se intervendrá tenga consideración de patrimonio arquitectónico, esté catalogado o protegido.

CCF / ITeC

### 2.2.1.4 Singularidades

Habitualmente son las empresas las que analizan los proyectos e identifican los puntos potencialmente conflictivos. Pero entre los ejemplos analizados, se ha encontrado un caso en el que ha sido el órgano de contratación el que de salida ya ha identificado en el proyecto una serie de singularidades arquitectónicas o constructivas que pueden requerir de medios específicos y pueden ser objeto de subcontratación.

El órgano de contratación ha decidido que merecen ser planificadas por separado del resto del proyecto. Por tanto, en este Pliego se pide una planificación general de la obra y, como añadido, una planificación específica de estas singularidades, las cuales serán objeto de puntuación.



### Ejemplo ≥ 28

### Planificación pormenorizada de elementos singulares

La planificación de estos elementos singulares requerirá la descripción detallada de su proceso de puesta en obra (incluyendo maquinaria, aprovisionamiento, colocación), el control de calidad de los elementos acabados y, si corresponde, las necesidades de mantenimiento posterior.

Las empresas candidatas cuentan con el siguiente margen de maniobra:

- El adjudicatario podrá ejecutar los elementos singulares que escoja, pero le será necesario demostrar que cuenta con los medios (técnicos y humanos) adecuados para hacerlo.
- El adjudicatario también puede optar por subcontratar alguno o todos los elementos de la lista, pero deberá aportar evidencias de que la subcontrata tiene los medios y el 'know-how'
- El órgano de contratación admite que se le propongan soluciones constructivas "equivalentes", pero el adjudicatario deberá demostrar que no provocarán pérdida de prestaciones y que no distorsionarán el calendario de ejecución.

La puntuación máxima la recibe la propuesta de que, a criterio de la Mesa de Contratación, sea la más ventajosa en términos de tiempo y de calidad (no de coste, dado que se valora cuando se puntúa la oferta económica)

Elemento singular		Puntuación máxima
1	Muro verde de contención	2
2	Muro de sótanos con la técnica de los pozos de recalzar y anclajes provisionales	1,5
3	Sistema de fachada, piel interior	1,5
4	Sistema de fachada, piel exterior	2,5

PARQUE CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO DE GIPUZKOA SA Pliego de cláusulas administrativas para adjudicar el contrato de ejecución de obras de construcción de un edificio en la parcela A-2.1 del Parque, septiembre de 2016 (adaptado por ITEC)

# Recomendación ≥ 29 Singularidades

Que sea el órgano de contratación quien identifique a priori los elementos singulares puede servir para dirigir las propuestas hacia allí donde el propio el órgano de contratación prevé que hace falta concentrar más esfuerzo.

La resolución de estos puntos singulares derivándolos hacia subcontratas debe ser coherente con las condiciones que el Pliego ponga a la subcontratación.

Del mismo modo, la admisión de soluciones "equivalentes" por estos puntos singulares también debe ser coherente con las condiciones que el Pliego ponga a la alteración de las soluciones prescritas al proyecto en cuestión.

CCF / ITeC

### 2.2.1.5 Servicio postventa

En algunos de los ejemplos el órgano de contratación plantea su voluntad de contar con un servicio de gestión del edificio posterior a la recepción de la obra, que asumiría la misma empresa a la que se ha confiado su ejecución. Esta práctica encadena dos actividades completamente diferenciadas:

- La ejecución del proyecto, encargado a través de un contrato de obra y que genera una serie de compromisos de garantía constructora muy concretos, tal y como establece la LOE y la LCSP.
- La prestación de un servicio de naturaleza diferente a la construcción, el cual podría enmarcarse en un contrato de servicios independiente, o bien en un contrato mixto de obras y gestión del inmueble.

Es comprensible que los órganos de contratación perciban un nexo entre ambas actividades y, en aras de la simplificación, traten de encargarlas a una única empresa. Pero en sentido estricto, las empresas encargadas de una y otra actividad deben disponer de clasificación diferente y tienen objetivos diferentes.



relativas al contrato de obras de ampliación de la Escuela Poble Sec, septiembre de 2019



### **Ejemplo** ≥ 31

### Servicio post-venta

Se valorará la existencia de un departamento postventa dentro de la organización del licitador para la atención de reparaciones de defectos que puedan aparecer, de acuerdo con:

	Puntuación
Existencia de departamento postventa en el organigrama de la obra	2
Propuesta y memoria justificativa del servicio postventa	2
Ubicación de una oficina de postventa y almacén en las proximidades de la obra	1

EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO DE MADRID SA (EMVS)

Pliego de condiciones particulares para la contratación de las obras de construcción de 85 viviendas con protección pública en la parcela 6.2 de la colonia San Francisco Javier, enero de 2018



### Recomendación > 32 Servicio post-venta

Partiendo del principio de que no se puede asumir universalmente que la mejor opción sea encargar determinadas gestiones a la empresa que ha ejecutado las obras, se recomienda revisar los siguientes puntos antes de optar por incluir un servicio post-venta en la contratación:

- Justificación: Hay que argumentar porqué está justificado pedir un servicio de este estilo. La lógica que puede existir en el caso de promociones de vivienda plurifamiliar (donde hay múltiples "clientes finales" que pueden necesitar resolver incidencias) no necesariamente se reproduce en otros tipos de proyectos.
- **Forma contractual**: La figura del contrato de obra podría no ser la más adecuada dado que su objeto se agota una vez ejecutado el proyecto.
- Umbrales: Habría que definir umbrales mínimos y máximos sobre las prestaciones que se esperan del servicio: medidas para la puesta en marcha de instalaciones, servicios y elementos comunes, protocolo de atención al usuario en la reclamación de deficiencias, compromiso de enmienda, etc.
- Conflictos de responsabilidad: Los umbrales no deberían entrar en conflicto con el tipo de responsabilidades que recaen por defecto en la empresa contratista de acuerdo con la LOE y la LCSP.

CCF / ITeC

### 2.2.2 Recursos humanos

La LCSP pone facilidades a aquellos órganos de contratación que quieran asegurarse de que los adjudicatarios ponen a disposición del contrato unos determinados recursos humanos. La Ley es completamente explícita al respecto de cómo estos requisitos se convierten en obligaciones contractuales para la empresa una vez se ha producido la adjudicación:



### Normativa

Los órganos de contratación podrán exigir a los candidatos o licitadores, haciéndolo constar en los pliegos, que (...) se comprometan a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales o materiales suficientes para ello. Estos compromisos se integrarán en el contrato, debiendo los pliegos o el documento contractual, atribuirles el carácter de obligaciones esenciales a los efectos previstos en el artículo 211, o establecer penalidades, conforme a lo señalado en el artículo 192.2 para el caso de que se incumplan por el adjudicatario.

En el caso de contratos que atendida su complejidad técnica sea determinante la concreción de los medios personales o materiales necesarios para la ejecución del contrato, los órganos de contratación exigirán el compromiso a que se refiere el párrafo anterior.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 86.3

Como ya se ha visto en el punto anterior sobre la calidad técnica de la propuesta, a la hora de valorar los planes de trabajo ya se ha tenido que comprobar la coherencia entre los recursos humanos y los plazos de ejecución. Valorar el factor humano de manera integrada en la planificación de obra enfatiza las cadenas de responsabilidad y la adecuación de los perfiles profesionales a cada función. Eso sí, implica que las propuestas no pueden ser puntuadas por fórmulas y deben someterse a evaluación subjetiva.

Si se quiere recurrir a criterios objetivos, este ejemplo propone cuatro configuraciones de equipos técnicos, cada uno con una puntuación:



### **Ejemplo** ≥ 33

## Propuesta de equipo técnico

Los candidatos reciben las siguientes puntuaciones si aportan al proyecto un equipo técnico con más recursos que los definidos como mínimos en el Pliego. Los jefes de obra y los técnicos en seguridad deben tener titulación superior o media, y un mismo técnico no podrá ocupar dos funciones.

	Dedicación				
	Equipo mínimo	Equipo reforzado			
Jefe de obra	100%	100%	100%	100%	
Encargado 1	100%	100%	100%	100%	
Encargado 2			100%	100%	
Técnico seguridad	70%	100%		100%	
Puntuación	0	5	10	15	

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y REHABILITACIÓN DE BARCELONA
Pliego de cláusulas administrativas particulares. Obras de rehabilitación cromática y mejora de eficiencia energética
en la promoción de viviendas de Av. Vallcarca 262-266 de Barcelona, junio 2019



### Recomendación ≥ 34 Recursos humanos

En general, la cuestión de los RRHH debería estar lo suficientemente imbricada en los planes de trabajo como para no necesitar forzosamente de una evaluación por separado. Por lo tanto, la recomendación es rehuir de incluir cláusulas que valoren:

- Aportación extra de RRHH, aunque aisladamente, y en los casos en que se justificara se podría tratar como "mejora" la aportación de algún recurso con funciones muy claras y acotadas, por ejemplo: coordinador ambiental, BIM manager o facilitador Lean.
- Estabilidad laboral de los RRHH: puede resultar discriminatorio para las empresas que concurran a la licitación basándose en medios externos, tal como admite la legislación de contratos.
- Experiencia de los RRHH: hay precedentes donde la propuesta de personas concretas ha
  generado conflictividad, o como mínimo un incremento de rigidez, sobre todo teniendo en
  cuenta se vuelven ofertas vinculantes que deben mantenerse a lo largo de la duración del
  contrato. La tendencia es exigir perfiles profesionales como alternativa.

CCF / ITeC

### 2.3 Evaluación de las ofertas ambientales

El tipo de criterios que la LCSP considera bajo la etiqueta de "mediambientales" son los siguientes:



### Normativa

Las características medioambientales podrán referirse, entre otras, a la reducción del nivel de emisión de gases de efecto invernadero; al empleo de medidas de ahorro y eficiencia energética y a la utilización de energía procedentes de fuentes renovables durante la ejecución del contrato; y al mantenimiento o mejora de los recursos naturales que puedan verse afectados por la ejecución del contrato.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 145 2.1

La redacción de la Ley se ha hecho para cualquier contexto de contratación, de manera que no proporciona la concreción necesaria para el caso concreto de un contrato de obras de edificación.

### 2.3.1 Residuos

Antes de comenzar la ejecución de cualquier obra que genere residuos de construcción y demolición, existe la obligación legal de tomar el Estudio de Gestión de Residuos que forma parte de la documentación de proyecto y en base a él, preparar un Plan de Gestión de Residuos. En este Plan se hará una previsión del volumen y la tipología de residuos que se producirán, se planificará la manera en que se dispondrá de cada uno de ellos y basado en todo ello se destinará una partida presupuestaria suficiente.

Por lo tanto, la realización de un Plan de Gestión de Residuos es una obligación legal y no puede ser objeto de puntuación por sí misma. Por otra parte, el Plan de Gestión de Residuos se redacta una vez adjudicada la obra, de manera que los Pliegos sólo pueden valorar el tipo de compromisos que las empresas licitadoras están asumiendo para el caso de que se les adjudique el contrato.

Por ejemplo, este órgano de contratación opta por puntuar propuestas concretas con las que los candidatos se ofrecen a cumplir por encima de los mínimos de un Plan de Gestión de Residuos convencional:



### **Ejemplo** ≥ 35

### Propuestas de mejora del Plan de Gestión de Residuos

Cada candidato puede presentar un máximo de 5 propuestas (M1 a  $M_5$ ) para mejorar el plan de residuos de la obra. Para cada una de las mejoras se aportará su descripción, la justificación de su aplicación en obra, su eficiencia y los beneficios que aporta.

