



*Compras públicas innovadoras en la educación superior postpandemia:  
aprendizajes y retos para la gestión pública*

*Innovative public procurement in post-pandemic higher education: lessons and  
challenges for public management*

*Compras públicas inovadoras no ensino superior pós-pandemia: lições e desafios  
para a gestão pública*

Eddie Fabricio Castrillón-Gallardo <sup>I</sup>  
[ecastrillong@unemi.edu.ec](mailto:ecastrillong@unemi.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0006-6124-5994>

Lady Karina Cuenca-Ríos <sup>II</sup>  
[lcuencar5@unemi.edu.ec](mailto:lcuencar5@unemi.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0006-7810-0265>

**Correspondencia:** [ecastrillong@unemi.edu.ec](mailto:ecastrillong@unemi.edu.ec)

Ciencias Técnicas y aplicadas  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 15 de abril de 2025 \* **Aceptado:** 11 de mayo de 2025 \* **Publicado:** 30 de junio de 2025

- I. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- II. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.

## Resumen

Las compras públicas en la educación superior representan un componente estratégico para garantizar eficiencia, transparencia y sostenibilidad en la gestión institucional. En el contexto postpandemia, la necesidad de adoptar enfoques innovadores se intensificó, impulsando el uso de tecnologías digitales y modelos de gestión más flexibles. Este escenario plantea nuevos retos y aprendizajes vinculados a la implementación de políticas adaptativas, la profesionalización de los procesos y la optimización de recursos, en respuesta a las demandas académicas emergentes y a las expectativas cambiantes de la comunidad estudiantil. El objetivo de este estudio es analizar las prácticas de compras públicas innovadoras implementadas en instituciones de educación superior de América Latina en el contexto postpandemia, mediante una metodología analítico-descriptiva que incluye revisión bibliométrica, estudio de casos, entrevistas cualitativas y análisis comparativo, con el fin de que se diseñe una propuesta que optimice la gestión pública en procesos de adquisición institucional universitaria. La metodología es cualitativa de tipo analítico-descriptiva, la cual se desarrolló en cinco fases: (1) revisión bibliométrica de estudios sobre compras públicas innovadoras; (2) selección de casos de universidades latinoamericanas; (3) recolección de datos mediante entrevistas y documentos; (4) análisis comparativo con codificación temática y (5), diseño de propuestas y hoja de ruta para mejorar la gestión pública universitaria. Los resultados mostraron que las compras públicas innovadoras mejoran la eficiencia, transparencia y calidad educativa, siendo replicables en universidades del Ecuador después de la pandemia. Como resultado, las compras públicas innovadoras fortalecen la eficiencia, transformación digital, calidad educativa y vinculación universidad-sociedad en Ecuador.

**Palabras clave:** compras públicas; innovación; Educación Superior; postpandemia; gestión pública.

## Abstract

Public procurement in higher education represents a strategic component to ensure efficiency, transparency, and sustainability in institutional management. In the post-pandemic context, the need to adopt innovative approaches has intensified, driving the use of digital technologies and more flexible management models. This scenario poses new challenges and lessons learned related to the implementation of adaptive policies, the professionalization of processes, and the optimization of resources, in response to emerging academic demands and the changing

expectations of the student community. The objective of this study is to analyze innovative public procurement practices implemented in higher education institutions in Latin America in the post-pandemic context, using an analytical-descriptive methodology that includes a bibliometric review, case studies, qualitative interviews, and comparative analysis, with the aim of designing a proposal to optimize public management in university institutional procurement processes. The methodology is qualitative, analytical-descriptive, and was developed in five phases: (1) bibliometric review of studies on innovative public procurement; (2) selection of Latin American university cases; (3) data collection through interviews and documents; (4) comparative analysis with thematic coding; and (5) design of proposals and a roadmap to improve university public management. The results showed that innovative public procurement improves efficiency, transparency, and educational quality, and can be replicated in Ecuadorian universities after the pandemic. As a result, innovative public procurement strengthens efficiency, digital transformation, educational quality, and university-society connections in Ecuador.

