**Journal of Multidisciplinary Novel Journeys & Explorations**

**ISSN: 3091-1990**

**Vol. 4 Núm. 1 (2026)**



# Concentración de proveedores por grupos de productos y modalidad de contratación pública en Ecuador en 2025

## *Concentration of suppliers by product groups and public procurement modality in Ecuador in 2025*

**Autores:**
Luis Alberto Arana Luna
Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador
laranal@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0005-5791-7420

Vanessa María Villamar Macias
Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador
vvillamarm@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0006-2037-946X

Juan Luis Llaque Lino
Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador
jllaquel@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0003-4933-7093

**Autor de correspondencia:** *Luis Alberto Arana Luna,* laranal@unemi.edu.ec

**Enviado:** 10-09-2026 **Revisado:** 01-10-2026
**Aceptado:** 10-11-2026 **Publicado:** 13-11-2026

**Cómo citar este artículo:**
Arana Luna, L. A., Villamar Macias, V. M., & Llaque Lino, J. L. (2026). Concentración de proveedores por grupos de productos y modalidad de contratación pública en Ecuador en 2025. *Journal of Multidisciplinary Novel Journeys & Explorations*, *4*(1), 1-24.
https://doi.org/10.63688/nbsf5018

© 2026; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea correctamente citada.

ISSN: 3091-1990

Vol. 4 Núm. 1 (2026)


## RESUMEN

El estudio describe la concentración del monto adjudicado por grupos de la Clasificación Central de Productos (CPC) y modalidad de contratación en Ecuador. Se analizaron 180.219 adjudicaciones y órdenes de 2025, por USD 5.791,83 millones, publicadas por el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP) conforme al Estándar de Datos para las Contrataciones Abiertas (OCDS, por sus siglas en inglés). Se calcularon el índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), que mide concentración entre proveedores; el porcentaje del monto conjunto de los cuatro principales adjudicatarios (CR4); y el número equivalente de proveedores de igual cuota. Cinco segmentos priorizados reúnen USD 663,73 millones. En 58 grupos de productos, la diferencia mediana de concentración de los cuatro principales proveedores entre contratación directa y abierta fue de 28,85 puntos porcentuales; en 22 grupos con volúmenes de procesos similares, de 18,98 puntos. En servicios auxiliares de producción y montaje, retirar la mayor adjudicación reduce ese porcentaje de 84,03 % a 36,89 %. El monto por proveedor presenta una correlación de rangos de 0,049 con el HHI sectorial. Se mantienen adjudicaciones sin estado cuando permiten identificar proveedor, monto y clasificación: su exclusión restringe la cobertura al catálogo. Los resultados orientan revisiones de acceso, participación y grandes adjudicaciones, sin establecer efectos causales de las modalidades.


**Palabras clave:** contratación pública; concentración de proveedores; modalidades de contratación; CPC; Ecuador.


## ABSTRACT

This study describes supplier concentration by Central Product Classification (CPC) groups and procurement method in Ecuador. It examines 180,219 awards and catalogue orders for 2025, totaling USD 5,791.83 million, published by the National Public Procurement Service (SERCOP) under the Open Contracting Data Standard (OCDS). Measures include the Herfindahl-Hirschman Index (HHI), the percentage of award value jointly received by the four largest suppliers (CR4), and the equivalent number of equal-share suppliers. Five priority segments account for USD 663.73 million. Across 58 product groups, the median direct-minus-open difference in the four largest suppliers' combined share is 28.85 percentage points; it falls to 18.98 points in 22 groups with similar procedure counts. Removing the largest award reduces this share in auxiliary production and assembly services from 84.03% to 36.89%. Award value per supplier has a sector-level rank correlation of 0.049 with HHI. Awards without status are retained when supplier, value and classification information supports the calculation; excluding them restricts coverage to catalogue orders. The findings support differentiated reviews of access, participation and large awards. The comparisons are descriptive and do not identify causal effects of procurement methods.


**Keywords:** public procurement; supplier concentration; procurement methods; CPC; Ecuador.

**Doi:** https://doi.org/10.63688/nbsf5018

ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

## 1. INTRODUCCIÓN

La utilidad de describir la compra pública no depende de acumular rankings de gasto. Una entidad necesita saber si la demanda de un producto se reparte entre numerosos adjudicatarios, si pocos proveedores captan casi todo el valor y si ese patrón cambia según cómo se contrata. El mismo grado de concentración puede requerir revisar la selección de un convenio marco, la participación en licitaciones abiertas o un único encargo de gran tamaño. Esas situaciones no se distinguen observando solamente el monto anual o el número de ganadores.

Los datos del Estándar de Datos para las Contrataciones Abiertas (OCDS, por sus siglas en inglés), publicados por el Servicio Nacional de Contratación Pública del Ecuador (SERCOP) permiten cruzar productos, adjudicatarios y procedimientos. Su aprovechamiento requiere reconstruir unidades de análisis coherentes y resolver diferencias de identificación y clasificación. La experiencia de armonización de bases internacionales muestra que esas decisiones afectan la interpretación económica de las estadísticas, no únicamente la preparación de los archivos (Fazekas et al., 2024).

La literatura distingue estructura de adjudicaciones, participación y desempeño. Pliatsidis (2024) estudia la heterogeneidad entre grupos de productos mediante redes de contratación en Grecia; Wouters et al. (2019) combinan el índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) y precios en compras farmacéuticas sudafricanas. Estos enfoques muestran por qué el recuento de ganadores debe acompañarse de cuotas y por qué una medida de concentración no sustituye una evaluación de precios o calidad.

La pregunta de investigación es en qué segmentos CPC se concentra el valor adjudicado y cómo varía esa concentración entre modalidades cuando se comparan grupos de productos equivalentes en la clasificación. El estudio persigue tres objetivos: localizar segmentos que combinan relevancia monetaria y concentración; contrastar contratación abierta y directa dentro de grupos CPC de cinco dígitos; y comprobar si los diagnósticos dependen del número de procesos, de grandes adjudicaciones o del indicador monto/proveedores.