Se valorará cada una de las mejoras por separado considerando los parámetros de uso, eficiencia, y viabilidad.

	puntos	M1	M2	M3	M4	M5
Aporta solución total	0,20					
Reduce sustancialmente la problemática	0,10					
Reduce de forma apreciable la problemática	0,05					
No aporta o con información no relevante	0					

BARCELONA DE INFRAESTRUCTURAS MUNICIPALES (BIMSA) Pliego de cláusulas administrativas particulares de las obras de reforma interior del local situado en la C/ Dolors Masferrer (fase 2), enero de 2021

El mismo Pliego contiene también otra cláusula de puntuación en la que aborda el tema del reaprovechamiento de materiales. Hay que tener en cuenta que el proyecto que se licita es una rehabilitación, lo que favorece la disponibilidad en obra de materiales reusables. Una cláusula como esta en un contexto de obra de nueva planta tendría un menor potencial de aplicación.



**Ejemplo** ≥ 36

# Propuestas para el aprovechamiento en la obra de elementos recuperables

Cada candidato puede presentar un máximo de 5 propuestas (P1 a  $P_5$ ) para aprovechar elementos recuperables en la ejecución de la obra. Para cada caso se aportará su descripción, la justificación de su aplicación en obra y su encaje en el proceso constructivo.

Se valorará cada propuesta por separado considerando los parámetros de uso, eficiencia, y viabilidad.

	puntos	P1	P2	Р3	P4	P5
Aporta solución total	0,20					
Reduce sustancialmente la problemática	0,10					
Reduce de forma apreciable la problemática	0,05					
No aporta o con información no relevante	0					

BARCELONA DE INFRAESTRUCTURAS MUNICIPALES (BIMSA) Pliego de cláusulas administrativas particulares de las obras de reforma interior del local situado en la C/ Dolors Masferrer (fase 2), enero de 2021



### Recomendación ▷ 37 Estrategia de Residuos

Un candidato que limitara su oferta a redactar y ejecutar un Plan de Gestión de Residuos no estaría haciendo nada de excepcional: por ley está obligado a hacerlo. La idea sería no limitarse a las cuestiones propias de un Plan de Gestión (separar, custodiar y disponer los residuos de la manera menos perjudicial para el ambiente) y ampliar el alcance al reaprovechamiento de residuos en la propia obra o a la prescripción de productos fabricados con materia reciclada.

Las recomendaciones al respecto son:

Plan de Gestión de Residuos propiamente dicho	No recomendable usarlo como criterio de valoración. Caso de hacerlo, habría que valorar el esfuerzo hecho para adaptarlo a las circunstancias particulares de la obra.
Uso de productos	Es más coherente trasladarlo al apartado de prescripción de productos con distintivos ambientales.
que reaprovechan residuos o que generan menos	Atención a las normativas que obligan a unas determinadas ratios de consumo de árido reciclado. No se puede valorar como gesto de sensibilidad ambiental prescribir unos materiales que las obras ya están obligadas a consumir.
	CCF / ITeC

48 de 86

### 2.3.2 Impacto ambiental de la ejecución de la obra

Han aparecido dos casos en los que los órganos de contratación otorgan puntuación a las propuestas orientadas a minimizar el impacto de la obra sobre el ambiente y los vecinos:



### Ejemplo ≥ 38

### Propuestas concretas para el Plan de gestión ambiental

El órgano de contratación ha definido 5 categorías relacionadas con la huella ambiental que causará la ejecución del proyecto y propone que cada candidato le presente un máximo de 5 propuestas por categoría (25 en total) que serán puntuadas de la siguiente manera:

	Puntuación máxima
Reducción del impacto ambiental de la obra	1
Uso de elementos recuperables	0,5
Plan de residuos de la obra	0,5
Reducción del consumo energético en la obra	0,5
Formar e informar al personal propio y ajeno	0,5

FERIA DE BARCELONA Pliego de condiciones administrativas, procedimiento abierto para la adjudicación del proyecto de construcción de la primera planta del centro de convenciones en el Pabellón 8 del recinto de Gran Vía, noviembre 2019



### **Ejemplo** ≥ 39

### Acciones sobre el impacto ambiental de la obra

Se pide a cada candidato que defina acciones para abordar las siguientes cuestiones:

	Puntuación máxima
Definición de las acciones sobre el medio ambiente	1
Medidas correctoras a adoptar	2
Reducción de emisión de gases efecto invernadero	2
Medidas de ahorro y eficiencia energética	3
Utilización de energía de fuentes renovables	2
Generación y gestión de residuos	2
Uso de materiales reciclados o reutilizados o ecológicos	3

AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA Pliego de cláusulas administrativas para la contratación de las obras de rehabilitación del convento de San Andrés (2ª fase), septiembre de 2018



### Reducción del impacto ambiental de la ejecución de la obra

Cabe señalar que los ejemplos aportados están bastante próximos al concepto de "mejora", sobre todo si la implantación de estas medidas acaba teniendo una repercusión económica al margen del presupuesto general del proyecto.

Si fuera el caso, tratarlas como "medidas ambientales" en lugar de como "mejoras" puede dejar en un segundo plano el compromiso económico que asumen los licitadores. Sería más coherente entonces su inclusión como mejoras a todos los efectos.

CCF / ITeC

### 2.3.3 Materiales de construcción

El uso de productos de baja huella (energética, de recursos, de materia prima) es una de las medidas más obvias de cualquier estrategia ambiental en el sector construcción. En la práctica, sin embargo, no es muy frecuente encontrar casos reales de pliegos que hagan una demanda explícita a los candidatos.

A continuación sintetizamos una cláusula extraída de un contrato de proyecto y obra. La puntuación va dirigida a recompensar a los licitadores que se comprometan a hacer un esfuerzo de diseño y de prescripción de materiales que rebaje la huella ambiental que causará la construcción del proyecto.



### Ejemplo ≥ 41

Impacto ambiental asociado a la fabricación de los materiales de construcción de la estructura del edificio

El órgano de contratación puntuará las ofertas que vengan acompañadas de una cuantificación del impacto ambiental que causará la construcción de la estructura del edificio, tanto los elementos verticales como los horizontales incluyendo, en los forjados, los pavimentos y revestimientos prescritos para su acabado final, y en el caso de elementos verticales, los revestimientos prescritos para su acabado final.

	puntos	criterio		
Emisiones asociadas, en kg CO2eq / m2 construido del conjunto de la promoción	12	puntuación máxima al valor menor, reparto		
Coste energético asociado, en kWh / m2 construido del conjunto de la promoción	6	proporcional para el resto de valores		
Porcentaje que se utilizará de materiales elaborados con materia reciclada	3	puntuación máxima al valor mayor, reparto		
Porcentaje que se utilizará de material proveniente de recursos renovables	3	proporcional para el resto de valores		

Los datos proporcionados deben ser los especificados en la base de precios BEDEC vigente al momento de la licitación, módulo GMA. Si el material propuesto no está disponible en esta base de precios, se deberán aportar los datos ambientales suministrados por el fabricante. Los datos incorrectos o incumplidos no se puntuarán. La Mesa de Contratación se reserva la posibilidad de pedir aclaraciones sobre los datos aportados.

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y REHABILITACIÓN DE BARCELONA
Pliego de cláusulas particulares para el contrato de obras de construcción, conjuntamente con redacción de proyecto
de los edificios de vivienda dotacional de las calles Colomer y Pessoa de Barcelona, febrero 2020

Esta cláusula puede tener una repercusión limitada en el caso de los contratos sólo de obra, si los futuros adjudicatarios no tienen potestad para influir sobre los dos parámetros que condicionan la puntuación: las soluciones constructivas y la prescripción de los productos que intervienen. En otras palabras, si las empresas se limitan a ejecutar literalmente las soluciones del proyecto, con los productos especificados, no pueden variar mucho la huella ambiental nominal del proyecto en cuestión. Su margen de maniobra se limita a buscar suministradores cercanos al lugar de ejecución (para bajar la repercusión ambiental del transporte) o suministradores de productos que aporten algún tipo de certificación ambiental dentro de los márgenes del pliego de condiciones.



#### Recomendación > 42

### Impacto ambiental asociado a los materiales de construcción

La situación óptima para sacar provecho de una cláusula como esta está en fase de proyecto dado que es el proyectista, con sus decisiones sobre soluciones constructivas y productos, quien está en la mejor situación para optimizar el impacto ambiental del futuro edificio. Aplicada a una licitación sólo de la fase de ejecución el margen de mejora ambiental resulta más limitado, dado que los factores sobre los que se puede operar es la distancia de suministro o el uso de materiales con algún contenido reciclado. No siempre se darán las circunstancias para que un candidato consiga una ventaja respecto a sus competidores.

Por otro lado, es una buena táctica la de **limitar el alcance** de la operación de optimización ambiental a algunos elementos concretos, como en el caso del ejemplo donde se ha escogido la estructura. Eso sí, los elementos escogidos deberían participar significativamente en la huella ambiental del futuro edificio. En esencia, se debería evitar escoger elementos meramente anecdóticos dentro del proyecto.

Sería interesante también incorporar alguna salvaguarda para garantizar que las soluciones constructivas y los productos finalmente utilizados en la obra coinciden con los descritos en la oferta.

CCF / ITeC

# 2.3.4 Alineación con el objetivo de conseguir una certificación ambiental del edificio

Otra situación a contemplar es la de un órgano de contratación que ya cuente con un proyecto (de obra nueva o de rehabilitación) redactado de cara a la consecución de una certificación ambiental determinada del edificio una vez acabada la obra. Puede tratarse de una calificación energética A o B, o de alguno de los sellos privados de certificación que se encuentran en el mercado, como LEED, PassivHaus o BREEAM.

Conseguir un buen resultado en cualquiera de estas auditorías no es trivial, y requiere que el esfuerzo invertido en el proyecto no se desdibuje en fase de construcción. Por lo tanto, es comprensible que en una situación como esta, los órganos de contratación traten la certificación energética como un hito al que no están dispuestos a renunciar, y redacten sus Pliegos en consecuencia.

Hemos recogido una pareja de ejemplos, donde aunque se haya fijado la certificación PassivHaus como objetivo, sería intercambiable por cualquier otra de las que hemos enumerado. En ambos casos, los Pliegos incluyen cláusulas de puntuación que, sobre el papel, deberían favorecer a los licitadores que demostraran estar familiarizados con los procedimientos del esquema de certificación ambiental en cuestión.



Ejemplo ≥ 43

Identificación y corrección de puntos críticos en la construcción que pueden interferir en la certificación PassivHaus

Se pide a los candidatos que expongan sus estrategias para maximizar las posibilidades de éxito en la auditoría PassivHaus que se hará sobre el edificio terminado, las cuales serán puntuadas de acuerdo con el siguiente esquema:

	Identificación de conflictos potenciales	Propuestas de <b>corrección</b>	Verificación	Puntuación
Estanqueidad en el aire	Puntos donde puedan producirse fugas de aire o infiltraciones no deseadas	Medidas contra fugas e infiltraciones		
Puentes térmicos	Como mínimo, deben considerarse:  • Encuentro entre fachada y cimentación  • Encuentro entre fachada y cubierta  • Perímetro de las ventanas: jambas, antepechos, dinteles  • Regatas y pasos de instalaciones que causen discontinuidad en la envolvente térmica	Minimización de los puentes + plan de control de su ejecución	Mediante termografías u otros medios	
Instalaciones y otros elementos constructivos	otros Todo aquello que pueda favorecer la certificación PassivHaus			
Materiales y equipos equipos  Se valorará el compromiso de utilización de materiales y equipos que no sólo cumplan las prescripciones del proyecto sino que estén certificados para su uso por el Passive House Institute (PHI)				
			Total	máximo 30

Todas las medidas concretas propuestas se entenderán incluidas en la oferta del licitador sin que ello implique ninguna modificación al alza de la oferta presentada. La decisión final de adoptar o no estas medidas en obra corresponderán a la Propiedad, previo visto bueno de la dirección facultativa de las obras.

AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ Pliego de cláusulas administrativas particulares para la contratación de las obras de los nuevos vestuarios del campo de futbol de Aranbizkarra, julio 2017

El otro Pliego ha adoptado una táctica diferente, y el órgano de contratación no trata la cuestión de la certificación ambiental como un ítem separado de la planificación de la obra y de su control de calidad. Como otros pliegos, valora la adecuación entre proyecto y oferta técnica de cada candidato, con la particularidad de que también pide adecuación al objetivo de la certificación PassivHaus. No se cuestiona la manera en que el proyecto da solución técnica a ningún detalle constructivo.



Ejemplo ⊳ 44

# Propuesta técnica con medidas orientadas a la consecución de una certificación ambiental del edificio

Los licitadores pueden aspirar a recibir un máximo de 35 puntos en función de la calidad técnica de sus propuestas, dentro de los cuales hay 17,5 puntos (celdas grises) relacionados con el objetivo final de conseguir una certificación Passivhaus del edificio plurifamiliar acabado.

	Idoni	Adecuado	Suficiente	Insuficiente
Detalle del programa de trabajo	Alto nivel de detalle, con Pert, Gantt, CPM, caminos críticos, previsión de certifica- ciones mensuales con % de ejecución y tiempo de duración.	Falta alguno de los elementos anteriores, pero sin trascendencia negativa en el proceso constructivo general.	Falta el itinerario crítico o los rendimientos de todos los equipos de producción.	No aporta suficientes elementos para juzgarlo, no coincide con la obra proyectada o contradice el plazo propuesto.
	5,00	2,50	1,25	0
Justificación del programa de trabajo	Los elementos son congruentes entre sí y con el proyecto y explican la composición y rendimientos de los equipos de trabajo asignados a cada actividad.	En alguna de las actividades no se argumenta la composición y rendimientos de los equipos de trabajo, pero no influye en el cumplimiento del plazo.	Contiene errores en la planificación de las actividades, solapamientos no consecuentes o no habituales, o errores en la justificación de rendimientos.	No aporta suficientes elementos para juzgarlo, no coincide con la obra proyectada o contradice el plazo propuesto.
	5,00	2,50	1,25	0
Adecuación al proyecto	Describe todas las actividades previstas en el proyecto y no presenta ninguna contradicción con éste, prueba de un alto grado de conocimiento del proyecto.	Omite una de las actividades previstas en el proyecto o añade una innecesaria, pero sin trascendencia negativa en el proceso constructivo.	Omite más de una de las actividades previstas en el proyecto o añade más de una innecesaria, pero sin trascendencia negativa en el proceso constructivo.	Sólo transcribe la memoria del proyecto sin un análisis adecuado, u omite alguna actividad prevista con trascendencia negativa en el proceso constructivo.
	7,50	4,00	1,50	0
Adecuación al proceso constructivo y al objetivo de certificación ambiental	No presenta ninguna contradicción con las previsiones del programa propuesto y garantiza la certificación Passivhaus de la obra terminada.	Contiene una contradicción respecto al programa propuesto pero sin trascendencia negativa en el proceso constructivo ni en la certificación Passivhaus.	Contiene más de una contradicción respecto al programa pero sin trascendencia negativa en el proceso constructivo ni en la certificación Passivhaus.	Contiene contradicciones con trascendencia negativa en el proceso. No coincide con el proyecto o no aporta suficientes elementos para ser valorada.
ambientai	7,50	4,00	1,50	0
	No contienen contradicciones con las especificaciones de calidad del proyecto e incluyen un plan de control específico para la obtención del sello Passivhaus, indicando la forma de certificación del gasto mensual por este concepto.			No se adecuan al proyecto o contienen datos erróneos sobre las
Adecuación del programa de control de calidad al objetivo de certificación ambiental	Además, proponen mejoras de control sobre unidades de ejecución no exigidas por normativa, pero que pueden provocar patologías.	Además, proponen mejoras de control sobre unidades de ejecución no exigidas por normativa, pero que tampoco son conflictivos.	Se limitan al control de las unidades de ejecución exigidas por normativa. No justifican lo suficiente la propuesta económica o no incluyen cómo certificar el gasto.	unidades a ensayar.  No garantizan la obtención de la certificación Passivhaus.  Ausencia de presupuesto.
	10,00	6,50	3,00	0

CONSEJERÍA DE SERVICIOS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS Pliego de cláusulas administrativas para la contratación de las obras de edificación de 20 viviendas de protección pública en Muros de Nalón, febrero de 2018 (adaptado por ITEC)



### 

# Alineación con el objetivo de conseguir una certificación ambiental del edificio

La obtención de la certificación ambiental en cuestión está influenciada por el sistema constructivo y las medidas concretas de organización de obra. Habría que limitarse a comprobar el grado en el que el licitador conoce estas implicaciones, las prevé y las incorpora a su oferta técnica.

	A evitar	Recomendación
	Pedir medidas de corrección  No se puede dejar en manos de los adjudicatarios la responsabilidad de definir las soluciones constructivas en general, y aún menos las soluciones críticas para la certificación.  La argumentación es idéntica a lo que hemos empleado en la recomendación 24.	Centrarse en el conocimiento de los puntos críticos y su control de ejecución Los autores del proyecto (a los que se presupone que están familiarizados con el tipo de auditorías que se hacen para obtener el certificado en cuestión) deberían señalar los puntos críticos para que quedaran identificados en el Pliego. Los candidatos deberían prestarles una especial atención en su propuesta de control de ejecución.
Ejemplo 43	Traspasar a los adjudicatarios los sobrecostes de las soluciones constructivas críticas para la certificación.  No es admisible presentar como medida ambiental aquello que es en realidad una mejora que encubre una parte del coste.	Si se dan las condiciones adecuadas, se puede incluir en el proyecto un <b>programa de verificación</b> de prestaciones previo a la auditoría. Debería definirse a priori y opcionalmente podría ser mejorado por los licitadores, con unos umbrales de saciedad. El ejemplo 64 es una buena referencia.
		Si es un aspecto que realmente contará a la hora de la auditoría, se trataría de pedir rigor a los licitadores en temas de trazabilidad de los productos que se incorporan a la obra y que juegan un papel sustancial en el balance ambiental del edificio.
Ejemplo 44	Concepto "garantía"  Las referencias a que el adjudicatario "garantiza la certificación XX" resultan conflictivas. Por un lado, es una garantía difícil de dar, entre otras razones porque la propia redacción del proyecto tiene un alto porcentaje de responsabilidad. Por otra, no quedan claras las consecuencias para la empresa en caso de no obtención de la certificación.	Sustituir el redactado "garantiza la certificación XX" por "favorece la certificación XX", en la línea de que el adjudicatario se compromete a ejecutar fielmente lo prescrito al proyecto y, en caso de encontrarse alguna situación no prevista, que tomará las decisiones que favorezcan más el objetivo de la certificación.
		CCF / ITeC

### 2.3.5 Recursos humanos

En obras de cierta dimensión, es una buena práctica disponer de un responsable ambiental que supervise la implantación de las medidas ambientales, y que haga de interlocutor entre adjudicatario y órgano de contratación. Sería fácilmente evaluable con criterios cuantitativos automáticos como los siguientes:



Se valorará el perfil formativo y profesional del recurso que los candidatos pongan a disposición del contrato como responsable ambiental:

		Puntuación
Formación	Técnico medio	2
	Técnico superior	5
Experiencia	E < 1 año	1
	1 año < E < 3 años	3
	E > 3 años	5

Si el proyecto en cuestión está orientado a la consecución de un determinado estándar ambiental reconocido, sería recomendable especificar que la formación y experiencia que se solicita está ligada a este estándar en concreto, como por ejemplo LEED, BREEAM o Passivhaus.

CCF / ITeC

### 2.4 Evaluación de las ofertas sociales

Bajo el epígrafe de criterios sociales, la Ley de Contratos enumera una lista bastante abundante de alternativas para incorporar a los Pliegos:



### Normativa

Las características sociales del contrato se referirán, entre otras, a las siguientes finalidades: al fomento de la integración social de personas con discapacidad, personas desfavorecidas o miembros de grupos vulnerables entre las personas asignadas a la ejecución del contrato y, en general, la inserción sociolaboral de personas con discapacidad o en situación o riesgo de exclusión social; la subcontratación con Centros Especiales de Empleo o Empresas de Inserción; los planes de igualdad de género que se apliquen en la ejecución del contrato y, en general, la igualdad entre mujeres y hombres; el fomento de la contratación femenina; la conciliación de la vida laboral, personal y familiar; la mejora de las condiciones laborales y salariales; la estabilidad en el empleo; la contratación de un mayor número de personas para la ejecución del contrato; la formación y la protección de la salud y la seguridad en el trabajo; la aplicación de criterios éticos y de responsabilidad social a la prestación contractual; o los criterios referidos al suministro o a la utilización de productos basados en un comercio equitativo durante la ejecución del contrato.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 145 2.1

Estos indicadores también se acostumbran a emplear como criterio de desempate cuando diferentes licitadores consigan la misma puntuación, de manera que muchos Pliegos cubren de esta manera la recomendación de incluir criterios sociales en las adjudicaciones. Pero en la práctica esto significa que pocas veces acaban funcionando como factores de decisión, dado que sólo se recurre a ellos en los casos, relativamente infrecuentes, de empate de puntuaciones entre candidatos.

Una manera de visibilizar más estos factores sociales es incorporarlos como un criterio más que otorga puntuación a cada oferta. Los primeros ejemplos se centran sobre los compromisos de mejora en materia de seguridad y salud:



### Ejemplo ≥ 47

Medidas de seguridad complementarias a las incluidas en el Plan de Seguridad y Salud del proyecto

Se valorará que las empresas licitadoras acepten incluir las medidas de seguridad de la lista, además de las que exige el Plan de Seguridad y Salud del proyecto.

	Puntuación
Asignación de persona con dedicación exclusiva a la prevención en la obra con título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, con especialidad en seguridad.	0,5
Compromiso documentado de la contratación con empresa externa cuyo objeto social sea la "implantación de medidas preventivas en la obra"	0,5
Todas aquellas medidas auxiliares, preferiblemente colectivas, complementarias al Estudio de Seguridad y Salud, aportando relación de las mismas con valoración económica y detalle gráfico explícito de su implantación en la obra objeto del contrato.	1

EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO DE MADRID SA (EMVS)
Pliego de condiciones particulares para la contratación de las obras de construcción de 85 viviendas
con protección pública en la parcela 6.2 de la colonia San Francisco Javier, enero de 2018

Hay que notar la inclusión de un umbral de saciedad en la siguiente cláusula:



### Ejemplo ≥ 48

## Medidas de seguridad complementarias a las incluidas en el Plan de Seguridad y Salud del proyecto

Se valorará que las empresas licitadoras acepten incluir las medidas de seguridad de la lista, además de las que exige el Plan de Seguridad y Salud del proyecto. Se otorgará el máximo de puntos a la oferta económica de mayor cuantía y que podrá llegar hasta un máximo de 0,2% del presupuesto base de licitación, IVA excluido. Al resto de ofertas se les asignará la puntuación con dos decimales que corresponda proporcionalmente.