**Keywords:** public procurement; innovation; Higher Education; post-pandemic; public management.

## Resumo

As compras públicas no ensino superior representam uma componente estratégica para garantir a eficiência, a transparência e a sustentabilidade na gestão institucional. No contexto pós-pandemia, a necessidade de adoção de abordagens inovadoras intensificou-se, impulsionando a utilização de tecnologias digitais e modelos de gestão mais flexíveis. Este cenário impõe novos desafios e aprendizagens relacionadas com a implementação de políticas adaptativas, a profissionalização de processos e a otimização de recursos, em resposta às exigências académicas emergentes e às mudanças de expectativas da comunidade estudantil. O objetivo deste estudo é analisar práticas inovadoras de compras públicas implementadas nas instituições de ensino superior da América Latina no contexto pós-pandemia, utilizando uma metodologia analítico-descritiva que inclui revisão bibliométrica, estudos de caso, entrevistas qualitativas e análise comparativa, com o objetivo de delinear uma proposta para otimizar a gestão pública nos processos de compras institucionais universitárias. A metodologia é qualitativa, analítico-descritiva, e foi desenvolvida em cinco fases: (1) revisão bibliométrica de estudos sobre compras públicas inovadoras; (2) seleção de casos de universidades latino-americanas; (3) recolha de dados através de entrevistas e

documentos; (4) análise comparativa com codificação temática; e (5) elaboração de propostas e de um roteiro para melhorar a gestão pública universitária. Os resultados mostraram que as compras públicas inovadoras melhoram a eficiência, a transparência e a qualidade educativa, podendo ser replicadas nas universidades equatorianas após a pandemia. Como resultado, as compras públicas inovadoras fortalecem a eficiência, a transformação digital, a qualidade educativa e as ligações entre a universidade e a sociedade no Equador.

**Palavras-chave:** compras públicas; inovação; ensino superior; pós-pandemia; gestão pública.

## Introducción

La emergencia sanitaria por la COVID-19 impuso desafíos inéditos al sistema educativo global. Esta crisis exigió el abandono de modelos rígidos y centralizados, impulsando la adopción de prácticas más flexibles y centradas en el estudiante. Se hizo necesaria la promoción de la equidad en entornos remotos, la integración de recursos digitales especializados y la redefinición de la relación entre docentes y estudiantes mediante plataformas tecnológicas que facilitaron la convivencia de modalidades síncronas y asincrónicas (Lozano et al., 2022).

La irrupción de la COVID-19 a nivel mundial amenazó los avances alcanzados en términos de equidad educativa universitaria durante las últimas dos décadas. Según el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2020), el 98 % de estudiantes y docentes de la región se vieron afectados por esta situación. Las instituciones de educación superior debieron transformar rápidamente sus modalidades educativas para responder a la emergencia.

La persistencia de prácticas tradicionales centradas en la interacción presencial evidenció sus limitaciones durante la crisis sanitaria. Ante ello, se implementaron modelos híbridos y remotos, integrando plataformas digitales en el diseño curricular. En este proceso, los docentes fueron acompañados mediante talleres y tutorías especializadas con el fin de garantizar la calidad académica (Muralles, 2022). No obstante, la reducción de recursos públicos afectó el acceso y la permanencia de los estudiantes en la educación superior. Las mejoras en cobertura y diversidad corren el riesgo de revertirse debido al impacto económico y social. A nivel global, el 98 % de los estudiantes experimentó alteraciones en su proceso formativo a causa de la pandemia (Hernández et al., 2021).