La aportación es una caracterización que conduce a decisiones de revisión diferenciadas. Se examina dónde resulta pertinente estudiar la selección de proveedores del catálogo, dónde la concentración permanece en procedimientos abiertos y dónde un agregado sectorial está

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

dominado por una operación excepcional. El análisis conserva todas las categorías disponibles y presenta el detalle completo por CPC en un anexo; las conclusiones se apoyan en comparaciones y comprobaciones de sensibilidad, no en el orden de los mayores montos. El número de adjudicatarios no equivale al número de competidores por contrato. Jääskeläinen et al. (2026) distinguen participación potencial, entrada y presentación efectiva de ofertas utilizando registros de licitaciones y empresas. En este estudio se observan ganadores y conteos de oferentes publicados; no se observa toda la oferta potencial. Se utiliza la concentración de cuotas como característica de la distribución del valor y la presencia de un oferente como indicador complementario de participación en procedimientos abiertos.

La Clasificación Central de Productos (CPC) describe bienes y servicios. La Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) clasifica actividades de unidades productivas; no se atribuye automáticamente una actividad empresarial a partir de cada producto vendido (SERCOP, s. f.-b). Aquí, los segmentos de actividad se operacionalizan mediante CPC publicados. Los prefijos de dos dígitos ofrecen una visión sectorial y los cinco dígitos permiten comparaciones más acotadas. Ninguno sustituye una delimitación económica de mercado por sustituibilidad, territorio o vínculos de propiedad.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2026) propone leer conjuntamente estructura del mercado y características de los procedimientos. La guía de Open Contracting Partnership (OCP, 2020) ofrece indicadores operativos para ese diagnóstico. Esta distinción resulta decisiva en catálogo electrónico: una orden individual es posterior a la selección del convenio y no revela por sí misma cuánta competencia existió para ingresar a él. También evita interpretar la concentración de contratos entre entidades públicas como evidencia directa sobre la rivalidad de proveedores privados.

La publicidad y la digitalización tampoco representan un mecanismo único. Coviello y Mariniello (2014) identifican cambios en entrada y resultados de subastas ante mayores requisitos de difusión. Lewis-Faupel et al. (2016) encuentran mejoras de calidad asociadas con contratación electrónica en India e Indonesia, sin evidencia de reducción de precios. Bosio et al. (2022) relacionan reglas y prácticas con capacidad institucional. Estas investigaciones motivan separar modalidades y productos, pero sus efectos no se trasladan automáticamente a Ecuador.

## 2. METODOLOGÍA

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

**Fuente de datos y población analítica**

Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo. Se utilizó la versión 4295 del archivo completo Ecuador SERCOP del Registro de Datos OCP, con actualización identificada al 11 de octubre de 2026 y consulta el 4 de noviembre de 2026. La revisión original comprendió 2.802.820 registros compilados. La población analítica se integra por 27.422 adjudicaciones con fecha de 2025 y 152.798 órdenes de catálogo sin fecha de adjudicación, identificadas por el prefijo CE-2025. Una orden sin valor elegible fue excluida. Se conservaron 180.219 observaciones y 179.248 procesos distintos (OCP, s. f.-a).

Cada adjudicación se identifica mediante la combinación del código del proceso de contratación (CPRC, abreviatura empleada en este artículo) y el código de adjudicación. La combinación permite distinguir adjudicaciones dentro de un mismo proceso y evitar duplicados. Se requieren montos numéricos positivos en USD y se excluyen los estados expresamente informados como cancelados o no exitosos. Se conservan 28.573 observaciones sin estado de adjudicación porque el objeto de estudio es la concentración del monto adjudicado publicado, y no la ejecución ni la vigencia contractual. La identificación del adjudicatario, el monto y la clasificación CPC permiten asignar valor a proveedores y segmentos y calcular sus cuotas. La ausencia de estado, por sí sola, no impide ese cálculo ni acredita que la adjudicación haya sido cancelada. Los casos sin clasificación suficiente permanecen en el residual y los montos sin proveedor se tratan mediante la cobertura de identificación; no se completan campos por conjetura.

La falta de estado comprende todas las adjudicaciones abiertas, directas y limitadas de esta extracción, además de 1.151 órdenes de catálogo. Exigirlo seleccionaría modalidades completas y reduciría el alcance del análisis. Se priorizan valores corregidos cuando existen; el agregado expresa valor nominal adjudicado publicado, sin homogeneización del IVA ni equivalencia con pagos, gasto devengado o contratos ejecutados. La vigencia posterior de los registros sin estado no puede verificarse con ese campo. Se mantienen diferenciadas las etapas contractuales y las convenciones de transformación de OCDS y SERCOP (Open Contracting Partnership [OCP], s. f.-b; SERCOP, s. f.-a).

**Clasificación y asignación sectorial**

Se prioriza el código CPC de la clasificación adicional jerárquica, retirando puntos separadores y conservando ceros iniciales. La clasificación principal sirve como

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

respaldo si no hay una adicional utilizable. Los códigos ambiguos, insuficientes y el prefijo no informativo 00 se consideran no asignables. No se reconstruyen ceros por conjetura ni se impone una versión uniforme del catálogo.

Las adjudicaciones cuyos artículos pertenecen a un único grupo reciben asignación íntegra. Si abarcan varios grupos y todos los artículos tienen cantidades y precios unitarios positivos en USD, el valor se distribuye proporcionalmente a sus productos cantidad por precio y se normaliza para conservar el total adjudicado. Los casos sin ponderadores o códigos suficientes permanecen en un residual. A dos dígitos, USD 34,10 millones, equivalentes al 0,59 % del total, no se asignan a un sector. Los escenarios de sensibilidad excluyen las distribuciones proporcionales para evaluar su influencia.

**Proveedores y medidas de concentración**

Se contabilizan identificadores de proveedor distintos. Se elimina únicamente el sufijo interno final separado por guion en los identificadores EC-RUC; no se corrigen los dígitos tributarios ni se agrupan consorcios. La base contiene 15.928 identificadores normalizados. Por ello, proveedor observado no significa empresa independiente validada. Como sensibilidad se agrupan identificadores cuyos nombres normalizados completos coinciden exactamente, sin inferir relaciones de propiedad.