	Puntuación según asignación (% del presupuesto base)	
	0,1%	0,2%
Reducción en los plazos legales para la realización de los reconocimientos médicos periódicos de manera que se incremente la frecuencia de los mismos		
Incremento en los medios personales destinados por la empresa a la vigilancia de la salud de los trabajadores (p.ej: Técnicos Superiores en Riesgos Laborales, en Medicina de Trabajo, ATS-DUE de empresa o equivalentes, etc.)		
Incorporación a los reconocimientos médicos de nuevas pruebas diagnósticas (análisis PSA, mamografías, etc) y vacunas (hepatitis, tétanos, gripe)		

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, mayo 2017

La perspectiva de género puede incorporarse en la línea del siguiente ejemplo



### **Ejemplo** ▷ 49

### Perspectiva de género

Las empresas licitadoras podrán comprometerse a que en sus nuevas contrataciones, bajas o sustituciones, alcanzarán un porcentaje de género superior al que la Encuesta de Población Activa (EPA) recoge para el sector construcción.

Se otorgará el máximo de puntos (P<sub>max</sub>) a la oferta que comprometa a un porcentaje superior.

El resto de licitadores obtendrán una puntuación conforme a la fórmula:

puntuación = Po / P<sub>oM</sub> x P<sub>max</sub>

donde:

Po: porcentaje de género del licitador (que debe ser superior al de la EPA)

P<sub>o</sub>M: máximo entre los porcentajes de género ofertados

P<sub>max</sub>: puntuación máxima

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, mayo 2017



- Formación y seguridad y salud. Hay que prestar mucha atención a no convertir en puntuables aspectos obligatorios de formación o de seguridad y salud. Que se acaben ejecutando las eventuales mejoras voluntarias debería ser independiente del cumplimiento de los estándares irrenunciables
- **Perspectiva de género.** En la línea del punto anterior, no puede ser merecedor de puntuación el Plan de Igualdad que es obligatorio que tengan elaborado (y registrado) todas las empresas de más de 50 trabajadores. Cualquier exigencia extra debería estar suficientemente ligada con el objeto del contrato.
- Duplicaciones: Si se opta por incluir cláusulas como las de los ejemplos, se debe comprobar que no aparezcan otra vez en el mismo Pliego empleados como criterio de desempate entre licitadores.

CCF / ITeC

### 2.5 Evaluación de las ofertas de 'compliance'

La LCSP exige al órgano de contratación que a lo largo del proceso de selección de la oferta más ventajosa no se incurra en el tipo de infracciones legales que enumera en:



### Normativa

- 1. Los órganos de contratación deberán tomar las medidas adecuadas para luchar contra el fraude, el favoritismo y la corrupción, y prevenir, detectar y solucionar de modo efectivo los conflictos de intereses que puedan surgir en los procedimientos de licitación con el fin de evitar cualquier distorsión de la competencia y garantizar la transparencia en el procedimiento y la igualdad de trato a todos los candidatos y licitadores.
- 2. A estos efectos el concepto de conflicto de intereses abarcará, al menos, cualquier situación en la que el personal al servicio del órgano de contratación, que además participe en el desarrollo del procedimiento de licitación o pueda influir en el resultado del mismo, tenga directa o indirectamente un interés financiero, económico o personal que pudiera parecer que compromete su imparcialidad e independencia en el contexto del procedimiento de licitación.

Aquellas personas o entidades que tengan conocimiento de un posible conflicto de interés deberán ponerlo inmediatamente en conocimiento del órgano de contratación.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 64

Los ejemplos examinados han buscado llevar a la práctica estas exigencias mediante dos estrategias:

 El órgano de contratación se ha dotado de una política propia de 'compliance' que sea pública y que sea extensible a los proveedores de productos y servicios que contrata.  El órgano de contratación aspira a que las empresas que opten a ser contratadas dispongan voluntariamente de una política propia de 'compliance'. Como todavía no es una práctica totalmente extendida, la puede usar como un criterio de selección más.

En el primer caso, es necesario que el órgano de contratación tenga en funcionamiento un sistema propio de 'compliance' con los contenidos habituales (código de conducta, mapa de riesgos, manual de prevención, sistemas de control y de 'reporting', etc.) con particular cuidado de la operatividad de su canal de denuncias y protocolos de actuación en caso de detección de riesgos. El sistema debe ser público; por ejemplo, debe ser consultable en el apartado de Transparencia de la web del órgano de contratación.

En el siguiente ejemplo, el Pliego reproduce la lista de reglas que deberán cumplir los adjudicatarios:



#### Eiemplo ≥ 51

# Cumplimiento de principios éticos y reglas de conducta por los contratistas

Los contratistas deberán dar cumplimiento a los principios éticos y reglas de conducta que se determinan a continuación:

- Su actuación deberá sujetarse, en todo momento, a lo dispuesto en la Constitución, el Estatuto de Autonomía de Cataluña, las leyes, los reglamentos y las normas que resulten de aplicación.
- 2. Adoptar una conducta éticamente ejemplar, abstenerse de fomentar, proponer, promover o llevar a cabo cualquier tipo de práctica corrupta, tanto en relación a lo que el Código Penal refiere como corrupción como también en relación a actuaciones éticamente reprobables, poner en conocimiento de los órganos competentes cualquier manifestación de estas prácticas que, a su juicio, esté presente o pueda afectar al procedimiento o a la relación contractual y no realizar cualquier otra acción que pueda vulnerar los principios de igualdad de oportunidades y de libre concurrencia.
- Observar los principios, normas y cánones éticos propios de las actividades, oficios y/o profesiones correspondientes a las prestaciones objeto del contrato.
- 4. No realizar acciones que pongan en riesgo el interés público en relación al ámbito del contrato o de las prestaciones contratadas.
- 5. Denunciar, durante la ejecución del contrato, las situaciones irregulares que se puedan presentar en el proceso de contratación.
- 6. Comunicar inmediatamente al órgano de contratación las posibles situaciones de conflicto de intereses, entendido como cualquier situación en la que los miembros del personal del poder adjudicador o de un proveedor de servicios de contratación que actúe en nombre del poder adjudicador que participen en el desarrollo del procedimiento de contratación o puedan influir en el resultado de este procedimiento tengan, directa o indirectamente, un interés financiero, económico o personal que pudiera parecer que compromete su imparcialidad e independencia en el contexto del procedimiento de contratación. Y teniendo en cuenta también las previsiones que se contienen respecto del conflicto de intereses en la LCSP y la Directiva 2014/24/UE.
- No solicitar, directa o indirectamente, que un cargo o empleado público influya en la adjudicación, continuación o mantenimiento del contrato en interés propio o de terceros.
- 8. No ofrecer ni facilitar a cargos o empleados públicos ventajas personales o materiales, ni para ellos mismos ni para terceras personas, con independencia del vínculo personal o profesional que puedan o no tener, y a personas que participen o que puedan influir en los procedimientos de contratación.

continúa →

### Cumplimiento de principios éticos y reglas de conducta (continuación)

- 9. Respetar los principios de libre mercado y de concurrencia competitiva y abstenerse de realizar conductas que tengan por objeto o puedan producir el efecto de impedir, restringir o falsear la competencia, como por ejemplo los comportamientos colusorios o de competencia fraudulenta (ofertas de resguardo, eliminación de ofertas, asignación de mercados, rotación de ofertas, etc.). Asimismo, denunciar cualquier acto o conducta dirigidos a aquellas finalidades y relacionados con la licitación o el contrato de los que tuviera conocimiento.
- 10. No utilizar información confidencial, conocida mediante la licitación o la ejecución del contrato, para obtener, directa o indirectamente, una ventaja o beneficio de cualquier tipo en interés propio.
- 11. No intentar influir indebidamente en el proceso de toma de decisiones del poder adjudicador, obtener información confidencial que pueda conferirle ventajas indebidas en el procedimiento de contratación o proporcionar negligentemente información engañosa que pueda tener una influencia importante en las decisiones relativas a la exclusión, selección o adjudicación.
- 12. Colaborar con el órgano de contratación en las actuaciones que éste realice para el seguimiento y/o la evaluación del cumplimiento del contrato, particularmente facilitando la información que le sea solicitada para estos fines.
- 13. Cumplir las obligaciones de facilitar información que la legislación de transparencia y los contratos del sector público imponen a los adjudicatarios en relación con la Administración o administraciones de referencia, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones de transparencia que les correspondan de forma directa por previsión legal. Denunciar los actos de los que tenga conocimiento y que puedan comportar una infracción de las obligaciones anteriores.
- 14. Adoptar las medidas adecuadas para asegurar que la prestación objeto del presente contrato se ejecuta con el nivel de calidad necesario y dando cumplimiento a la normativa aplicable.
- 15. Seguir otras reglas de conducta que en su momento pueda acordar BIMSA o el Ayuntamiento de Barcelona.

En el supuesto de que el contratista incumpla alguno de los principios o reglas establecidos en esta cláusula, BIMSA procederá a advertir previamente al contratista que cese inmediatamente en su incumplimiento con imposición de la penalización establecida por esta causa al Contrato por cada incumplimiento. En caso de persistir en el mismo incumplimiento, BIMSA podrá proceder a la resolución del Contrato por culpa del contratista.

BARCELONA DE INFRAESTRUCTURAS MUNICIPALES (BIMSA) Pliego de cláusulas administrativas particulares de las obras de reforma interior del local situado en la C/ Dolors Masferrer (fase 2), enero de 2021

La otra opción es que sean las empresas candidatas las que hayan implantado una política propia de 'compliance', que se trataría de valorar. Sería parecido a la manera en que se ha evaluado la capacidad técnica de cada licitador, disgregándola por temas y ofreciendo un criterio de puntuación, al estilo de:

sta matriz reparte un máximo de 14 puntos:						
	¿Est	á operat	ivo?	o	nforma o peración reporting	?
	No	En parte	Sí	No	En parte	Sí
Puntuación →	0	0,25	1	0	0,5	1
Liderazgo						
Se ha designado un 'compliance officer' completamente independiente, con facultades para exigir responsabilidades a los máximos directivos y dotado de suficientes recursos humanos y financieros para ejercer su misión.						
Mapa de riesgos						
Se han identificado los riesgos de infracción que pueden ser cometidos por la empresa en función de su objeto y actividad habitual						
Procedimientos internos						
Se han establecido procedimientos de reducción de riesgos de infracción y se mantienen regularmente actualizados						
Hay un plan de formación continua en 'compliance'						
Hay un canal de denuncias anónimo y accesible para todos los trabajadores						
Sistema de control del cumplimiento						
Controles secundarios Hay un sistema disciplinario que sanciona el incumplimiento de las medidas que establezca el modelo.						
Controles terciarios El modelo se verifica periódicamente y siempre que se detecten infracciones relevantes, cuando se produzcan cambios en la organización, en la estructura de control o en la actividad desarrollada que los hagan necesarios.						

Finalmente, en este otro ejemplo el órgano de contratación opta por confiar la evaluación de la política de 'compliance' de los licitadores a un certificador externo, en la línea de lo que se acostumbra a hacer en las disciplinas de la gestión de la calidad o la gestión ambiental:



### **Ejemplo** ⊳ 53

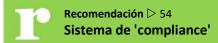
### Certificación de las prácticas de gestión en diferentes disciplinas

El órgano de contratación valora positivamente a los licitadores en la posesión de certificados vigentes que demuestren la bondad de sus sistemas de gestión de calidad, ambiental, seguridad y salud, responsabilidad social y 'compliance'.