En la actualidad, la innovación educativa promueve la capacitación continua del personal docente y fomenta el desarrollo de competencias especializadas en el alumnado. Esto permite una mejor gestión de los procesos educativos a través del uso de herramientas tecnológicas y metodologías actualizadas (Cárdenas & Magaña, 2023). La innovación no solo transforma las prácticas pedagógicas, sino que también impulsa cambios estructurales dentro de las instituciones. Por esta razón, la sinergia entre el desarrollo profesional docente y la reorganización institucional permite mejorar la gestión académico-administrativa, especialmente en instituciones públicas (Mendoza et al., 2020).

Organismos internacionales han emitido recomendaciones estratégicas que promueven la innovación como un recurso clave para enfrentar problemáticas históricas. Estas recomendaciones están vinculadas a conceptos de calidad y procesos de acreditación de programas e instituciones (González & Cruzat, 2019). La implementación efectiva de estas estrategias requiere voluntad institucional, inversión en formación docente y una visión educativa centrada en la mejora continua. Solo así será posible transformar los desafíos en oportunidades sostenibles de desarrollo académico.

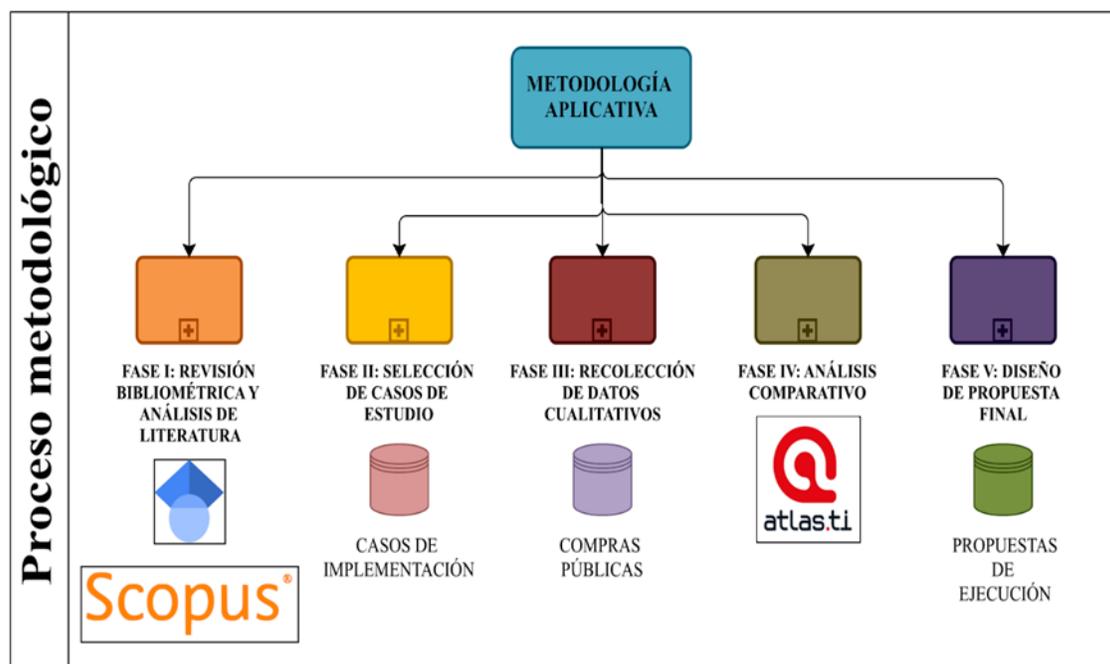
Según el Banco Interamericano de Desarrollo (2020), a raíz de la coyuntura sanitaria, el estudiantado ha modificado sus expectativas, priorizando la inmediatez y la disponibilidad de contenidos educativos. Por ello, las instituciones deben adaptarse a estas nuevas demandas, no solo mediante infraestructura tecnológica adecuada, sino también a través de metodologías activas e innovadoras. Todo esto depende en gran parte del compromiso, la actualización profesional y la disposición del cuerpo docente para transformar sus prácticas pedagógicas de acuerdo con los nuevos retos del contexto postpandemia.

