

LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA: AVANCES DE LOS CRITERIOS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES

Guillermo Plaza¹, Daniel Castro-Fresno²,
José Manuel Baraibar³

¹ Universidad de Cantabria, Santander, España, guillermo.plaza@unican.es

² Universidad de Cantabria, Santander, España, daniel.castro@unican.es

³ Universidad de Cantabria, Santander, España, josemanuel.baraibar@unican.es

Resumen

La obra pública es uno de los principales motores del desarrollo económico y social de cualquier sociedad avanzada. Los gobiernos impulsan proyectos de infraestructuras y edificación a través de procesos de licitación que son la base del sector. Históricamente, las administraciones públicas han venido adjudicando las diferentes obras a aquellas empresas que presentaban la oferta económica más baja. Sin embargo, en los últimos quince años han aparecido y avanzado nuevos criterios de adjudicación que conviven con el precio, incrementando la calidad de las obras ejecutadas, así como favoreciendo un impacto social y ambiental más positivo para las sociedades a las que se dirigen. El objetivo de este trabajo es analizar el actual grado de implantación de estos nuevos criterios medioambientales y sociales, más allá de la sola consideración del precio, en los veintisiete países que conforman la Unión Europea.

Palabras Clave: Obra pública, Adjudicación, Criterios sociales, Criterios medioambientales.

1 Introducción

La contratación pública constituye uno de los principales instrumentos de intervención económica de los países miembros de la Unión Europea (UE). Según la Comisión Europea, el volumen anual de contratación pública representa aproximadamente el 14% del PIB de la UE, lo que equivale a cerca de 1,9 billones de euros gestionados cada año por más de 250.000 autoridades públicas [1].

Tradicionalmente, la contratación pública ha estado orientada a la adquisición de bienes, servicios y obras al menor coste posible, priorizando criterios económicos basados fundamentalmente en el precio. Sin embargo, en las últimas décadas se ha producido una importante transformación conceptual impulsada por las instituciones europeas, que ha llevado a considerar la contratación pública como una herramienta estratégica para la implementación de políticas públicas. En este sentido, el enfoque ha evolucionado hacia el concepto de *value for money*, que implica maximizar el valor global de los contratos teniendo en cuenta no solo el precio, sino también factores relacionados con la calidad, la innovación, la sostenibilidad y el impacto social [2].

Este cambio de paradigma ha sido especialmente relevante en el ámbito de la obra pública debido a su elevado impacto económico, social y ambiental. De acuerdo con Eurostat [3], el sector de la construcción representa aproximadamente el 10% del PIB de la UE y emplea en torno al 7% de la población activa. Además, sus actividades se encuentran entre las más intensivas en el consumo de materiales y energía, así como en la generación de residuos. Por ello, las decisiones de adjudicación en los contratos de obras no solo afectan al gasto público inmediato, sino también a la calidad de las infraestructuras, a los costes de operación y mantenimiento, a la huella

ambiental a largo plazo y a la capacidad del sector público para fomentar la innovación y promover empleo de calidad [4, 5].

La principal limitación del sistema actual radica en la ausencia de herramientas objetivas, cuantificables y homogéneas que permitan evaluar de manera integral las ofertas presentadas en los procesos de adjudicación. Aunque existen diversos marcos teóricos y metodológicos orientados a la evaluación de la sostenibilidad y la calidad de los proyectos, estos todavía no se han integrado plenamente en los sistemas de contratación pública. Así, por ejemplo, se han desarrollado modelos basados en un elevado número de indicadores para evaluar la sostenibilidad de las obras públicas, llegando a incorporar más de 200 criterios organizados en distintas categorías [6]. Sin embargo, su aplicación práctica en los procesos de adjudicación continúa siendo limitada.

En este contexto, se identifica una clara laguna tanto en la literatura como en la práctica profesional: la ausencia de un modelo de adjudicación que permita integrar de forma coherente, objetiva y operativa los distintos criterios relevantes –económicos, técnicos, sociales y ambientales–, reduciendo al mismo tiempo la dependencia de elementos discrecionales y mejorando la comparabilidad tanto de las ofertas como de los sistemas de adjudicación entre países.

En este marco, el objetivo de este trabajo consiste en analizar la situación actual de los procesos de adjudicación en los países miembros de la UE, con el fin de sentar las bases para el desarrollo de un modelo de adjudicación basado en indicadores objetivos y técnicas de evaluación multicriterio que permita avanzar hacia un sistema más transparente, eficiente y alineado con los objetivos estratégicos de la UE.