La puntuación está condicionada a la presentación en el sobre correspondiente de las copias de los certificados, en ausencia de los cuales no se concederá puntuación.

Ámbito	Normativas de referencia	Puntuación máxima
Gestión de la calidad	ISO 9001:2015	1 punto
Gestión ambiental	ISO 14001:2015	2 puntos
Gestión de la seguridad y salud en el trabajo	ISO 45001 OHSAS 18001	2 puntos
Gestión de responsabilidad social	Iqnet SR10	5 puntos
'Compliance' en el ámbito de la prevención y detección penal, en favor de la independencia, prevención de delitos y lucha contra la corrupción y sobornos	ISO 19600 ISO 37001	5 puntos

INSTITUTO MUNICIPAL DE MERCADOS DE BARCELONA Pliego de cláusulas administrativas particulares para el contrato de obras de conservación y mejoras de los edificios e instalaciones de los mercados municipales y oficinas de los servicios centrales, noviembre de 2020



El espíritu de la recomendación es dosificar el uso de los sistemas de 'compliance' para seleccionar ofertas, y reservarlo para los proyectos más grandes. Somos conscientes de la falta de definición sobre qué constituye un "contrato grande"

Figmala	Método	Recomendación		
Ejemplo	Metodo	contratos de gran volumen	contratos de poco volumen	
51	Adhesión del licitador a la política de 'compliance' del órgano de contratación	No recomendado	Puede resultar útil para difundir entre los licitadores que el órgano de contratación ha adoptado medidas preventivas. Pero no introduce ningún criterio selectivo entre los licitadores	
52	La mesa de contratación valora la política de 'compliance' del licitador	Mejor que el anterior	Ya introduce un criterio selectivo entre los licitadores, pero se	
53	Una empresa certificadora externa valora la política de 'compliance' del licitador	Recomendado	podría considerar que restringe la concurrencia de las pequeñas y medianas empresas.	

CCF / ITeC

### 2.6 Evaluación de las mejoras

El tema de las mejoras no es de obligada inclusión como criterio de adjudicación de un contrato de obra de edificación, sino que forma parte del margen discrecional del órgano de contratación a la hora de redactar los pliegos. En el caso de que opte por esta vía, se está añadiendo un ámbito de evaluación que debe quedar justificado, acotado, vinculado al objeto del contrato y con un criterio de valoración que no deje brechas de ambigüedad.

Todas estas advertencias se encuentran de manera explícita en la LCSP, que insiste en que la prioridad debe ser el cumplimiento de las prestaciones "base" del contrato, independientemente de que la admisión de mejoras permita suponer que en la práctica habrá un incremento de prestaciones. En consecuencia, los redactores de pliegos deben ser muy cuidadosos a la hora de definir cuáles son estas prestaciones "base" porque no pueden confiar en que sean las propuestas de los licitadores las que cubran las carencias a través de mejoras.



### Normativa

En el caso de que se establezcan las mejoras como criterio de adjudicación, estas deberán estar suficientemente especificadas. Se considerará que se cumple esta exigencia cuando se fijen, de manera ponderada, con concreción: los requisitos, límites, modalidades y características de las mismas, así como su necesaria vinculación con el objeto del contrato.

Se entiende por mejoras, a estos efectos, las prestaciones adicionales a las que figuraban definidas en el proyecto y en el pliego de prescripciones técnicas, sin que aquellas puedan alterar la naturaleza de dichas prestaciones, ni del objeto del contrato.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 64

### [Jurisprudencia]

Por mejora hay que entender todo aquello que perfecciona la prestación del contrato sin que venga exigido o determinado en las prescripciones que definen el objeto del mismo. Es imprescindible, en consecuencia, su vinculación al objeto de la prestación (objetividad) y la justificación de en qué mejora, porqué lo mejora, y con arreglo a qué criterios se valoran tales circunstancias.

TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CONTRATOS PÚBLICOS DE ARAGÓN Acuerdos 8/2012, de 7 de febrero y 45/2015, de 16 de abril

En la selección de Pliegos de contratación que utilizamos como ejemplos, lo que reproducimos a continuación hace énfasis en descartar las mejoras que no están suficientemente concretadas y las mejoras que no repercuten en las prestaciones definidas en el pliego:



### **Ejemplo** ≥ 55

### Requisitos que deben reunir las mejoras

- No pueden ser mejoras genéricas, no determinadas con respecto a los aspectos de la prestación que serían mejorables por las propuestas de los licitadores y / o el valor o la ponderación que tendrán como criterio de adjudicación. También para la valoración de las ofertas, que incluye la de las mejoras, su concreción es un requisito esencial.
- Deben tener relación directa con el objeto del contrato, una adecuada motivación, su previa delimitación en los pliegos o, en su caso, en el anuncio de licitación y ponderación de las mismas. Por tanto, se valorarán aquellas mejoras propuestas por el licitador siempre que tengan una relación directa con el objeto del contrato y supongan un incremento de la calidad o cantidad de la prestación definida en el pliego.

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, mayo 2017

Este otro ejemplo también está centrado en los mismos principios que el anterior, si bien resulta más explícito a la hora de establecer que por "mejora no concretada" se entiende "mejora no presupuestada":



### **Ejemplo** ≥ 56

### Requisitos que deben reunir las mejoras

Sólo se considerarán mejoras las que están relacionadas con el objeto del contrato y que no recogen prestaciones ya incluidas en las condiciones técnicas del presente Pliego. Por lo tanto, las mejoras deben cumplir las siguientes condiciones:

- que no sean de carácter obligatorio;
- que se presten sin coste en la prestación de los servicios;
- que representen una repercusión positiva para el proyecto, siempre que las mejoras no condicionen o supongan prestaciones menores que las mínimas exigidas en este Pliego.

Sólo serán valoradas aquellas mejoras que vengan acompañadas de los correspondientes presupuestos, los cuales se elaborarán según el valor económico de mercado de las referidas mejoras.

Por lo tanto, las mejoras que no cumplan los requisitos mencionados en este apartado se tendrán por no propuestas.

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, mayo 2017

Como síntesis de todo lo anterior:



### 

### Requisitos que deben reunir las mejoras

- Toda mejora debe tener relación directa con el objeto del contrato y se debe poder demostrar que está motivada.
- Ninguna mejora puede encubrir trabajos/acciones que forman parte del servicio base.
- Ninguna mejora puede sobrepasar unos límites que deben fijarse en los Pliegos, preferiblemente en términos de coste (% del presupuesto base de licitación).
- El organismo contratante debe contar con un sistema razonado con el que valorar las propuestas.
- Se descartarán automáticamente todas las mejoras que no cumplan los requisitos.

CCF / ITeC

Es improcedente pedir mejoras en abstracto. No se puede convertir una licitación para hacer un ejercicio de "lluvia de ideas", porque puede derivar en un esfuerzo improductivo tanto para los licitadores como para la mesa de contratación. Puede resultar tentador incitar a las empresas a que contribuyan con su "know-how", pero el órgano de contratación no debería renunciar a acotar y dirigir a los candidatos hacia allí donde detecta que hay más carencias o más potencial de mejora.

Las cuestiones relacionadas con las garantías se tratan a menudo como mejoras. El aumento del plazo de garantía incide directamente en la calidad del servicio ya que motiva a las empresas a ser más cuidadosas en la selección de materiales y en la ejecución para minimizar el riesgo de tener que hacer reposiciones y/o reparaciones posteriores.

En este Pliego encontramos un planteamiento muy simple, con la salvaguarda del "umbral de saciedad" que hemos comentado anteriormente (el órgano de contratación no contempla ampliaciones de garantía superiores a los 2 semestres):



### **Ejemplo** ≥ 58

### Ampliación de garantía

El periodo de garantía se iniciará con la recepción provisional de la obra y se fija en 12 meses, durante los cuales el contratista está obligado a ejecutar todas las reparaciones, enmiendas y correcciones de las deficiencias o defectos que se puedan poner de manifiesto. El alargamiento del periodo se puntúa de acuerdo con este criterio:

	Puntuación	
Aumento del plazo de garantía	+1 semestre	+2 semestres
sobre el periodo de un año establecido en el Pliego	1,25	2,5

AYUNTAMIENTO DE BARCELONA Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, Contrato mixto de servicios y obras de conservación, mantenimiento y reparación de los edificios adscritos en los Distritos y Gerencias del Ayuntamiento de Barcelona para los años 2019-21, noviembre de 2018

La siguiente cláusula también aborda el tema de la ampliación de garantía, pero desarrollando más el grado de compromiso que se pide a cada licitador:



# Ejemplo ≥ 59 Ampliación de garantía

		Plazo / pi	untuación
Garantía de las instalaciones		+1 semestre	+2 semestres
Sistemas eléctricos, sistemas de producción, distribución, acumulación e intercambio de ACS	Mantenimiento normativo, preventivo y correctivo, excluidos los elementos situados en el interior de las viviendas, con excepción de los sistemas de aerotermia individual	0,25	0,50
intercambio de ACS	Garantías adicionales independientes de la empresa constructora	0,25	0,50
Aparatos elevadores, porteros electrónicos,	Mantenimiento normativo, preventivo y correctivo	0,25	0,50
puertas de garaje, ventiladores, grupos de presión, detección y extinción de incendios, líneas de vida	Garantías adicionales independientes de la empresa constructora	0,25	0,50
Garantía de la obra		+1 semestre	+2 semestres
Incluye estos elementos, tanto en viviendas, zonas comunes, aparcamiento y equipamientos:  Estructura  Divisorias, cierres, cubierta  Acabados (pinturas, alicatados, sanitarios, persianas, pavimentos)  Carpinterías, persianas, puertas correderas  Instalaciones  Electrodomésticos		0,25	0,50
Tiempo de respuesta en caso de avería			
Averías urgentes Son las que precisan el restablecimiento de los servicios esenciales (como los de agua potable, ACS, alumbrado y saneamiento), de las condiciones de seguridad, de las condiciones de habitabilidad y de utilización de los espacios de acceso a las viviendas.		Antes 4 h	Antes 2 h 0,50
Averías normales		Antes 48 h 0,25	Antes 24 h 0,50

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y REHABILITACIÓN DE BARCELONA

Pliego de cláusulas particulares para el contrato de obras de construcción, conjuntamente con redacción de proyecto de los edificios de vivienda dotacional de las calles Colomer y Pessoa de Barcelona, febrero 2020

Otra variable también fácil de cuantificar es la duración prevista de las obras. Aunque está muy ligada con la oferta técnica, en el apartado de valoración del plan de trabajo, se puede tratar también como mejora:



### **Ejemplo** ⊳ 60

### Plazo de ejecución de obra

Se puntuarán aquellos planes de obra que comporten plazos de ejecución más cortos. El órgano de contratación no sólo pide una oferta concreta de tiempo para la finalización de la obra, sino que además pide situar en el calendario, como mínimo, tres hitos intermedios:

Hitos mínimos	meses	puntuación
Final de la fase de fundamentos		
Final de la fase de la estructura		
Final de fachada y cubierta (preparado para hacer prueba de estanqueidad)		
Final de la ejecución		15

Los hitos intermedios no son motivo de puntuación, son información complementaria para percibir mejor en qué estadios del proceso la oferta es más eficiente (sobre todo en comparación entre diferentes candidatos). La oferta inferior recibe los 15 puntos y el resto, proporcionalmente.