En este contexto, se requiere adquirir nuevas herramientas digitales mediante procesos de compra pública que permitan garantizar una educación de calidad a nivel global. Además, es esencial motivar al profesorado, ya que muchas de las condiciones actuales han desvalorizado la labor docente. Sin embargo, a través de nuevas formas de motivación y el dominio de técnicas actualizadas, se puede mejorar el rendimiento académico que se vio afectado durante la pandemia de la COVID-19 (Quintana & Jurado, 2019).

## Metodología

La metodología estructural presenta un enfoque cualitativo de tipo analítico-descriptiva, enfocada en examinar y describir sistemáticamente los fenómenos observados en el contexto postpandemia. Se estructuró en cinco fases: primero, una revisión bibliométrica inicial para identificar estudios clave sobre compras públicas innovadoras; segundo, selección de casos representativos de universidades latinoamericanas; tercero, recolección de datos cualitativos mediante entrevistas y análisis documental; cuarto, comparación de casos con codificación temática para identificar patrones; quinto, diseño de una propuesta con recomendaciones y una hoja de ruta para mejorar la gestión pública en los procesos de compras universitarias. A continuación, se demuestra en la Ilustración 1 el esquema estructural que compone este apartado:

*Ilustración 1. Esquema de fases metodológicas para el desarrollo de la temática investigativa.*



*Nota: Demostración de las fases aplicativas para la realización del estudio. Elaboración propia.*

### Fase I: Revisión bibliométrica y análisis de literatura sobre compras públicas en la educación superior postpandemia

En esta fase se realizó una revisión bibliométrica rigurosa con el propósito de identificar las principales investigaciones relacionadas con las compras públicas innovadoras en la educación

superior en el contexto postpandemia. Se obtuvieron 2.890 documentos relevantes a partir de la base de datos Scopus, correspondientes al período 2020-2024. Para la búsqueda, se utilizaron fórmulas combinadas con términos clave como “gestión pública”, “educación superior”, “postpandemia” y “compras públicas”, lo que reflejó un creciente interés académico por comprender los factores que influyen en una gestión eficiente y adaptativa tras la crisis sanitaria. Los resultados de esta exploración permitieron delimitar líneas de análisis fundamentales para avanzar en las siguientes fases del estudio. A continuación, se presenta la fórmula utilizada en Scopus para la búsqueda:

```
( TITLE-ABS-KEY ( public AND purchases ) OR TITLE-ABS-
KEY ( higher AND education ) OR TITLE-ABS-KEY ( postpandemic ) OR TITLE-ABS-
KEY ( learnings ) OR TITLE-ABS-
KEY ( public AND management ) ) AND PUBYEAR > 2019 AND PUBYEAR < 2025 A
ND ( LIMIT-TO ( SUBJAREA , "SOC" ) OR LIMIT-
TO ( SUBJAREA , "ECON" ) OR LIMIT-TO ( SUBJAREA , "BUSI" ) OR LIMIT-
TO ( SUBJAREA , "MULT" ) ) AND ( LIMIT-
TO ( EXACTKEYWORD , "Students" ) OR LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "Higher
Education" ) OR LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "Education" ) OR LIMIT-
TO ( EXACTKEYWORD , "Learning Systems" ) OR LIMIT-
TO ( EXACTKEYWORD , "COVID-19" ) OR LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "High
Educations" ) OR LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "Technology" ) OR LIMIT-
TO ( EXACTKEYWORD , "COVID-19 Pandemic" ) OR LIMIT-
TO ( EXACTKEYWORD , "Teaching" ) OR LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "Teaching
And Learning" ) OR LIMIT-TO ( EXACTKEYWORD , "Covid-19" ) OR LIMIT-
TO ( EXACTKEYWORD , "Optimization" ) OR LIMIT-
TO ( EXACTKEYWORD , "Learning Models" ) OR LIMIT-
TO ( EXACTKEYWORD , "Higher Education Institutions" ) ) AND ( LIMIT-
TO ( DOCTYPE , "ar" ) ) AND ( LIMIT-TO ( LANGUAGE , "Spanish" ) )
```