Además de esta introducción, el trabajo se estructura de la siguiente manera. En el apartado 2 se revisa la evolución y las limitaciones del sistema de adjudicación de obra pública en la UE. En el apartado 3 se presenta la metodología utilizada para evaluar la situación actual de los procesos de adjudicación. A continuación, en el apartado 4, se recogen los principales resultados obtenidos y, finalmente, en el apartado 5, se exponen las principales conclusiones del estudio.

2 Evolución y limitaciones de los criterios de adjudicación de obra pública en la UE

La legislación europea en materia de contratación pública ha evolucionado durante la última década desde una lógica centrada fundamentalmente en el control del gasto inicial hacia un enfoque basado en la mejor relación calidad-precio. En este contexto, la Directiva 2014/24/UE sobre contratación pública permite la adjudicación mediante la oferta económicamente más ventajosa e incorpora expresamente la posibilidad de considerar criterios cualitativos – ambientales y sociales–, así como el coste del ciclo de vida. Asimismo, la propia directiva subraya la necesidad de integrar obligaciones medioambientales, sociales y laborales durante la ejecución de las obras [7].

Tras la aprobación de la Directiva 2014/24/UE, la Comisión Europea ha desarrollado un amplio marco de apoyo a la contratación pública sostenible. Por un lado, ha impulsado la política de Green Public Procurement, definida como el proceso mediante el cual las autoridades públicas adquieren bienes, servicios y obras con un menor impacto ambiental a lo largo de su ciclo de vida. Por otro lado, ha reforzado la dimensión social de la contratación mediante iniciativas como la guía Buying Social y distintos instrumentos orientados a la profesionalización de los empleados públicos.

Esta evolución de la normativa pone de manifiesto que el principal problema ya no radica en si el marco jurídico europeo permite integrar criterios de sostenibilidad e inclusión en los procesos de adjudicación, sino en por qué dichos objetivos continúan teniendo una aplicación tan desigual entre los distintos países miembros de la UE [8].

De hecho, la propia Comisión Europea destaca que el 55% de los procedimientos de contratación siguen utilizando el precio más bajo como único criterio de adjudicación [9], lo que

evidencia que numerosos poderes públicos continúan sin prestar suficiente atención a aspectos relacionados con la calidad, la sostenibilidad y la innovación.

En el caso de los contratos de construcción, el precio inicial no refleja el valor real del contrato. Infraestructuras como carreteras, hospitales o centros educativos generan costes y efectos que trascienden el importe de adjudicación inicial, incluyendo los costes de operación y mantenimiento, el consumo energético, la seguridad, el impacto en emisiones y residuos o la accesibilidad. Precisamente por ello, el derecho europeo incorporó el concepto de coste del ciclo de vida como criterio de evaluación. No obstante, pese a los avances producidos en los últimos años, los criterios ambientales actualmente utilizados continúan cubriendo de manera parcial los diferentes indicadores necesarios para evaluar adecuadamente la sostenibilidad de las obras públicas.

A pesar de este avance conceptual, la evidencia empírica muestra que la implementación práctica de estos principios presenta importantes limitaciones. En primer lugar, persiste una fuerte inercia hacia el uso predominante del precio como criterio único en los procesos de adjudicación, lo que dificulta la incorporación efectiva de otros criterios cualitativos. Aunque el marco normativo europeo promueve el uso de la mejor relación calidad-precio (Most Economically Advantageous Tender, MEAT), su aplicación real sigue siendo desigual entre los distintos Estados miembros y, en muchos casos, insuficiente para garantizar una evaluación integral de las ofertas.

En segundo lugar, la integración de criterios de sostenibilidad en la contratación pública de obras es todavía limitada y presenta importantes deficiencias metodológicas. Diversos estudios han puesto de manifiesto que, aunque existe un creciente interés por incorporar criterios ambientales y sociales, estos se aplican de forma heterogénea y carecen de métricas objetivas que permitan su evaluación y comparación. En particular, la dimensión social de la sostenibilidad se encuentra significativamente infrarrepresentada, siendo la seguridad y salud laboral uno de los pocos aspectos recurrentes en los pliegos de contratación [10]. Asimismo, en algunos contextos concretos, la inclusión de criterios sociales en la adjudicación de obras públicas apenas alcanza valores del 11,7% de los contratos, con un peso medio muy reducido dentro del proceso de evaluación [11].