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y REHABILITACIÓN DE BARCELONA

Pliego de cláusulas particulares para el contrato de obras de construcción, conjuntamente con redacción de proyecto de los edificios de vivienda dotacional de las calles Colomer y Pessoa de Barcelona, febrero 2020

Un enfoque más ambicioso podría ser el empleo de métodos Lean, en la línea de:



### Ejemplo ≥ 61

### Gestión de la ejecución del proyecto con métodos Lean

Se pide a los candidatos que incorporen métodos Lean con los que facilitar el trabajo en equipo del adjudicatario con las otras partes involucradas, buscando la implicación y la participación temprana que repercutan en una mejor gestión del riesgo. La oferta se valora según el siguiente criterio:

	Potencial para el proyecto		oyecto
	Alto	Medio	Вајо
Preinscripción de procesos superfluos	2	1	0,5
Coordinación con facultativos, proveedores y subcontratas	2	1	0,5
Oferta de facilitador Lean Oferta de equipo humano formado en Lean	2	1	0,5
Balance de las mejoras incorporadas para el reaprovechamiento en futuros proyectos	2	1	0,5

ITeC

El siguiente ejemplo aborda la utilización de metodologías BIM. El órgano de contratación aspira a que la construcción del proyecto que licita se haga con BIM, como estrategia para asegurar la calidad del producto final y también para reaprovechar el modelo BIM en la fase de explotación del proyecto, pensando en su mantenimiento. Como el concepto de "trabajo con BIM" es particularmente laxo, el pliego contempla un abanico bastante amplio de lo que llama "compromiso con el BIM" del licitador, y que utilizará como criterio de puntuación.



## Ejemplo ≥ 62 Utilización de BIM

Cada oferta se puntúa de acuerdo con el nivel de compromiso respecto al trabajo con métodos BIM, de acuerdo con los siguientes criterios, que aplican tanto a contratos donde el órgano de contratación aporta un proyecto ejecutivo ya realizado con BIM, como aquellos donde se pide que sea el contratista el que modele en BIM un proyecto ejecutivo convencional:

		Puntu	ación
		El proyecto que se ejecutará	
Compromisos de la empresa		no está realizado con BIM	está realizado con BIM
No hará una modeli	zación completa en BIM	0	
Hará una modelización completa en BIM		1	
	+0 objetivos BIM extra	1	0
Desarrollará los objetivos BIM que haya seleccionado	+1 objetivos BIM extra	2	
el órgano de contratación	+2 objetivos BIM extra	3	
	+3 o más objetivos BIM extra	4	

Hay una lista de 21 objetivos BIM. El órgano de contratación escoge entre ellos cuáles son los más prioritarios para el proyecto en cuestión (en este ejemplo, sólo se han escogido 2 que se han marcado con unas "X"). Los candidatos deben escoger los objetivos que se comprometen voluntariamente a cumplir del resto de la lista (por supuesto, excluyendo aquellos que ya haya señalado el órgano de contratación)

1	Visualizar la solución para facilitar la interpretación y comunicación del proyecto	Obliga- torios	Volun- tarios
1.1	Generar planos más coherentes		
1.2	Analizar los puntos críticos (incidencias) del proyecto		
1.3	Mejorar la integración en el entorno		
1.4	Analizar las visuales internas de la solución		
1.5	Analizar el cumplimiento de requerimientos espaciales (programa funcional)		
1.6	Identificar y ubicar elementos/materiales dentro del edificio para tomar decisiones		

continúa 🔿

### Utilización de BIM (continuación)

2	Garantizar la coordinación entre disciplinas del proceso constructivo	Obliga- torios	Volun- tarios
2.1	Coordinar la distribución de tareas entre los diversos responsables		
2.2	Detectar los problemas potenciales de forma anticipada	Х	
2.3	Resolución de problemas de coordinación entre disciplinas, lotes y/u oficios		
2.4	Planificación detallada del proceso de construcción		

3	Facilitar la trazabilidad del avance del proyecto	Obliga- torios	Volun- tarios
3.1	Seguimiento del desarrollo del proyecto		
3.2	Evaluar la correcta definición de la propuesta		
3.3	Analizar las propuestas de cambio, identificando claramente la zona afectada		
3.4	Mejorar la trazabilidad de las decisiones de cambio		
3.5	Gestionar el archivo de documentos del proyecto, relacionándolos entre sí		

4	Controlar la estimación de presupuesto durante todo el proceso	Obliga- torios	Volun- tarios
4.1	Verificar las mediciones en las diferentes fases del proyecto		
4.2	Analizar las propuestas de cambio, realizando comparativos		
4.3	Estimar los costes de mantenimiento del edificio acabado		

5	Facilitar la gestión del edificio acabado	Obliga- torios	Volun- tarios
5.1	Identificar y ubicar elementos/materiales dentro del edificio	Х	
5.2	Facilitar la transferencia de información de proyecto al usuario final		
5.3	Establecer las necesidades de mantenimiento del edificio de acuerdo con los requerimientos establecidos		

Número extra de objetivos asumidos por el candidato	Σ
---	---

Es necesario que el candidato presente también:

- Un equipo de trabajo, con una lista de roles asignados nominativamente a miembros determinados de la plantilla
- Una breve descripción de la aplicación de la metodología BIM que aplicará en el contrato, con la organización de los equipos y la estrategia de la gestión del modelo.

INFRAESTRUCTURAS DE LA GENERALITAT DE CATALUÑA SAU Pliego de cláusulas administrativas del contrato de ejecución de las obras de reforma y ampliación del parque de bomberos de Terrassa, noviembre de 2023

Los tres próximos ejemplos provienen del mismo órgano de contratación, que ha definido tres ítems muy concretos para tratarlos como mejoras. En los dos primeros ha optado por la valoración automática, es decir, otorga una puntuación fija a todos los candidatos que se comprometen a prestar el servicio como parte del contrato, sin someter a examen los medios o los procedimientos que se utilizarán.



### Ejemplo ≥ 63

### Seguridad e información para los vecinos

El proyecto requerirá instalar un andamio en la fachada de un edificio plurifamiliar que continuará ocupado durante las obras. El órgano de contratación puntuará:

	Puntos
Contratación de sistema de seguridad, conectado a central receptora de alarmas mientras no haya personal ni actividad en la obra	15
Buzoneo previo al inicio de la obra para informar a los hogares afectados de la fecha de inicio y de la persona de contacto con la constructora con teléfono 24/7	4

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y REHABILITACIÓN DE BARCELONA Pliego de cláusulas administrativas particulares. Obras de rehabilitación cromática y mejora de eficiencia energética en la promoción de viviendas de Av. Vallcarca 262-266 de Barcelona, junio 2019

La siguiente mejora consiste en una ampliación de la inspección termográfica de la fachada que se rehabilitará. También es una situación de valoración automática:



### **Ejemplo** ⊳ 64

### Prospección termográfica

El proyecto incluye una prospección termográfica en una zona de la fachada para medir la transmitancia térmica antes y después de la rehabilitación. Si además se añaden una o dos zonas de prospección extra, serán puntuadas de la siguiente manera:

Paquete de inspección / comprobación	Número de paquetes a ejecutar	Puntuación
Estado inicial:     Comprobación del estado de la fachada y localización de patologías     Termografías de la fachada hechas por un técnico certificado con un	1	0
equipo con certificado de calibración actualizado.  • Análisis de las imágenes y datos recogidos y redacción de informe Estado final:	2	7,5
<ul> <li>Comprobación del estado de la fachada y de la corrección de patologías</li> <li>Termografías de la fachada de un módulo de 4 viviendas</li> <li>Análisis de las imágenes y datos recogidos y redacción de informe. Comparación con el estado inicial.</li> </ul>	3	15

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y REHABILITACIÓN DE BARCELONA Pliego de cláusulas administrativas particulares. Obras de rehabilitación cromática y mejora de eficiencia energética en la promoción de viviendas de Av. Vallcarca 262-266 de Barcelona, junio 2019

Finalmente, en esta otra mejora se opta por pedir a los candidatos que ofrezcan medidas para reducir la afectación a los vecinos durante el periodo de ejecución de la rehabilitación. En este caso, sí hay que recurrir a un juicio de valor. El número de propuestas está limitado a 3.



#### **Ejemplo** ▷ 65

#### Reducción de la afectación a los vecinos

El órgano de contratación admite hasta 3 propuestas para reducir las molestias a los vecinos, que se valorarán con un máximo de 6 puntos repartidos de la siguiente manera:

	Grado de re	educción de la	afectación a	los vecinos
	Alto	Medio	Bajo	Nulo
Propuesta núm. 1	2	1	0,5	0
Propuesta núm. 2	2	1	0,5	0
Propuesta núm. 3	2	1	0,5	0

Hay que describir cada propuesta en un máximo de 2 hojas A4 a una cara, Arial 10 e interlineado simple, esquemas y dibujos incluidos.

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y REHABILITACIÓN DE BARCELONA Pliego de cláusulas administrativas particulares. Obras de rehabilitación cromática y mejora de eficiencia energética en la promoción de viviendas de Av. Vallcarca 262-266 de Barcelona, junio 2019

Los ejemplos que se han expuesto son bastante heterogéneos, y quizás sea necesario hacer una recapitulación para orientarlos hacia las situaciones donde pueden resultar más adecuados:

Recomendación ▷ 66 Mejoras	
Ampliación de garantía, reducción de los plazos	Es casi universalmente, pero la práctica demuestra que la práctica totalidad de los licitadores se prestan a ofrecer más garantía o más rapidez, de manera que no contribuye mucho a la selección de ofertas.
Gestión Lean	Dada la baja implantación actual, parece justificarse mejor en proyectos de alta complejidad organizativa (alta subcontratación, suministros no convencionales, etc)
Trabajo con BIM	Siempre que ya se cuente con un proyecto hecho con BIM.     Si el BIM se hace en fase de ejecución, que sirva después para el mantenimiento. Si no se puede reaprovechar a posteriori, se derrocha el esfuerzo destinado.
Medidas para optimizar algún punto crítico como:	Es necesario que el alcance de la mejora esté lo suficientemente acotado con umbrales de saciedad.
	CCF / ITeC

### 3 Selección y ponderación de los criterios de adjudicación

Hasta ahora se han estado viendo posibles maneras de definir criterios de adjudicación. El paso siguiente consistiría en escoger cuáles son los más adecuados para la situación concreta del contrato que se quiere licitar y asignarles un peso específico en la puntuación de las ofertas.

Efectivamente, la LCSP otorga cierta libertad al órgano de contratación para escoger y ponderar los criterios de adjudicación, pero deja claro que no espera que este margen de maniobra se utilice para quedarse en el territorio habitual de la ponderación exclusiva de la oferta económica:



#### Normativa

... la obligación de los órganos de contratación de velar por que el diseño de los criterios de adjudicación permita obtener obras, suministros y servicios de gran calidad, concretamente mediante la inclusión de aspectos cualitativos, medioambientales, sociales e innovadores vinculados al objeto del contrato.

Las entidades del sector público (...) valorarán la incorporación de consideraciones sociales, medioambientales y de innovación como aspectos positivos en los procedimientos de contratación pública.

Ley de Contratos del Sector Público, Preámbulo, II

La Ley de Contratos es explícita sobre la preferencia por sistemas de valoración que utilicen un conjunto de criterios, en lugar de uno solo, para determinar la mejor oferta.



#### Normativa

La adjudicación de los contratos se realizará utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación en base a la mejor relación calidad-precio

(...)