Además de la búsqueda realizada en la base de datos Scopus, se llevó a cabo una revisión complementaria en Google Scholar, con el objetivo de ampliar el panorama de fuentes disponibles. Como resultado, se identificaron 10 documentos relevantes que abordan la temática de las compras

públicas innovadoras en el contexto de la educación superior postpandemia, lo cual permitió fortalecer el análisis y enriquecer el marco metodológico del estudio.

A través de herramientas como VOSviewer, se generaron mapas de coocurrencia de palabras clave, coautoría y colaboración entre instituciones y países, lo que permitió identificar las tendencias emergentes en este campo. Además, se examinó la literatura con el fin de detectar brechas en el conocimiento y enfoques innovadores que fueron implementados para mejorar los procesos de compras públicas.

### **Fase II: Selección de casos de estudio**

La segunda fase se centró en la selección de casos de estudio de universidades de América Latina que habían implementado innovaciones en los procesos de compras públicas tras la pandemia. Se establecieron criterios de selección específicos, como el tamaño de la institución, su enfoque en la innovación tecnológica y la transparencia en la gestión de compras. Se eligieron cinco universidades que representaron distintos contextos y niveles de implementación de estrategias innovadoras. Los casos se seleccionaron con base en la relevancia de los aprendizajes y retos identificados, permitiendo obtener una visión comprensiva sobre la efectividad de las políticas implementadas. El análisis de estos casos proporcionó ejemplos prácticos sobre cómo las universidades abordaron las compras públicas en el entorno postpandemia.

### **Fase III: Recolección de datos cualitativos de los casos de estudio**

Durante esta fase, se realizó la recolección de datos cualitativos mediante entrevistas semiestructuradas a responsables de compras, directores de tecnología y otros actores clave involucrados en la implementación de procesos innovadores. Asimismo, se revisaron documentos institucionales como informes de gestión, pliegos de licitación y resultados de compras anteriores, con el propósito de conocer los retos enfrentados y los aprendizajes obtenidos. Los datos recopilados fueron analizados para identificar los aspectos más críticos, así como las estadísticas y evidencias relacionadas con la eficiencia de las compras, tales como el ahorro de costos y la mejora en la calidad educativa.

### **Fase IV: Análisis comparativo de los casos de estudio**

Una vez recopilada toda la información de los casos, se procedió al análisis comparativo. Se realizó una codificación temática de las entrevistas y documentos utilizando herramientas como ATLAS.ti, identificando patrones recurrentes en temas como transparencia, uso de tecnologías emergentes, eficiencia y sostenibilidad. Por medio de una matriz comparativa, se analizaron similitudes y

diferencias entre los casos seleccionados, lo que permitió extraer conclusiones sobre las prácticas más efectivas. También se realizó una triangulación de fuentes de información con el fin de validar los hallazgos y asegurar la confiabilidad de los resultados obtenidos.