En tercer lugar, existe una notable heterogeneidad en la forma en que los distintos países de la Unión Europea aplican los criterios de adjudicación, lo que dificulta la comparabilidad de resultados y limita la posibilidad de establecer estándares comunes. Esta diversidad se manifiesta tanto en la selección de criterios como en su ponderación, así como en los procedimientos utilizados para su evaluación. Como consecuencia, el sistema actual presenta una falta de armonización efectiva que contrasta con la existencia de un marco normativo común a nivel europeo.

Otro elemento clave que justifica la relevancia de esta investigación es el papel de la discrecionalidad en los procesos de adjudicación. La normativa europea establece procedimientos destinados a garantizar la transparencia, la competencia y la igualdad de trato, limitando en cierta medida la capacidad de las administraciones para tomar decisiones discrecionales. No obstante, en la práctica, los órganos de contratación conservan un margen significativo de discrecionalidad en la definición y aplicación de los criterios de adjudicación. La literatura reciente pone de manifiesto que esta discrecionalidad puede generar un desequilibrio: por un lado, puede permitir una mejor adaptación de los contratos a las necesidades específicas y facilitar la selección de ofertas de mayor calidad; por otro, puede dar lugar a comportamientos oportunistas, ineficiencias o incluso riesgos de corrupción.

En este sentido, estudios empíricos a nivel europeo han demostrado que las restricciones a la discrecionalidad pueden estar asociadas a un incremento de los precios de adjudicación, lo que sugiere que una mayor flexibilidad puede generar beneficios económicos en determinados contextos [5]. Sin embargo, otros trabajos evidencian que un aumento de la discrecionalidad puede favorecer la adjudicación de contratos a empresas menos productivas o políticamente

conectadas, lo que implica una asignación ineficiente de los recursos públicos [12]. Esta dualidad pone de relieve la necesidad de encontrar un equilibrio adecuado entre control y flexibilidad, que permita maximizar la eficiencia sin comprometer la transparencia y la equidad del sistema.

Adicionalmente, la creciente complejidad de la contratación pública, especialmente en el caso de proyectos cofinanciados con fondos europeos, introduce nuevos desafíos en términos de gestión, cumplimiento normativo y capacidad administrativa. La coexistencia de múltiples marcos regulatorios y la elevada carga burocrática dificultan la correcta aplicación de los principios de eficiencia y valor por dinero, aumentando el riesgo de errores, retrasos y desviaciones en los proyectos [2].

3 Metodología

La principal dificultad a la hora de realizar un análisis comparado de esta cuestión radica en la ausencia de una estadística armonizada, pública y de fácil acceso a nivel europeo que permita evaluar la aplicación de criterios distintos al precio en los diferentes países miembros de la UE.

Por ello, en este trabajo se propone una metodología específica para evaluar la situación actual de los procesos de adjudicación en la UE. Así, cuando existe información oficial sobre la utilización de criterios sociales o ambientales, esta se incorpora directamente al análisis. En cambio, cuando dicha información no se encuentra disponible, el resultado se consigna como “dato no encontrado”. En estos últimos casos, se construye el indicador *AproxDATA* que viene dado por la siguiente expresión:

$$AproxDATA = 100 - (\% \text{ de procedimientos adjudicados al precio más bajo})$$

donde el porcentaje de procedimientos adjudicados al precio más bajo viene determinado por la variable *proportion of procedures awarded to cheapest bid*, proporcionada por la herramienta *Single Market Scoreboard 2024* [13]. Conviene señalar que esta variable no mide directamente el volumen de contratación verde o social efectiva, sino la proporción de procedimientos en los que la adjudicación no realizó solo por el criterio del precio más bajo. Por tanto, un valor alto del indicador *AproxDATA* sugerirá una mayor apertura potencial hacia la incorporación de criterios relacionados con la calidad, la innovación y la sostenibilidad. No obstante, debe subrayarse que este indicador no permite afirmar que dichos criterios hayan sido utilizados de forma efectiva ni adecuada para incorporar consideraciones sociales o ambientales [13].