Para el segmento j, $M_j$ es el monto total asignado; $N_j$ es el número de identificadores distintos con monto positivo; $R_j$ es el promedio en USD por proveedor. Se define $V_j$ como el monto asignado a proveedores identificados y $v_{ij}$ como el valor del proveedor i. La cuota $s_{ij} = v_{ij}/V_j$ es una proporción entre 0 y 1, cuya suma es uno. La cobertura de identificación es $100 \times V_j/M_j$. Las cuotas ordenadas $s_{(i)j}$ se disponen de mayor a menor para calcular el porcentaje conjunto de los cuatro principales proveedores (CR4); si $N_j$ es menor que cuatro, se suman todos los proveedores. El número efectivo es el equivalente de proveedores de igual cuota, no un conteo literal de empresas.

**Monto medio por proveedor en USD**

$$Rj = MjNj$$

**Índice de Herfindahl–Hirschman en puntos de 0 a 10.000**

$$HHIj = 10.000 \times i = 1Njsij2$$

**Concentración de los cuatro principales proveedores en porcentaje**

$$CR4_j\ (\%) = 100 \times i = 1min(4,N_j)s(i)j$$

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

**Número efectivo de proveedores**

N efectivoj = 10.000HHIj

El HHI usa una escala de 0 a 10.000 puntos y el índice de concentración normalizado (HHI*), de 0 a 100 puntos. Este último resta el mínimo de cuotas iguales, $1/N_j$, y reescala la diferencia para $N_j$ mayor que uno; se define como 100 cuando existe un único proveedor. Son escalas distintas indicadas explícitamente: las diferencias de HHI* se expresan en puntos del índice, no en puntos porcentuales de cuota. CR4 se presenta como porcentaje después de multiplicar la suma de proporciones por 100.

**HHI normalizado en puntos de 0 a 100**

$HHI^*_j = 100 \times HHIj10.000 - 1Nj1 - 1Nj$

Las adjudicaciones con varios proveedores se reparten por igual para calcular cuotas cuando no se informan participaciones individuales. El monto sin identificador de proveedor es de USD 0,25 millones. No se interpreta ese reparto como ingreso observado de cada integrante. Los proveedores pueden aparecer en varios sectores o modalidades y sus conteos no son aditivos.

**Comparación entre modalidades**

Se distinguen contratación abierta, directa fuera del catálogo, limitada y catálogo electrónico. La contratación abierta describe una convocatoria pública para presentar ofertas; la directa identifica adjudicaciones sin convocatoria abierta, incluida la contratación interinstitucional cuando así se registra. Son categorías amplias del dato publicado, no denominaciones únicas del régimen ecuatoriano. No se infiere la legalidad de un procedimiento a partir de esta clasificación. La separación del catálogo utiliza el identificador de orden y su descripción, evitando clasificar sus órdenes como equivalentes a la selección directa de un nuevo proveedor. Se conservan además las denominaciones nacionales, incluida la contratación entre entidades públicas.

La comparación principal considera grupos CPC de cinco dígitos con ambas modalidades, al menos diez procesos distintos y cinco proveedores en cada una, y cobertura de identificación del monto igual o superior al 95 %. Se calcula, dentro de cada grupo, la diferencia directa menos abierta de CR4, HHI y H*. Las medianas se obtienen sobre diferencias de pares, sin ponderación por monto. No son diferencias entre dos medianas calculadas de forma independiente.

Se examinan cinco escenarios: criterio principal; números de procesos con razón directa/abierta entre 0,5 y 2; exclusión de contratos entre entidades públicas y con empresas públicas internacionales del estrato directo; mínimos de cinco y de veinte procesos por modalidad. Son comprobaciones exploratorias de sensibilidad y no controles que identifiquen causalidad. La modalidad puede responder al producto, al tamaño del encargo o a condiciones no observadas.

Como comprobación de cobertura se aplica una restricción auxiliar a registros con estado de adjudicación informado y se recalculan los montos, cuotas, HHI y selección de segmentos. El umbral del 1 % se refiere al total de cada escenario. Este ejercicio responde a la observación editorial sobre datos incompletos: cuantifica la selección que introduciría exigir el estado. No constituye una regla de depuración del escenario principal, porque el estado no es necesario para distribuir el monto adjudicado cuando las variables de cálculo están disponibles.

**Selección de segmentos y comprobaciones**

La priorización operativa exige al menos 1 % del monto total, CR4 igual o superior al 50 %, veinte procesos y 95 % de cobertura de proveedores. Estos cortes ordenan una revisión y no son umbrales legales de poder de mercado. Se evalúan materialidades de 0,5 %, 1 % y 2 %, y CR4 de 40 %, 50 % y 60 %. Para cada segmento seleccionado se recalcula la concentración retirando su mayor adjudicación asignada y restringiendo el cálculo a adjudicaciones de clasificación única.

Se calcula la correlación de rangos de Spearman entre R y HHI para los 68 grupos de dos dígitos y los 1.171 de cinco dígitos. La participación de un oferente se calcula sobre procesos abiertos distintos con número positivo de oferentes informado, indicando el denominador disponible. No se aplican pruebas de significación de muestreo: se describe el conjunto administrativo observado. Las principales incertidumbres se relacionan con cobertura, clasificación, identificación y selección de modalidad.

## 3. RESULTADOS

**Distribución y concentración del monto**

La población reúne USD 5.791,83 millones, 180.219 adjudicaciones y órdenes elegibles, y 15.928 identificadores normalizados de proveedores. Los tres grupos de mayor monto son

ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

servicios de apoyo, limpieza y seguridad (CPC 85), construcción (54) y productos químicos (35). Su importancia presupuestaria no implica una distribución semejante: los cuatro principales adjudicatarios reciben, respectivamente, 8,96 %, 4,78 % y 18,14 % del valor. En contraste, los cuatro principales adjudicatarios de alimentos (CPC 23) reciben juntos el 90,13 % del monto sectorial, aunque se observan 74 proveedores. También destacan finanzas y seguros (CPC 71), con 85,15 %, y servicios auxiliares de producción y montaje (CPC 86), con 84,03 %. La tabla 1 contrasta los mayores montos con los segmentos priorizados. CR4 expresa la participación conjunta de los cuatro mayores adjudicatarios; N cuenta los identificadores observados y N efectivo traduce la desigualdad de sus cuotas a un número equivalente de proveedores de igual tamaño.