### **Fase V: Diseño de propuesta final para la mejora de las compras públicas en la educación superior postpandemia**

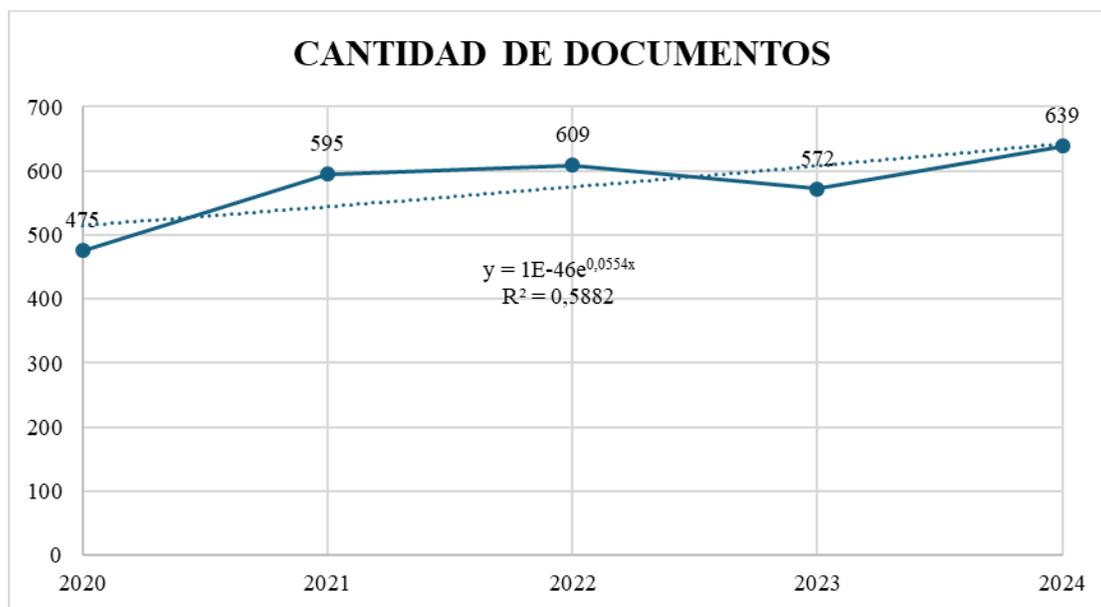
En la fase final, se elaboró una propuesta de mejora para los procesos de compras públicas en la educación superior, basada en los aprendizajes y desafíos identificados. La propuesta incluyó recomendaciones específicas para que las universidades implementen innovaciones en sus procesos, con énfasis en la adopción de tecnologías digitales, la transparencia y la sostenibilidad. Se diseñó además una hoja de ruta detallada para guiar la implementación de estas mejoras, la cual fue pensada para adaptarse a diversos contextos dentro de la región.

## **Resultados**

### **Fase I: Revisión bibliométrica y análisis de literatura sobre compras públicas en la educación superior postpandemia**

#### **Análisis de tendencia sobre la temática**

*Gráfico 1. Documentos producidos por año sobre la temática de abordaje.*



*Nota: Obtención del número de documentos por año sobre el estudio investigativo. Elaboración propia.*

El gráfico 1 muestra la evolución del número de publicaciones académicas entre los años 2020 y 2024. En 2020 se registraron 475 documentos, incrementándose a 595 en 2021 y alcanzando un leve pico de 609 en 2022. Posteriormente, se observa una ligera disminución en 2023 con 572 publicaciones, pero la tendencia vuelve a ascender en 2024 con 639 documentos.

Aunque la línea de tendencia exponencial indica un crecimiento general, con una fórmula de ajuste  $y = 1E-46e^{0.0554x}$  y un coeficiente de determinación  $R^2 = 0.5787$ , este último valor refleja una correlación moderada, lo que muestra que el crecimiento no ha sido completamente estable ni predecible. Sin embargo, se confirma un interés sostenido en la producción académica, especialmente en temas vinculados a la gestión pública y educación superior postpandemia, lo cual es coherente con el aumento de investigaciones tras los desafíos planteados por la crisis sanitaria.

**Gráfico 2.** Top 20 de instituciones educativas más destacadas.



*Nota:* Número de instituciones educativas que han realizado publicaciones referentes a la temática investigativa.

*Elaboración propia.*

El gráfico 2 presenta el número de publicaciones vinculadas a la temática de compras públicas innovadoras en la educación superior postpandemia, categorizadas por instituciones académicas. Se evidencia una marcada presencia de universidades españolas, las cuales lideran en producción

científica dentro del campo analizado. En los tres primeros lugares se encuentran la Universidad de Murcia con 24 documentos, la Universidad de Granada con 22, y la Universidad Complutense de Madrid con 21. Estas cifras reflejan una alta actividad investigativa y compromiso institucional con temas de gestión pública y transformación postpandémica.