4 Resultados

En la Tabla 1 se presenta una comparativa de los procesos de adjudicación en los países de la UE. En particular, para cada uno de los Estados miembros se recoge el marco normativo vigente, el valor obtenido en el indicador *AproxDATA*, las recomendaciones formuladas por diferentes entidades y observatorios nacionales sobre la ponderación de criterios sostenibles y sociales en las licitaciones, así como los principales indicadores de referencia propuestos por dichas instituciones.

Como se puede observar, el indicador *AproxDATA* presenta una elevada heterogeneidad entre los distintos países de la UE. En términos comparativos, los países que muestran un mayor potencial para desarrollar procesos de adjudicación no basados exclusivamente en el criterio del precio son Croacia, Irlanda, Países Bajos, España y Francia. En el extremo opuesto se sitúan Eslovaquia, Bulgaria, Chipre, Eslovenia, Estonia y Grecia, cuyos valores reflejan una mayor dependencia del criterio del precio más bajo en los procedimientos de adjudicación

Tabla 1. Comparativa de los procesos de adjudicación en los países de la UE

País	Ley nacional o documento de referencia	AproxDATA	Recomendación socioambiental	Indicadores de referencia
Austria	Bundesvergabegesetz 2018	73	10-25 puntos	Energía, materiales, residuos, LCC
Bélgica	Loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics	73	5-20 puntos	Circularidad, inserción, reciclado
Bulgaria	Public Procurement Act	15	0-10 puntos	Eficiencia, residuos, cumplimiento laboral
Croacia	Zakon o javnoj nabavi	100	5-15 puntos	Energía, emisiones, SST
Chipre	Law 73(I)/2016	17	0-10 puntos	Energía, accesibilidad, residuos
Chequia	Act No. 134/2016 Coll.	18	0-10 puntos	Calidad técnica, energía, SST
Dinamarca	Udbudsloven	60	10-20 puntos	LCC, clima, circularidad
Estonia	Public Procurement Act	17	0-10 puntos	Eficiencia, digitalización, residuos
Finlandia	Act on Public Procurement and Concession Contracts 1397/2016	47	5-20 puntos	LCC, energía, circularidad, accesibilidad
Francia	Code de la commande publique	78	10-30 puntos	Criterio ambiental, LCC, inserción
Alemania	GWB Parte 4 + VgV + VOB/A	44	10-20 puntos	EMAS, energía, CO ₂ , condiciones laborales
Grecia	Law 4412/2016	20	0-10 puntos	Cumplimiento laboral y ambiental, eficiencia
Hungría	Act CXLIII of 2015 on Public Procurement	46	0-15 puntos	LCC, formación, criterios verdes
Irlanda	S.I. No. 284/2016 y reglamentos conexos	93	5-20 puntos	Calidad técnica, carbono, community benefits
Italia	D.Lgs. 36/2023, Codice dei contratti pubblici	69	10-30 puntos	CAM, LCC, reciclado, igualdad, huella

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. Comparativa de los procesos de adjudicación en los países de la UE (continuación)

País	Ley nacional o documento de referencia	AproxDATA	Recomendación socioambiental	Indicadores de referencia
Letonia	Public Procurement Law	49	5-15 puntos	Energía, certificados, residuos
Lituania	Law on Public Procurement	27	0-10 puntos	Energía, accesibilidad, cumplimiento
Luxemburgo	Loi du 8 avril 2018 sur les marchés publics	–	5-15 puntos	Circularidad, requisitos básicos de sostenibilidad
Malta	Public Procurement Regulations, S.L. 601.03	26	0-10 puntos	Eficiencia, accesibilidad, residuos
Países Bajos	Aanbestedingswet 2012	86	15-30 puntos	CO ₂ , circularidad, social return
Polonia	Public Procurement Law of 11 September 2019	56	0-10 puntos	Empleo de colectivos vulnerables, energía, residuos
Portugal	Código dos Contratos Públicos	28	0-10 puntos	Calidad técnica, mantenimiento, eficiencia
Rumanía	Law No. 98/2016 on public procurement	34	0-10 puntos	Conformidad ambiental, eficiencia, integridad
Eslovaquia	Act No. 343/2015 Coll.	4	0-5 puntos	Precio y cumplimiento mínimo
Eslovenia	Public Procurement Act (ZJN-3)	17	0-10 puntos	Integridad, digitalización, capacidades
España	Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público	81	5-20 puntos	Criterios sociales y ambientales, BIM, RCD
Suecia	Lag 2016:1145 om offentlig upphandling	53	10-25 puntos	Cláusulas laborales, CO ₂ , materiales

Fuente: Elaboración propia.