La mejor relación calidad-precio se evaluará con arreglo a criterios económicos y cualitativos.

Los criterios cualitativos que establezca el órgano de contratación para evaluar la mejor relación calidad-precio podrán incluir aspectos medioambientales o sociales, vinculados al objeto del contrato.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 145

La LCSP da algunas indicaciones generales sobre la manera de establecer prioridades sobre la lista de criterios. A la hora de redactar un pliego, invita a escoger aquellos criterios que puedan valorarse objetivamente aplicando fórmulas. Pero a la hora de valorar una oferta, establece que antes de entrar en los resultados de las fórmulas, se debería haber sopesado la parte subjetiva como paso previo.



#### Normativa

Cuando se utilicen una pluralidad de criterios de adjudicación, en su determinación, siempre y cuando sea posible, se dará preponderancia a aquellos que hagan referencia a características del objeto del contrato que puedan valorarse mediante cifras o porcentajes obtenidos a través de la mera aplicación de las fórmulas establecidas en los pliegos.

(...)

La evaluación de las ofertas conforme a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas se realizará tras efectuar previamente la de aquellos otros criterios en que no concurra esta circunstancia, dejándose constancia documental de ello.

(...)

Deberá precisarse en el pliego de cláusulas administrativas particulares o en el documento descriptivo la ponderación relativa atribuida a cada uno de los criterios de valoración, que podrá expresarse fijando una banda de valores con una amplitud máxima adecuada.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 146

La LCSP también toma medidas para evitar ofertas muy desequilibradas (p.ej: una propuesta técnica floja acompañada de una oferta económica muy agresiva) mediante unas "notas de corte" o umbral mínimos que toda oferta debe superar antes de pasar a la siguiente fase del proceso de selección:



#### Normativa

En el caso de que el procedimiento de adjudicación se articule en varias fases, se indicará igualmente en cuales de ellas se irán aplicando los distintos criterios, estableciendo un umbral mínimo del 50 por ciento de la puntuación en el conjunto de los criterios cualitativos para continuar en el proceso selectivo.

Ley de Contratos del Sector Público, Artículo 146

Finalmente, hay que tener presente que el órgano de contratación no tiene potestad para introducir variaciones con posterioridad a la publicación de los Pliegos:



#### Jurisprudencia

Fijación a posteriori de coeficientes de ponderación y de subcriterios relativos a los criterios de adjudicación recogidos en el pliego de condiciones o en el anuncio de licitación

(...) cuando el contrato deba adjudicarse a la oferta económicamente más ventajosa, las entidades adjudicadoras mencionarán, en el pliego de condiciones o en el anuncio de licitación, los criterios de adjudicación que vayan a aplicar, si fuera posible en orden decreciente de importancia atribuida.

Según la jurisprudencia, esta última disposición (...) exige que los potenciales licitadores conozcan, en el momento de preparar sus ofertas, todos los factores que la entidad adjudicadora tomará en consideración para seleccionar la oferta económicamente más ventajosa y la importancia relativa de los mismos.

(...) Por consiguiente, una entidad adjudicadora no puede aplicar reglas de ponderación o subcriterios relativos a los criterios de atribución que no haya puesto previamente en conocimiento de los licitadores.

TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA UNIÓN EUROPEA (TJUE) Sentencia de la Sala primera de 24 de enero de 2008 | ECLI:EU:C:2008:40

Por lo tanto, la elección de criterios debe quedar claramente fijada en los Pliegos y debería seguir las líneas siguientes:



#### Recomendación ▷ 67 Criterios de adjudicación

Hay que comprobar que:

- Estén justificados.
- Estén vinculados al objeto del contrato.
- Sean objetivos y referidos a parámetros que puedan ser valorados y faciliten la selección por comparación imparcial de las ofertas.
- Estén claramente descritos en el anuncio y en el pliego, que incluirá la manera de ponderarlos. Deben ser suficientemente explícitos tanto para los licitadores para presentar sus ofertas como para el propio órgano de contratación para valorar las ofertas recibidas. La mesa de contratación no los puede concretar a posteriori.

No tendrán que seleccionarse criterios que puntúen varias veces aspectos idénticos.

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, mayo 2017, síntesis de los puntos 1.8 y 1.9

#### 3.1 Tres posibles mapas de criterios

A continuación describimos tres esquemas de ponderación de criterios, relacionando cada uno de ellos con una posible situación de partida donde se adaptaría más el mapa de criterios que se propone, pensando en la justificación que pide la LCSP a los órganos de contratación:



# Recomendación ≥ 68 Mapa de criterios con prioridad a las especificidades de la rehabilitación / ampliación

#### Prerrequisitos / situación de partida:

- El proyecto se ejecutará en un edificio existente, el cual se rehabilita y/o se amplía.
- En fase previa al proyecto ya se ha hecho un reconocimiento y un diagnóstico de su estado actual. Caso de haberse detectado patologías, la corrección de las mismas ya se ha incorporado al proyecto ejecutivo.

#### Objetivos / situación final deseada:

- El proceso constructivo no ha sufrido distorsiones porque de salida ya se han tenido en cuenta los condicionantes prácticos de trabajar dentro de un edificio existente.
- La obra "añadida" al edificio existente finaliza satisfactoriamente y de acuerdo con lo prescrito al proyecto. Las partes y elementos "preexistentes" no se han dañado en el proceso.
- Se puede constatar que las patologías han quedado reparadas.

		Rango de puntos	Ejemplos y recomen- daciones	
1	criterio técnico	20 a 25	18, 19 20 25, 26 27	Valorar el grado de conocimiento que cada licitador tiene del edificio a rehabilitar / ampliar. Si es el caso, valorar las medidas que harán compatible la obra con la ocupación de las otras partes del edificio. Si hay patologías, valorar las ofertas que sean cuidadosas con las reparaciones. Documentar el "antes/después"
	criterio ambiental	20 a 25	44 45	De las diferentes estrategias analizadas, la que reúne más potencial y se adapta bien a la situación es la de marcarse un objetivo medible para el edificio una vez rehabilitado: un nivel concreto (A, B) de certificación energética, una acreditación (BREEAM, Passivhaus). Eso sí, debería venir contemplado ya en fase de proyecto.
	criterio social	15 a 20	47, 48 49, 50	
	compliance	(*)	54	* Si la dimensión de la obra lleva a pensar que la licitación convocará a empresas lo suficientemente potentes como para que tengan el compliance certificado, se podría incluir como evaluación de la solvencia.
	Subotal	60 a 70		
	nota de	corte: 50%	P <sub>max</sub>	

continúa 🔿

# Mapa de criterios con prioridad a las especificidades de la rehabilitación / ampliación (continuación)

		Rango de puntos	Ejemplos y recomen- daciones	
2	criterio económico	30 a 40	12, 14 17	Coherencia con la planificación y con el calendario
3	mejoras	0 a 10	63, 64 65, 66	Si la obra provocará afectaciones, su gestión debería tratarse como criterio de calificación; tratarlas como mejora da a entender que son optativas para el contrato.
	Total P <sub>max</sub>	100		

#### Valoración objetiva y subjetiva

Los criterios sobre los que hemos hecho énfasis en el paquete 1 son mayoritariamente valorables de manera subjetiva y debe intervenir un juicio de valor. Pero podrían convivir con algún otro criterio de valoración objetiva por fórmulas o tablas. Caso de que fuera así, el paquete 1 debería dividirse en un primer paquete 1.1 "subjetivo" que tendría que pasar primero por los evaluadores de la Mesa de Contratación, como paso previo al 1.2 "objetivo" donde ya se aplicarían las fórmulas.

#### Conocimiento de las preexistencias

Si el edificio objeto del contrato es complejo y el licitador no está familiarizado con él, será difícil que se pueda cumplir la planificación que proponga. Por lo tanto, este ítem debería ser puntuado adecuadamente para que los candidatos no lo trataran como un trámite trivial.

#### Criterio ambiental

Aparentemente toma un peso específico considerable en el mapa de criterios aunque aquí la prioridad no sea nominalmente la ambiental. Aunque en la actualidad son frecuentes los proyectos de rehabilitación donde sólo se realizan intervenciones sobre la habitabilidad, la seguridad o la accesibilidad, la tendencia a corto plazo sería la de no desaprovechar la ocasión para introducir también medidas de rehabilitación energética.

#### Coherencia oferta económica / oferta técnica / calendario

Si se introducen medidas de minimización del impacto a los ocupantes, hay que esperar repercusiones en el presupuesto y el calendario de la obra. Hay que advertir a los candidatos que se revisará la coherencia con la propuesta de costes y los tiempos.



#### 

#### Mapa de criterios con prioridad en la huella ambiental

#### Prerrequisitos / situación de partida:

- El proyecto no tiene una complejidad constructiva excepcional ni es una situación de rehabilitación donde el edificio existente condicione y limite la ejecución.
- El órgano de contratación ya tiene definidos unos objetivos ambientales (por ejemplo, a escala municipal) y necesita garantizar que cada contrato encaja con ellos.

#### Objetivos / situación final deseada:

- Idealmente, la mejora ambiental se ha podido cuantificar.
- Idealmente, la ejecución del proyecto ha sido para recopilar un 'know-how' reaprovechable en proyectos posteriores.

		Rango de puntos	Ejemplos y recomen- daciones			
				Diferentes 6	estrategias que no se exclu	uyen mutuamente:
					Proyecto	Obra
			41, 42	Materiales	Momento óptimo para prescribir soluciones y	Momento poco operativo para aportar alternativas a
1a	criterio ambiental	40 a 50	44, 45	Certifica- ción del edificio	productos orientados a rebajar la huella ambiental	la prescripción hecha en fase de proyecto
			38, 39 40	Ejecución		Medidas correctoras sobre polvo, ruido, etc. Ahorro y eficiencia energética en la obra
			37, 38 39	Residuos		Sólo valorable todo aquello que vaya más allá del Plan de Gestión de Residuos obligatorio
Posible punto para establecer nota de corte						
1b	criterio técnico	10 a 15	18, 19 20		ejecución" y "residuos" de contenido técnico. Evitar	
	criterio social	10 a 15	47, 48 49, 50			
	compliance	(*)	54	a empresas tengan el co	nsión de la obra sugiere q lo suficientemente poten ompliance certificado, se p de la solvencia.	tes como para que
	Subotal	60 a 70				
		nto para esta e corte: 50%				
2	criterio económico	30 a 40	12, 14 17			
3	mejoras	0 a 10	63, 64 65, 66	criterio de o	strategias ambientales del calificación; tratarlas como tativas para el contrato.	
	Total P <sub>max</sub>	100				
			•			

continúa →

#### Mapa de criterios con prioridad en la huella ambiental (continuación)

La mejor estrategia es la de empezar con un proyecto ya redactado con criterios ambientales. Es poco realista aspirar a que las carencias ambientales de un proyecto se puedan corregir en su ejecución.

#### Valoración objetiva y subjetiva

En el paquete 1 pueden convivir criterios valorados de manera objetiva (mediante la aplicación de fórmulas o tablas de valores) y subjetiva (donde interviene un juicio de valor). Caso de que fuera así, el paquete 1 debería dividirse en un primer paquete 1.1 "subjetivo" que tendría que pasar primero por los evaluadores de la Mesa de Contratación, como paso previo al 1.2 "objetivo" donde ya se aplicarían las fórmulas.