**Tabla 1**

*Monto y concentración en los mayores segmentos y los priorizados*

| Segmento de bienes o servicios | Monto (USD millones) | Número de proveedores | Proveedores equivalentes | Monto concentrado por los cuatro principales proveedores (%) | Número de procesos |
|---|---|---|---|---|---|
| Servicios de apoyo, limpieza y seguridad (CPC 85) | 769,69 | 1.936 | 204,93 | 8,96 | 5.303 |
| Servicios de construcción (CPC 54) | 730,82 | 1.661 | 376,75 | 4,78 | 1.992 |
| Otros productos químicos y fibras textiles (CPC 35) | 528,67 | 1.226 | 70,97 | 18,14 | 29.951 |

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

| Segmento de bienes o servicios | Monto (USD millones) | Número de proveedores | Proveedores equivalentes | Monto concentrado por los cuatro principales proveedores (%) | Número de procesos |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentos y productos de molinería (CPC 23) | 265,42 | 74 | 3,14 | 90,13 | 501 |
| Telecomunicaciones e información (CPC 84) | 145,22 | 281 | 2,84 | 73,08 | 901 |
| Servicios financieros y de seguros (CPC 71) | 108,92 | 46 | 5,00 | 85,15 | 762 |
| Productos de refinación y de hornos de coque (CPC 33) | 81,22 | 222 | 3,57 | 61,84 | 459 |
| Servicios auxiliares de producción y montaje (CPC 86) | 62,95 | 161 | 1,67 | 84,03 | 167 |

Nota. El porcentaje de los cuatro principales proveedores corresponde al indicador CR4 y suma sus participaciones en el monto identificado. Proveedores equivalentes expresa cuántos proveedores de igual cuota producirían la concentración observada; no es un recuento literal. La cobertura de identificación es del 100 % en todos los segmentos de esta tabla: todo su monto tiene proveedor identificado. Los cinco últimos segmentos cumplen los cuatro criterios de priorización. Los procesos son códigos CPRC distintos. Fuente: elaboración propia con datos OCDS del SERCOP, publicación OCP 4295.

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

En alimentos (CPC 23), LÁCTEOS SAN ANTONIO C.A. recibe USD 134,32 millones, el 50,61 % del monto sectorial con proveedor identificado. Le siguen CONSORCIO ALIMENTANDO EL FUTURO (ZONA 5), con USD 47,23 millones y 17,80 %; CONSORCIO ALIMENTANDO EL FUTURO (ZONA 8), con USD 31,52 millones y 11,88 %; y LECHE-GLORIA-ECUADOR S.A., con USD 26,15 millones y 9,85 %. Su participación conjunta es el CR4 de 90,13 %; no corresponde a un solo proveedor. El anexo B identifica los cuatro principales adjudicatarios de cada segmento priorizado. Los nombres corresponden a los registros publicados y no certifican independencia empresarial.

Los cinco segmentos priorizados reúnen USD 663,73 millones, equivalentes al 11,46 % del total. Sus 46 a 281 proveedores observados contrastan con números efectivos comprendidos entre 1,67 y 5,00. El número efectivo expresa cuántos proveedores de igual cuota producirían el HHI observado; no indica cuántos participaron realmente. Contar ganadores sin considerar sus cuotas ocultaría la desigualdad en la asignación del monto.

El cociente monto/proveedores tampoco reproduce el orden de concentración. Su correlación de Spearman con el HHI es 0,049 en los 68 grupos CPC de dos dígitos y −0,268 en los 1.171 de cinco dígitos. Construcción presenta USD 439.988 por proveedor y HHI 26,5; telecomunicaciones e información registra USD 516.784 y HHI 3.525,7. Promedios monetarios relativamente cercanos coexisten con repartos muy distintos. En esta población, R describe escala económica media, pero ofrece poca orientación para ordenar la concentración.

**Heterogeneidad según modalidad**

La tabla 2 muestra que un mismo procedimiento no produce un patrón uniforme entre productos. En alimentos (23), el catálogo representa el 98,47 % del monto sectorial: diez proveedores reciben USD 261,36 millones y los cuatro principales concentran el 91,53 %. En servicios de apoyo (85), el catálogo representa el 66,93 % del monto, pero comprende 1.070 identificadores y CR4 de 9,72 %. El mecanismo de compra debe examinarse junto con la composición del producto y las reglas de acceso al convenio.

**Tabla 2**

*Concentración por modalidad en los segmentos priorizados*

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

ISSN: 3091-1990

Vol. 4 Núm. 1 (2026)

| Segmento de bienes o servicios | Modalidad de contratación | Monto (USD millones) | Número de proveedores | Monto concentrado por los cuatro principales proveedores (%) |
|---|---|---|---|---|
| Alimentos y productos de molinería (CPC 23) | Catálogo | 261,36 | 10 | 91,53 |
| Alimentos y productos de molinería (CPC 23) | Abierta | 3,76 | 63 | 47,48 |
| Telecomunicaciones e información (CPC 84) | Directa | 103,16 | 65 | 92,09 |
| Telecomunicaciones e información (CPC 84) | Abierta | 42,05 | 226 | 46,81 |
| Servicios financieros y de seguros (CPC 71) | Abierta | 108,50 | 27 | 85,48 |
| Productos de refinación y de hornos de coque (CPC 33) | Directa | 45,27 | 29 | 97,67 |
| Productos de refinación y de hornos de coque (CPC 33) | Abierta | 35,95 | 197 | 24,97 |
| Servicios auxiliares de producción y montaje (CPC 86) | Directa | 49,63 | 11 | 99,62 |

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

| Segmento de bienes o servicios | Modalidad de contratación | Monto (USD millones) | Número de proveedores | Monto concentrado por los cuatro principales proveedores (%) |
|---|---|---|---|---|
| Servicios auxiliares de producción y montaje (CPC 86) | Abierta | 13,33 | 150 | 39,85 |

Nota. Abierta identifica una convocatoria pública para presentar ofertas; directa, contratación sin convocatoria abierta, incluida la interinstitucional cuando así se registra. Catálogo identifica órdenes cursadas dentro de convenios previamente establecidos y se analiza por separado. El porcentaje concentra el monto conjunto de los cuatro principales adjudicatarios de cada segmento y modalidad; corresponde al CR4. Se presentan los estratos principales. Fuente: elaboración propia con datos OCDS del SERCOP, publicación OCP 4295.