Una vez agrupados, por un lado, los países con mayores valores del indicador y, por otro, aquellos que presentan los resultados más bajos, se debe tener en cuenta que un valor elevado de *AproxDATA*, aunque constituye un indicio positivo respecto a la posible incorporación de criterios sociales y ambientales, no implica necesariamente una presencia efectiva de este tipo de criterios en los procesos de adjudicación de obra pública.

En efecto, valores altos del indicador también pueden estar asociados a la utilización de otros criterios distintos al precio, como los plazos de ejecución, mejoras técnicas u otros aspectos relacionados con la ejecución del contrato, sin que ello suponga necesariamente una integración real de criterios de sostenibilidad social o ambiental.

Si se profundiza en el análisis de los resultados, puede observarse que Países Bajos, España y Francia son, entre los denominados países grandes de la UE, los que presentan los valores más elevados del indicador *AproxDATA*.

En el caso de Países Bajos, resulta especialmente relevante que únicamente el 14% de los contratos se adjudiquen utilizando el precio como criterio único y que el centro neerlandés de referencia en contratación pública (*Professioneel en Innovatief Aanbesteden, Netwerk voor Overheidsopdrachtgevers, PIANOo*) recopile y promueva herramientas orientadas a la sostenibilidad y al retorno social de los contratos públicos.

Por su parte, en España, la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público ya incorporaba la posibilidad de utilizar criterios sociales y medioambientales cuando estos resultaran pertinentes. Sin embargo, los resultados obtenidos sugieren que su implantación práctica todavía no se ha generalizado de manera homogénea.

Finalmente, Francia constituye uno de los países que más está reforzando su marco jurídico en esta materia. Actualmente, la normativa francesa establece la obligatoriedad de que al menos uno de los criterios de adjudicación tenga en cuenta las características ambientales de la oferta. Asimismo, el país se ha marcado como objetivo que el 100% de los contratos públicos incorporen al menos un criterio ambiental y que el 30% incluyan, además, un criterio social.

Tabla 2. Resumen estadístico del porcentaje de licitaciones de obra pública adjudicadas al precio más bajo y del indicador *AproxDATA*

Concepto	Media	Mediana	Mínimo (valor)	Máximo (valor)	Mínimo (país)	Máximo (país)
Licitaciones de obra pública adjudicadas al precio más bajo	52,7	53,5	0,0	96,0	Croacia	Eslovaquia
<i>AproxDATA</i>	47,3	46,5	4,0	100,0	Eslovaquia	Croacia

Unidades: En porcentaje.
Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 2 refleja el resumen estadístico del porcentaje de licitaciones de obra pública adjudicadas al precio más bajo, así como del indicador *AproxDATA* en los países de la UE. El análisis no incluye la información relativa a Luxemburgo debido a la ausencia de datos nacionales accesibles, tanto en fuentes europeas como en la propia herramienta *Single Market Scoreboard 2024*.

En ambos casos, la media y la mediana presentan valores similares, siendo ligeramente superiores en el caso del porcentaje de licitaciones de obra pública adjudicadas exclusivamente mediante el criterio del precio más bajo. Asimismo, Croacia ocupa la primera posición en el ranking de países según el indicador *AproxDATA*, mientras que Eslovaquia se sitúa en la última posición.

5 Conclusiones

El diseño de los procesos de adjudicación pública no constituye un mero aspecto procedimental, sino un elemento central de la política económica, industrial, territorial y climática de la UE. En particular, la forma en que se diseñan y adjudican los contratos de obra pública tiene consecuencias directas no solo sobre la eficiencia económica, sino también sobre la sostenibilidad del modelo de desarrollo.

En las últimas décadas, los sistemas de adjudicación de obra pública en los países de la UE han ido evolucionando hacia modelos que incorporan criterios sociales y medioambientales, superando enfoques tradicionalmente basados exclusivamente en el criterio económico.

El principal objetivo de este trabajo ha sido analizar la situación actual de los procesos de adjudicación en los países miembros de la UE. Debido a la ausencia de datos oficiales homogéneos sobre la utilización de criterios sociales y ambientales en la adjudicación de contratos de obras públicas, se ha propuesto el uso del indicador *AproxDATA*. Un valor elevado de este indicador sugiere una mayor apertura potencial hacia la incorporación de criterios relacionados con la calidad, la innovación y la sostenibilidad. No obstante, debe subrayarse que dicho indicador no permite afirmar que estos criterios hayan sido utilizados de manera efectiva ni adecuada para integrar consideraciones sociales o ambientales.