Situación ideal: se ejecuta un proyecto redactado con énfasis ambiental

La prioridad sería que en fase de ejecución no se estropee el esfuerzo ambiental de los redactores del proyecto. Idealmente, el proyecto debería haber establecido algún tipo de objetivo ambiental como por ejemplo:

- 1. Hitos de consumo energético: se podrían medir a posteriori como comprobación de una correcta ejecución, y esta comprobación podría ser incluida en el contrato.
- 2. Hitos de certificación tipo BREEAM, LEED, Passivhaus, etc que podrían ser auditadas, y esta auditoría podría ser incluida en el contrato.

Situación de compromiso: se ejecuta con énfasis ambiental un proyecto estándar

Habría que acotar el margen de maniobra que se deja al adjudicatario para optimizar las soluciones y los productos prescritos por los redactores del proyecto. Como se ha visto en un ejemplo, es una buena táctica la de limitar el alcance de la operación de optimización ambiental a algunos elementos concretos pero que contribuyan significativamente en la huella ambiental del futuro edificio.

#### Reaprovechamiento de la experiencia

No se debería renunciar a hacer balance, al final del contrato, de las expectativas iniciales contra los resultados obtenidos. Se trataría de valorar también si las mejoras ambientales son reproducibles en próximos proyectos.



#### 

# Mapa de criterios con prioridad a la innovación / optimización de procesos

#### Prerrequisitos / situación de partida:

- Independientemente de la complejidad técnica del proyecto, tiene una alta complejidad organizativa: intervienen muchas subcontratas, intervienen productos de construcción no convencionales, etc.
- El órgano de contratación debe estar dispuesto a mostrar flexibilidad en sus hábitos de gestión y a experimentar con otras fórmulas de implicarse en el proyecto.

#### Objetivos / situación final deseada:

- La ejecución del proyecto ha satisfecho las expectativas de tiempo, coste y/o calidad.
- Idealmente, la ejecución del proyecto ha sido para recopilar un 'know-how' que pueda ser reaprovechado más adelante en otros proyectos.

		Rango de puntos	Ejemplos y recomen- daciones	
1	criterio técnico	30 a 40	18, 19 20 61, 62	Uso de Lean y de BIM como instrumentos para coordinar y para sacar más valor del trabajo de un equipo de trabajo grande y/o heterogéneo.  Más beneficios potenciales si Lean y BIM ya se han incorporado en fase de proyecto, o si se plantea todo en un contrato único de proyecto y obra.
	criterio ambiental	15 a 20	41, 42 44, 45	La modelización BIM es reaprovechable para la modelización ambiental:  del proyecto del edificio construido Interesante poder hacer balance final entre intenciones de proyecto y resultados reales.
	criterio social	10 a 15	47, 48 49, 50	
	compliance	(*)	54	* Si la dimensión de la obra lleva a pensar que la licitación convocará a empresas lo suficientemente potentes como para que tengan el compliance certificado, se podría incluir como evaluación de la solvencia.
	Subtotal	60 a 70		
	nota d	e corte: 50%	P <sub>max</sub>	
2	criterio económico	30 a 40	12, 14 17	
3	mejoras	0 a 10	63, 64 65, 66	Es preferible limitar las mejoras a cuestiones como los plazos de garantía.
	Total P <sub>max</sub>	100		

continúa 🔿

#### Mapa de criterios con prioridad a la innovación / optimización de procesos (continuación)

#### Valoración objetiva y subjetiva

En el paquete 1 pueden convivir criterios valorados de manera objetiva (mediante la aplicación de fórmulas o tablas de valores) y subjetiva (donde interviene un juicio de valor). Caso de que fuera así, el paquete 1 debería dividirse en un primer paquete 1.1 "subjetivo" que tendría que pasar primero por los evaluadores de la Mesa de Contratación, como paso previo al 1.2 "objetivo" donde ya se aplicarían las fórmulas.

Situación ideal: BIM y Lean presentes tanto en el proyecto como en la obra

Se reducirían los riesgos de discontinuidad cuando se hace el "salto" de pasar de proyecto a obra, dado que los proyectistas ya contarían desde el principio con los criterios de los técnicos que lo ejecutarán, los de las subcontratas y los de los suministradores, aparte de los del propio órgano de contratación. El mantenimiento de esta continuidad también se beneficiaría del BIM, el cual seguiría siendo útil en fase de uso, para programar y seguir el mantenimiento.

Situación de compromiso: se ejecuta con BIM y Lean un proyecto estándar

Habría que acotar el margen de maniobra que se deja al adjudicatario para optimizar las soluciones y los productos prescritos por los redactores del proyecto.

#### Reaprovechamiento de la experiencia

No se debería renunciar a hacer balance, al final del contrato, de las expectativas iniciales contra los resultados obtenidos. Se trataría de valorar si los procedimientos "alternativos" experimentados en el proyecto podrían convertirse en procedimientos "estándar" para próximos proyectos.

#### 4 Formato de la oferta

Es una buena práctica poner límites a la extensión de la oferta, dado que la dispersión en longitud del documento (e incluso en formato) entre las diferentes ofertas no favorece la comparación en igualdad de condiciones. Una manera rigurosa de que las ofertas no difieran formalmente podría ser:



#### Ejemplo ≥ 71

#### Exigencias de formato para los documentos

La proposición técnica de los licitadores deberá contener la documentación necesaria (impresa o digital) para poder valorarla, con los siguientes requisitos:

Número máximo de páginas	
Tamaño de la fuente para el texto	
Interlineado	
Márgenes	

El incumplimiento de estas exigencias de formato establecido implicará automáticamente una penalización en la valoración, que se fijará expresamente en el cuadro resumen de características, y podrá conseguir hasta el 30% de la establecida para el subapartado correspondiente al que le resulte de aplicación esta exigencia de forma.

JUNTA DE EXTREMADURA Circular 1/17 de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de Extremadura, sobre criterios de valoración de ofertas susceptibles de ser utilizados en la contratación pública, mayo 2017

Alternativamente, se podría utilizar una pauta más explícita como la siguiente, para evitar desequilibrios entre los diferentes contenidos que se piden:



# 

# Exigencias de formato para los documentos

#### Definición de la hoja estándar

	Orientación	Vertical
	Caras	Aunque deja de tener sentido en la documentación digital, y para evitar malentendidos, se puntualiza que se piden hojas a 1 cara.
Hoja DIN A4	Márgenes	Laterales 2,5 cm, superior 3 cm, inferior 2 cm Numerados en la parte superior derecha
	Fuente	Texto estándar tamaño 12 puntos, títulos 12 puntos negrita. Evitar fuentes exóticas
	Interlineado	Sencillo

#### Estructura del documento

(ítems sólo a título indicativo, a adaptar a cada Pliego)

			Formato	Extensión máxima (número de hojas)
Organigrama, perfiles responsabilidades	profes	ionales, cadena de	DIN A4	3
	Plan	de ejecución	DIN A4	4
Dia a da tarabaja	Anális	sis del proyecto ejecutivo	DIN A4	2
Plan de trabajo	Situa	ciones de rehabilitación	DIN A4	2
	Singu	laridades	DIN A4	2
Plan de calidad			DIN A4	4
Plan ambiental			DIN A4	4
Seguridad y Salud			DIN A4	3
()				
Variaciones técnicas o	D	Memoria	DIN A4	1
mejoras propuestas por el licitador / órgano de		Documentación gráfica	libre	1
contratación		Presupuesto	DIN A4	1
()				
		TOTAL		30 a 40
				·

⊳47

⊳48

⊳49

⊳50 ⊳51 Perspectiva de género

Criterios sociales

#### Relación de ejemplos y recomendaciones

⊳1	Acreditación de la solvencia económica y financiera
⊳2	Acreditación de la solvencia económica y financiera en contratos < 500.000 €
⊳3	Acreditación de la solvencia económica y financiera en contratos < 500.000 €
⊳4	Acreditación de la solvencia técnica en contratos < 500.000 €
⊳5	Acreditación de la solvencia económica y financiera en contratos < 500.000 €
⊳6	Condiciones de solvencia ambiental
⊳7	Condiciones alternativas de solvencia ambiental
⊳8	Fórmulas lineales que otorgan 0 puntos a la baja 0
⊳9	Fórmulas no lineales que otorgan 0 puntos a la baja 0
⊳10	Fórmulas lineales que otorgan <i>n</i> puntos a la baja 0
⊳11	Fórmulas no lineales que otorgan <i>n</i> puntos a la baja 0
⊳12	Fórmulas de evaluación de la oferta económica
⊳13	Captación de ofertas
⊳14	Criterios genéricos de exclusión
⊳15	Justificación de bajas anormales
⊳16	Justificación de bajas anormales
⊳17	Justificación de bajas anormales con existencia de un presupuesto
⊳18	Estudio técnico y programa de la obra
⊳19	Estudio de la ejecución de la obra y planificación de los trabajos
⊳20	Proceso de ejecución
⊳21	Planificación de la ejecución
⊳22	Análisis crítico del proyecto ejecutivo
⊳23	Detección de deficiencias en el proyecto ejecutivo
⊳24	No presuponer la existencia de errores en el proyecto
⊳25	Conocimiento de los condicionantes de la rehabilitación
⊳26	Procedimiento constructivo
⊳27	Situaciones de rehabilitación y ampliación
⊳28	Planificación pormenorizada de elementos singulares
⊳29	Singularidades
⊳30	Servicio post-venta
⊳31	Servicio post-venta
⊳32	Servicio post-venta
⊳33	Propuesta de equipo técnico
⊳34	Recursos humanos
⊳35	Propuestas de mejora del Plan de Gestión de Residuos
⊳36	Propuestas para el aprovechamiento en la obra de elementos recuperables
⊳37	Estrategia de Residuos
⊳38	Propuestas concretas para el Plan de gestión ambiental
⊳39	Acciones sobre el impacto ambiental de la obra
⊳40	Reducción del impacto ambiental de la ejecución de la obra
⊳41	Impacto ambiental de los materiales de construcción de la estructura del edificio
⊳42	Impacto ambiental asociado a los materiales de construcción
	Puntos críticos en la construcción que pueden interferir en la certificación
Passivh	
>44 >45	Medidas orientadas a la consecución de una certificación ambiental del edificio
⊳45 ⊳46	Alineación con el objetivo de conseguir una certificación ambiental del edificio
⊳46	Responsable ambiental

Medidas de seguridad complementarias a las del Plan de Seguridad y Salud Medidas de seguridad complementarias a las del Plan de Seguridad y Salud

Cumplimiento de principios éticos y reglas de conducta por los contratistas

⊳52	Madurez del sistema de 'compliance'
⊳53	Certificación de las prácticas de gestión en diferentes disciplinas
⊳54	Sistema de 'compliance'
⊳55	Requisitos que deben reunir las mejoras
⊳56	Requisitos que deben reunir las mejoras
⊳57	Requisitos que deben reunir las mejoras
⊳58	Ampliación de garantía
⊳59	Ampliación de garantía
⊳60	Plazo de ejecución de obra
⊳61	Gestión de la ejecución del proyecto con métodos Lean
⊳62	Utilización de BIM
⊳63	Seguridad e información para los vecinos
⊳64	Prospección termográfica
⊳65	Reducción de la afectación a los vecinos
⊳66	Mejoras
⊳67	Criterios de adjudicación
⊳68	Mapa de criterios con prioridad a las especificidades de la rehabilitación /
ampliad	ción
⊳69	Mapa de criterios con prioridad en la huella ambiental
⊳70	Mapa de criterios con prioridad a la innovación / optimización de procesos
⊳71	Exigencias de formato para los documentos
⊳72	Exigencias de formato para los documentos