En telecomunicaciones (84), la contratación directa concentra el 92,09 % del valor de su estrato. Los procedimientos identificados como contratos entre entidades públicas reúnen USD 88,27 millones, el 60,78 % del sector. En productos de refinación (33), ese tipo de contrato representa el 53,84 %. Estos resultados justifican separar la asignación interinstitucional de los procedimientos dirigidos a otros proveedores antes de atribuir la concentración a barreras de entrada privadas.

Finanzas y seguros (71) presenta otra configuración. La contratación abierta reúne USD 108,50 millones y mantiene un CR4 de 85,48 %. La modalidad denominada Licitación de Seguros representa el 93,62 % del monto sectorial y alcanza CR4 de 90,52 %. Una convocatoria abierta puede coexistir con una elevada concentración del valor adjudicado.

**Comparación dentro de grupos de productos**

Los 58 grupos CPC de cinco dígitos que cumplen los requisitos de comparación reúnen USD 1.760,27 millones, el 30,39 % del total analizado. La mediana de las diferencias directa menos abierta de CR4 es 28,85 puntos porcentuales; 43 de los 58 grupos presentan una diferencia positiva. La figura 1 permite observar la dispersión entre grupos, que un promedio agregado entre modalidades ocultaría.

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

La mediana del número de proveedores es 66,5 en contratación abierta y 21 en directa; la de procesos es 88 y 40,5. Esta diferencia de oportunidades de adjudicación afecta mecánicamente las medidas de concentración. Al restringir la comparación a 22 grupos con razón de procesos entre 0,5 y 2, la diferencia mediana de CR4 disminuye a 18,98 puntos. La mediana de procesos es entonces 50 en abierta y 48,5 en directa. La asociación se atenúa, aunque conserva el signo.

**Tabla 3**

*Sensibilidad de las diferencias emparejadas entre modalidades*

| Escenario de comparación | Número de grupos de productos comparados | Diferencia en concentración de los cuatro principales proveedores (puntos porcentuales) | Diferencia en el índice de concentración normalizado (puntos) |
|---|---|---|---|
| Escenario principal: al menos diez procesos por modalidad | 58 | 28,85 | 8,01 |
| Volumen similar de procesos en ambas modalidades | 22 | 18,98 | 7,49 |
| Directa sin contratos entre entidades públicas | 52 | 26,07 | 7,11 |
| Al menos cinco procesos por modalidad | 83 | 25,32 | 7,33 |
| Al menos veinte procesos por modalidad | 38 | 28,85 | 8,47 |

Nota. Se presenta la mediana de las diferencias contratación directa menos contratación abierta dentro de cada grupo de productos de cinco dígitos. Un valor positivo indica mayor concentración en contratación directa. La primera diferencia corresponde al porcentaje conjunto de los cuatro principales proveedores (CR4); la segunda, al índice de concentración normalizado por número de proveedores (HHI*), cuya escala va de 0 a 100 puntos. No son diferencias entre medianas independientes. Volumen similar exige una razón de procesos directa/abierta entre 0,5 y 2. Fuente: elaboración propia con datos OCDS del SERCOP, publicación OCP 4295.

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

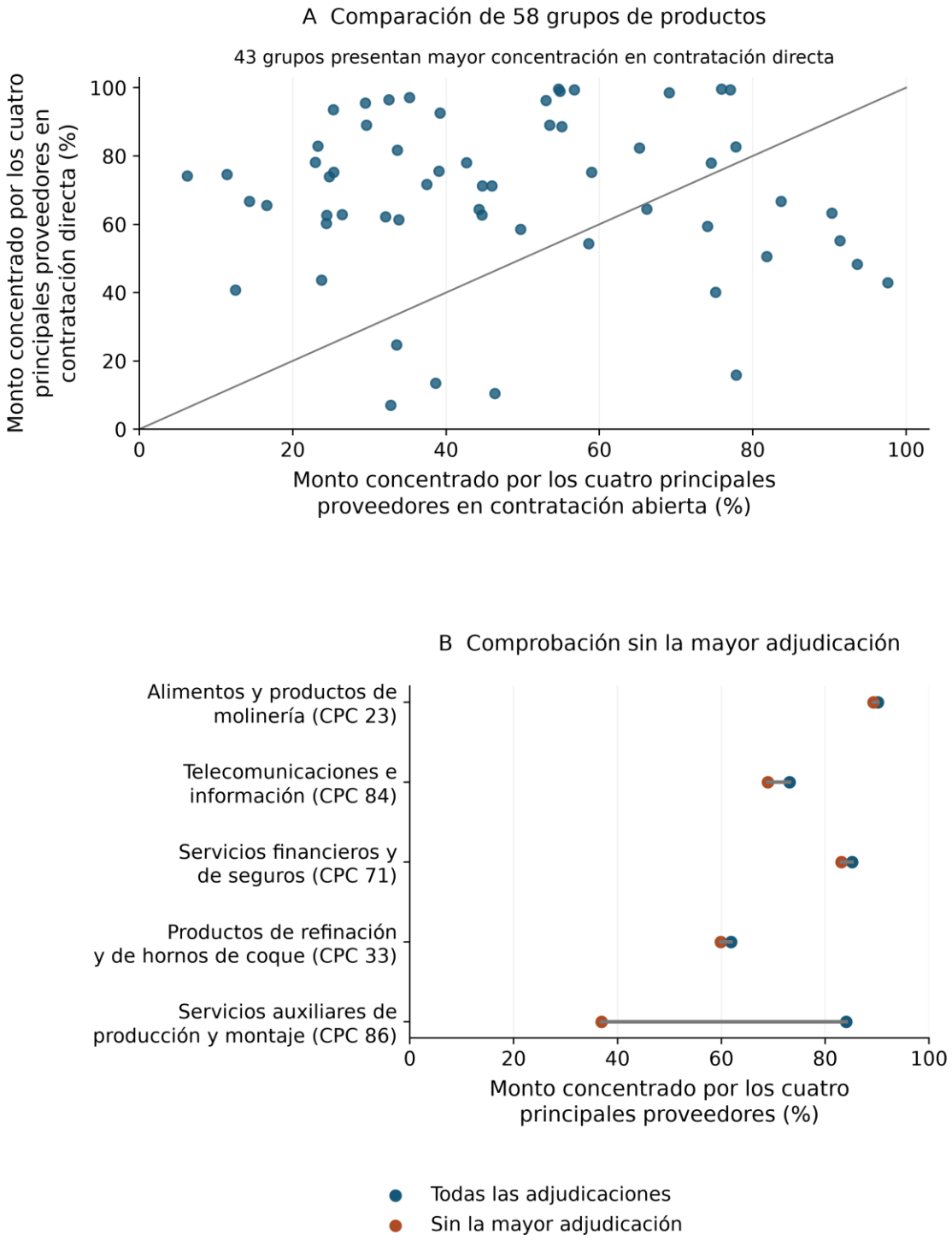
Journal of Multidisciplinary Novel Journeys & Explorations