Los resultados obtenidos muestran una elevada heterogeneidad entre los distintos Estados miembros. En particular, al agrupar los países en función de los valores obtenidos, no se aprecia un patrón geográfico claramente definido ni una región europea que destaque de forma homogénea sobre el resto.

Los países que presentan un mayor potencial para desarrollar procesos de adjudicación no basados exclusivamente en el criterio del precio son Croacia, Irlanda, Países Bajos, España y Francia. En el extremo opuesto se sitúan Eslovaquia, Bulgaria, Chipre, Eslovenia, Estonia y Grecia, cuyos resultados reflejan una mayor dependencia del criterio del precio más bajo.

Entre las principales limitaciones del estudio destaca la ausencia de información estadística armonizada y accesible a escala europea sobre la utilización efectiva de criterios sociales y ambientales en los procedimientos de adjudicación de obras públicas.

Con los resultados obtenidos, se plantea como futura línea de investigación el desarrollo de un modelo de adjudicación basado en indicadores objetivos y técnicas de evaluación multicriterio, capaz de avanzar hacia sistemas de contratación pública más transparentes, eficientes y alineados con los objetivos estratégicos de la UE.

Referencias bibliográficas

- [1] Grandia, J. y Meehan, J. (2017): "Public procurement as a policy tool: using procurement to reach desired outcomes in society". *International Journal of Public Sector Management*, 30(4), 302-309. DOI: 10.1108/IJPSM-03-2017-0066
- [2] Nemeč, P. y Kubak, M. (2024): "Evaluating the value for money in procurement for EU-funded projects: the perspectives of Slovak regional and local authorities". *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, DOI: 10.1057/s41599-024-04129-4
- [3] European Builders Confederation (2023): "Facts & Figures". European Builders Confederation (EBC)

- [4] Braulio-Gonzalo, M. y Bovea, M. D. (2020): “Relationship between green public procurement criteria and sustainability assessment tools applied to office buildings”. *Environmental Impact Assessment Review*, 81, 106310, DOI: 10.1016/J.EIAR.2019.106310.
- [5] Hoekman, B. y Onur Taş, B. K. (2024): “Discretion and public procurement outcomes in Europe”. *European Journal of Political Economy*, 82, 102525, DOI: 10.1016/J.EJPOLECO.2024.102525.
- [6] Perlingeiro, R. M., Perlingeiro, M. S. P. L., Chinelli, C. K., Vazquez, E. G., Qualharini, E. L., Haddad, A. N., Hammad, A. W. A. y Soares, C. A. P. (2020): “Sustainable assessment of public works through a multi-criteria framework”. *Sustainability (Switzerland)*, 12(17). DOI: 10.3390/SU12176896.
- [7] Directive 2014/24/EU (2014): “Directive 2014/24/EU of the European Parliament and of the Council on public procurement”. *Official Journal of the European Union*, L 94, pp. 65-242
- [8] European Commission (2025): “Green Public Procurement”. European Commission
- [9] Bizarro, S. y Ferreiro, M. (2022): “Sustainable public procurement in Portugal: The case of two public school canteens”. *Regional Science Policy and Practice*, 14. DOI: 10.1111/rsp3.12508
- [10] Montalbán-Domingo, L., García-Segura, T., Sanz, M. A. y Pellicer, E. (2018): “Social sustainability criteria in public-work procurement: An international perspective”. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1355–1371, DOI: 10.1016/J.JCLEPRO.2018.07.083.
- [11] Fuentes-Bargues, J. L., Bastante-Ceca, M. J., Ferrer-Gisbert, P. S. y González-Cruz, M. C. (2021): “Analysis of the situation of social public procurement of works at the valencian region (Spain)”. *Sustainability (Switzerland)*, 13(1), 1–23, DOI: 10.3390/su13010175.
- [12] Balrunaite, A., Giorgiantonio, C., Mocetti, S. y Orlando, T. (2021): “Discretion and Supplier Selection in Public Procurement”. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 37(1), 134–166. DOI: 10.1093/jleo/ewaa009.
- [13] European Commission (2024): “Public Procurement”. Single Market Scoreboard.