Por su parte, las universidades latinoamericanas también figuran en este ranking, aunque en posiciones inferiores. La Universidad de Guayaquil (Ecuador) aparece con 6 publicaciones, y tanto la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) como la Universidad Autónoma de Baja California cuentan con 10 y 11 documentos, respectivamente. Este contraste sugiere una brecha regional en la producción académica que podría ser abordada mediante cooperación internacional o fortalecimiento de agendas investigativas nacionales. En general, el gráfico confirma el liderazgo de España en esta línea temática, seguido de aportes relevantes desde México y en menor medida, Ecuador.

*Tabla 1. Artículos académicos extraídos de Google Académico sobre compras públicas y su impacto en la gestión pública y educativa.*

<b>Título del Artículo</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Año</b>	<b>Descripción</b>
El emprendimiento e innovación en el sistema de compras públicas del Estado colombiano: un estudio de la implementación del decreto 442 de 2022	Daniel Lesmes, Juan Velásquez	2024	Analiza la implementación del Decreto 442 de 2022 en Colombia, enfocándose en cómo las compras públicas pueden fomentar el emprendimiento y la innovación, especialmente en el contexto postpandemia.
Desafíos de los sistemas de compras públicas en tiempos de COVID-19	María Trinidad Inostroza Castro	2022	Examina los retos enfrentados por los sistemas de compras públicas durante la pandemia, incluyendo la necesidad de transparencia, la lucha contra la corrupción y la adaptación a nuevas tecnologías.
Tecnología y sustentabilidad, el timón de la compra pública en esta nueva era	Juan Francisco Díaz	2023	Explora cómo la tecnología y la sustentabilidad están transformando las compras públicas, destacando la importancia de la transparencia y la eficiencia en los procesos de adquisición.
Análisis de la gestión de compras públicas en la	<u>Chicaiza</u> <u>Chicaiza, Jimena</u> <u>Alexandra</u>	2023	Estudia la relación entre la gestión de compras públicas y la ejecución presupuestaria en la Dirección Distrital