ISSN: 3091-1990

Vol. 4 Núm. 1 (2026)

**Figura 1**

*Concentración comparada y sensibilidad a la mayor adjudicación*




Nota. A: cada punto representa un grupo de productos de cinco dígitos de la Clasificación Central de Productos; la diagonal indica igualdad entre modalidades. B: porcentaje

**Doi:** https://doi.org/10.63688/nbsf5018

conjunto del monto recibido por los cuatro principales proveedores antes y después de retirar la mayor adjudicación. Este porcentaje corresponde al indicador CR4. Las diferencias entre modalidades son descriptivas. Fuente: elaboración propia con datos OCDS del SERCOP, publicación OCP 4295.

El HHI normalizado por el límite inferior correspondiente al número de proveedores también presenta diferencias positivas: 8,01 puntos en la comparación principal y 7,49 en la de procesos similares. Al excluir las dos denominaciones de contratación entre entidades públicas, quedan 52 pares y la diferencia mediana de CR4 es 26,07 puntos. Los mínimos de cinco y veinte procesos conservan diferencias positivas. Estas comprobaciones reducen algunas explicaciones mecánicas, pero no eliminan la selección de productos, entidades o encargos hacia cada modalidad.

**Dependencia de grandes adjudicaciones y clasificación**

Los indicadores anuales pueden estar dominados por una operación. En servicios auxiliares de producción y montaje (86), una adjudicación interinstitucional por USD 48,56 millones representa el 77,13 % del monto sectorial. Al retirarla, CR4 desciende de 84,03 % a 36,89 %. En los otros cuatro grupos priorizados permanece por encima del 59 % (tabla 4). El primer caso requiere una revisión de esa operación antes de interpretar el agregado como concentración persistente del mercado.

**Tabla 4**

*Dependencia de la mayor adjudicación y de la asignación multiclase*

| Segmento de bienes o servicios | Cuatro principales proveedores (%) | Mayor adjudicación (%) | Cuatro principales sin la mayor adjudicación (%) | Cuatro principales con clasificación única (%) |
|---|---|---|---|---|
| Alimentos y productos de molinería (CPC 23) | 90,13 | 8,11 | 89,26 | 90,25 |
| Telecomunicaciones e información (CPC 84) | 73,08 | 13,25 | 68,97 | 73,10 |

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

| Segmento de bienes o servicios | Cuatro principales proveedores (%) | Mayor adjudicación (%) | Cuatro principales sin la mayor adjudicación (%) | Cuatro principales con clasificación única (%) |
|---|---|---|---|---|
| Servicios financieros y de seguros (CPC 71) | 85,15 | 12,12 | 83,10 | 85,16 |
| Productos de refinación y de hornos de coque (CPC 33) | 61,84 | 4,95 | 59,86 | 72,66 |
| Servicios auxiliares de producción y montaje (CPC 86) | 84,03 | 77,13 | 36,89 | 89,99 |

Nota. Las columnas referidas a cuatro proveedores expresan el porcentaje conjunto de monto que reciben los cuatro principales adjudicatarios (CR4). Se recalculan sus cuotas al retirar la mayor adjudicación. La columna de la mayor adjudicación usa el monto asignado al segmento. Clasificación única excluye las asignaciones proporcionales entre grupos de productos. Fuente: elaboración propia con datos OCDS del SERCOP, publicación OCP 4295.

La restricción a adjudicaciones con una sola clasificación mantiene CR4 elevados en los cinco segmentos. El monto de servicios auxiliares de producción y montaje (CPC 86) cae a USD 56,83 millones y queda por debajo del corte de materialidad del 1 %, aunque su concentración permanece alta. La fusión de identificadores con nombres completos normalizados idénticos no modifica el CR4 de los cinco segmentos ni la diferencia mediana de CR4 de los pares principales; esto no descarta vínculos empresariales no observados.

Los umbrales también afectan la selección. Con materialidad del 1 %, reducir el corte de CR4 a 40 % incorpora el CPC 49; elevarlo a 60 % conserva los mismos cinco grupos. Con materialidad del 2 %, permanecen únicamente alimentos y telecomunicaciones. La lista priorizada es una regla de revisión transparente, no una clasificación definitiva de mercados problemáticos.

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

**Participación observada en procedimientos abiertos**

La tabla 7 del anexo C añade información de oferentes para evitar equiparar ganadores y participantes. La proporción de procesos abiertos con un único oferente oscila entre 9,11 % en servicios de apoyo y 34,39 % en finanzas y seguros entre los ocho grupos destacados. Los denominadores corresponden a procesos distintos con dato positivo de oferentes. En catálogo, las órdenes no permiten reconstruir por sí solas la competencia previa por acceso al convenio; la ausencia de ese dato no se interpreta como cero participantes.

**Comprobación de cobertura mediante el estado informado**

Al restringir el cálculo a observaciones con estado informado, permanecen 151.646 órdenes de catálogo por USD 1.303,69 millones. Se omiten USD 4.488,14 millones, el 77,49 % del monto principal, y todas las observaciones abiertas, directas y limitadas. No queda ningún par CPC abierta–directa elegible. La restricción transforma el conjunto analizado en compras por catálogo y deja de representar el alcance multimodal planteado para el estudio.

La selección bajo esa restricción reúne cinco segmentos y solo alimentos (CPC 23) coincide con la selección principal. En alimentos, el monto pasa de USD 265,42 a 261,36 millones, CR4 de 90,13 % a 91,53 % y HHI de 3.183,16 a 3.282,80 puntos. Telecomunicaciones e información (CPC 84), finanzas y seguros (CPC 71), productos de refinación (CPC 33) y servicios auxiliares de producción y montaje (CPC 86) quedan sin observaciones. Estos cambios describen la selección de modalidades y segmentos que provoca exigir un campo ajeno al cálculo de las cuotas. Por ello, se mantiene la población principal y se presenta la restricción como diagnóstico de cobertura, no como una estimación equivalente del mismo universo. El material complementario conserva la conciliación de ambos ejercicios.

## 4. DISCUSIÓN

La heterogeneidad entre segmentos coincide con el planteamiento de Pliatsidis (2024), quien analiza adjudicaciones griegas por grupos CPV mediante redes. Aquí se estudian cuotas monetarias por CPC y se separan modalidades, por lo que las magnitudes no son directamente comparables. El aporte es mostrar que la materialidad del gasto, la concentración y la dependencia de un gran contrato conducen a prioridades diferentes. Los códigos administrativos delimitan segmentos operativos; no acreditan mercados relevantes ni poder de mercado.

ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

Wouters et al. (2019) combinan HHI y evolución de precios en compras farmacéuticas de Sudáfrica y encuentran que reducir el número de ganadores puede coexistir con niveles de concentración moderados. El contraste respalda examinar cuotas y no únicamente recuentos. Este estudio carece de series de precios y no puede concluir si la concentración observada encarece la contratación, reduce calidad o refleja economías de escala. El cociente monto/proveedores conserva una utilidad descriptiva de tamaño, pero su escasa asociación con HHI limita su uso como sustituto de concentración en esta población.

En alimentos (CPC 23), donde LÁCTEOS SAN ANTONIO C.A. encabeza el monto registrado, la revisión debe comenzar en el acceso al catálogo y en la asignación posterior de órdenes. Lewis-Faupel et al. (2016) relacionan contratación electrónica con mejoras de calidad y cambios en la procedencia de los ganadores, sin evidencia de reducción de precios. Sus resultados se refieren a obras y a la adopción de sistemas, no a estos convenios ecuatorianos. La diferencia entre alimentos y servicios de apoyo, limpieza y seguridad (CPC 85) muestra que no cabe atribuir una distribución uniforme del monto a todo mecanismo electrónico.

En finanzas y seguros (CPC 71), la concentración permanece en procedimientos abiertos. Coviello y Mariniello (2014) encuentran que una mayor difusión de subastas favorece la entrada y modifica la selección de ganadores; ello no implica que una convocatoria pública produzca automáticamente una adjudicación dispersa. Aquí conviene examinar participación, requisitos y definición de lotes, pero no se dispone de ofertas individuales comparables para determinar qué barrera explica la concentración. La tasa de un solo oferente añade contexto sin resolver esa identificación.

La diferencia directa–abierta se reduce al aproximar el número de procesos y se mantiene en la comprobación que excluye denominaciones interinstitucionales. Bosio et al. (2022) muestran que la relación entre regulación y resultados depende de la capacidad institucional; Decarolis et al. (2025) vinculan los riesgos de discrecionalidad con restricciones a la competencia en un entorno específico. Por ello, la asociación ecuatoriana no identifica el efecto de sustituir una modalidad por otra ni permite inferir corrupción. En telecomunicaciones e información (CPC 84) y productos de refinación (CPC 33), separar encargos interinstitucionales evita confundir sus reglas con las de entrada de proveedores privados.

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

ISSN: 3091-1990
Vol. 4 Núm. 1 (2026)

En servicios auxiliares de producción y montaje (CPC 86), una operación del registro CUERPO DE INGENIEROS determina gran parte del indicador anual. Esa dependencia orienta a revisar el encargo y su ejecución antes de proponer medidas estructurales de desconcentración. Carril et al. (2026) examinan incentivos de competencia y ejecución contractual en otro contexto; aquí la falta de medidas de desempeño impide valorar esas consecuencias. La información de adjudicaciones permite localizar casos que estudiar, no evaluar por sí sola la eficiencia del contrato.

La decisión de mantener adjudicaciones sin estado responde a la variable que se pretende medir. La concentración se obtiene de la asignación del monto publicado a proveedores y segmentos; su cálculo no requiere acreditar pagos ni ejecución. Exigir el estado en esta extracción eliminaría todas las modalidades no catalogadas y sustituiría la pregunta de investigación por otra limitada al catálogo. La comprobación auxiliar hace visible ese cambio de cobertura y justifica conservar las observaciones con información utilizable para las cuotas. Su interpretación sigue limitada a adjudicaciones publicadas: verificar vigencia, cancelaciones posteriores o ejecución requeriría enlazar etapas y registros adicionales.

**LIMITACIONES**

La base describe registros publicados y recuperables, no certifica la totalidad del Sistema Nacional de Contratación Pública. Combina adjudicaciones fechadas en 2025 con órdenes de catálogo identificadas por el año del código; la fecha de publicación compilada puede ser posterior. La versión recuperada en 2026 incorpora información retrospectiva. La existencia de estados ausentes y actualizaciones impide equiparar adjudicaciones con contratos ejecutados o pagos. La ausencia de estado impide verificar con ese campo la vigencia posterior de parte de las adjudicaciones. No impide distribuir su monto publicado entre adjudicatarios, pero limita cualquier extensión de los resultados a obligaciones vigentes, ingresos efectivamente percibidos o ejecución. Cancelaciones o correcciones posteriores no observadas podrían modificar esa distribución; sus efectos no se cuantifican en este estudio. Los valores son nominales en USD y no se homogeneizan impuestos: las convenciones del catálogo pueden diferir de las de otros procedimientos. La asignación proporcional de adjudicaciones multiclase y las diferencias entre jerarquías CPC introducen incertidumbre. La sensibilidad de clasificación única reduce esta dependencia, pero cambia la composición de la muestra.

Doi: https://doi.org/10.63688/nbsf5018

Los identificadores no equivalen necesariamente a empresas independientes. No se reconstruyen grupos económicos, beneficiarios finales, consorcios ni relaciones de control. El HHI se calcula sobre el monto con proveedor identificable; su cobertura se informa. El CPC delimita agregados administrativos de productos y no mercados relevantes definidos por sustitución o geografía. Por ello, concentración, competencia efectiva y poder de mercado no son conceptos intercambiables.

La comparación entre modalidades carece de identificación causal y no controla especificaciones, entidad, territorio, capacidad, urgencia o escala contractual. Los mínimos de procesos y proveedores restringen la comparación a segmentos con actividad suficiente; sus resultados no representan todos los productos. La participación observada solo cubre procedimientos con número de oferentes válido y no informa sobre calidad, independencia o admisibilidad de esas ofertas.

## 5. CONCLUSIÓN

La concentración del monto adjudicado en 2025 no coincide con los mayores agregados de gasto. En la población principal, cinco segmentos que reúnen el 11,46 % del total combinan relevancia monetaria y CR4 superior al 50 %, mientras que los tres grupos de mayor monto presentan una distribución más dispersa. El cociente monto/proveedores no reproduce esa ordenación y debe interpretarse como promedio de escala económica.

Dentro de grupos CPC comparables, la contratación directa presenta mayor concentración mediana que la abierta. La diferencia se reduce al aproximar el número de procesos y permanece al excluir denominaciones interinstitucionales; este patrón justifica análisis adicionales, sin establecer un efecto causal de la modalidad. La inclusión de adjudicaciones sin estado, con variables utilizables para distribuir el monto, permite conservar ambas modalidades y responder al objetivo del estudio. La restricción a estado informado describe únicamente catálogo y se interpreta como un cambio de cobertura.

La revisión pública requiere distinguir mecanismos. Alimentos (CPC 23) concentra el monto dentro del catálogo y sus cuatro mayores adjudicatarios reciben el 90,13 % del valor sectorial identificable; finanzas y seguros (CPC 71) mantiene concentración en procedimientos abiertos; telecomunicaciones e información (CPC 84) y productos de refinación (CPC 33) reúnen una fracción importante de contratación interinstitucional. En servicios auxiliares de

producción y montaje (CPC 86), retirar una sola adjudicación modifica sustancialmente el diagnóstico. Estas diferencias permiten orientar el examen de selección, participación y operaciones concretas con mayor precisión que un ranking de montos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bosio, E., Djankov, S., Glaeser, E., & Shleifer, A. (2022). Public procurement in law and practice. *American Economic Review, 112*(4), 1091–1117. https://doi.org/10.1257/aer.20200738

Carril, R., Gonzalez-Lira, A., & Walker, M. S. (2026). Competition under incomplete contracts and the design of procurement policies. *American Economic Review, 116*(2), 535–581. https://doi.org/10.1257/aer.20221345

Coviello, D., & Mariniello, M. (2014). Publicity requirements in public procurement: Evidence from a regression discontinuity design. *Journal of Public Economics, 109*, 76–100. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2013.10.008

Decarolis, F., Fisman, R., Pinotti, P., & Vannutelli, S. (2025). Rules, discretion, and corruption in procurement: Evidence from Italian government contracting. *Journal of Political Economy Microeconomics, 3*(2), 213–254. https://doi.org/10.1086/732654

Fazekas, M., Tóth, B., Abdou, A., & Al-Shaibani, A. (2024). Global contract-level public procurement dataset. *Data in Brief, 54*, Article 110412. https://doi.org/10.1016/j.dib.2024.110412

Jääskeläinen, J., Tukiainen, J., Hiilamo, T., & Magga, K.-M. (2026). Anatomy of competition in public procurement. *Journal of Public Procurement*. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1108/JOPP-08-2025-0100

Lewis-Faupel, S., Neggers, Y., Olken, B. A., & Pande, R. (2016). Can electronic procurement improve infrastructure provision? Evidence from public works in India and Indonesia. *American Economic Journal: Economic Policy, 8*(3), 258–283. https://doi.org/10.1257/pol.20140258

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2026). *Competition in public procurement* (OECD Policy Briefs No. 69). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/fcc81703-en

Open Contracting Partnership. (2020). *Indicators to diagnose the performance of a procurement market*. https://www.open-contracting.org/resources/indicators-to-diagnose-the-performance-of-a-procurement-market/

Open Contracting Partnership. (s. f.-a). *Ecuador: Servicio Nacional de Contratación Pública de Ecuador (SERCOP)*. Registro de Datos OCP, versión 4295. Recuperado el 4 de noviembre de 2026, de https://data.open-contracting.org/es/publication/110

Open Contracting Partnership. (s. f.-b). *Release reference*. Open Contracting Data Standard, versión 1.1.5. https://standard.open-contracting.org/latest/en/schema/reference/

Pliatsidis, A. C. (2024). Analyzing concentration in the Greek public procurement market: A network theory approach. *Journal of Industrial and Business Economics, 51*(2), 431–480. https://doi.org/10.1007/s40812-023-00291-z

Servicio Nacional de Contratación Pública. (s. f.-a). *Notas metodológicas*. Portal de Contrataciones Abiertas del Ecuador. https://datosabiertos.compraspublicas.gob.ec/PLATAFORMA/notas-metodologicas

Servicio Nacional de Contratación Pública. (s. f.-b). *¿Qué es el Clasificador Central de Productos CPC?* https://portal.compraspublicas.gob.ec/sercop/que-es-el-clasificador-central-de-productos-cpc/

Wouters, O. J., Sandberg, D. M., Pillay, A., & Kanavos, P. G. (2019). The impact of pharmaceutical tendering on prices and market concentration in South Africa over a 14-year period. *Social Science & Medicine, 220*, 362–370. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.11.029

## CONFLICTO DE INTERESES

No existe.

## FINANCIAMIENTO

No aplica.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Luis Alberto Arana Luna, Vanessa María Villamar Macias y Juan Luis Llaque Lino.

Metodología: Luis Alberto Arana Luna, Vanessa María Villamar Macias y Juan Luis Llaque Lino.

ISSN: 3091-1990

Vol. 4 Núm. 1 (2026)

Investigación: Luis Alberto Arana Luna, Vanessa María Villamar Macias y Juan Luis Llaque Lino.
Redacción – borrador original: Luis Alberto Arana Luna, Vanessa María Villamar Macias y Juan Luis Llaque Lino.
Redacción – revisión y edición: Luis Alberto Arana Luna, Vanessa María Villamar Macias y Juan Luis Llaque Lino.

**Doi:** https://doi.org/10.63688/nbsf5018