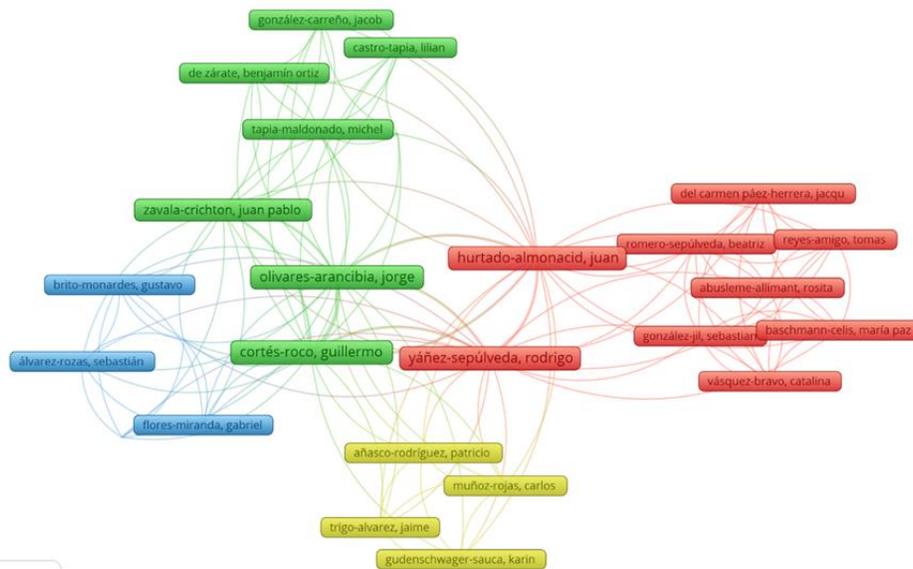
Dirección Distrital de Educación de Pichincha			de Educación de Pichincha, identificando desafíos y proponiendo mejoras en los procesos.
Retos para la adjudicación de bienes y servicios en compras públicas sostenibles ante la ausencia de criterios de sostenibilidad en la regulación de la contratación pública	<u>Carrera Salazar,</u> <u>Anderson Josué</u>	2023	Analiza los desafíos en la adjudicación de bienes y servicios sostenibles debido a la falta de criterios claros en la regulación de la contratación pública, proponiendo la inclusión de estándares de sostenibilidad.
Las compras públicas y su incidencia en el proceso de adquisición de bienes y servicios en las instituciones públicas del Ecuador	Walter Geovanny Caminos Manjarrez, Katherine Geovanna Guerrero Arrieta, Francisco Paúl Pérez Salas, Jonathan Javier Freire Pardo	2023	Investiga cómo las compras públicas afectan el proceso de adquisición en instituciones públicas ecuatorianas, destacando la importancia de la eficiencia y la transparencia en estos procesos.
El sistema de compras públicas y su rol en el desarrollo económico de las empresas ecuatorianas	Walter Geovanny Caminos Manjarrez, Katherine Geovanna Guerrero Arrieta, Francisco Paúl Pérez Salas, Jonathan Javier Freire Pardo	2023	Examina cómo el sistema de compras públicas puede impulsar el desarrollo económico de las empresas en Ecuador, especialmente en el contexto postpandemia, promoviendo la innovación y la competitividad.
El Estado como consumidor inteligente para efectuar adquisiciones públicas de innovación	Carlos Ortega-Laurel	2023	Discute cómo el Estado puede actuar como un consumidor inteligente, utilizando su poder adquisitivo para fomentar la innovación a través de las compras públicas, y cómo esto puede beneficiar al sector educativo.
Inversión pública en educación superior en Ecuador para el cumplimiento del ODS 4	Brenda Nicole Ajila Zambrano, Allison Romina Moscoso Sánchez, Carlos Joel Viteri Escobar, Virgilio Eduardo Salcedo Muñoz	2023	Analiza la inversión pública en educación superior en Ecuador y su alineación con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, destacando la necesidad de estrategias innovadoras en las compras públicas para mejorar la calidad educativa.

Estrategias para el desarrollo de la educación superior: el reto de la gestión pública	<u>Orozco Carrillo</u> <u>Juan Pablo,</u> <u>Pazmiño Alarcón</u> <u>Katherine Lizeth,</u> <u>Ajítimbay Muñoz</u> <u>Carmita Isabel,</u> <u>Haro Ávalos</u> <u>Diego Alexander</u>	2020	Propone estrategias para el desarrollo de la educación superior, enfocándose en los retos de la gestión pública y la importancia de implementar compras públicas innovadoras para mejorar la calidad y eficiencia del sistema educativo.
--	--	------	--

*Nota: Recopilación de artículos académicos sobre compras públicas, innovación y gestión pública. Elaboración propia.*

La tabla 1 reúne artículos publicados entre 2020 y 2024 que abordan el papel de las compras públicas como herramienta estratégica en la gestión pública, destacando su relación con la innovación, la sostenibilidad y el desarrollo educativo y económico. Los autores analizan desafíos normativos, tecnológicos, institucionales y de transparencia, identificando tanto limitaciones estructurales como oportunidades de mejora en los sistemas de contratación. Se resalta la necesidad de fortalecer los procesos de adquisición mediante criterios claros, el uso de tecnologías emergentes y enfoques sostenibles. En conjunto, los estudios coinciden en la importancia de modernizar las compras públicas y alinearlas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente en contextos postpandemia y en sectores clave como la educación.

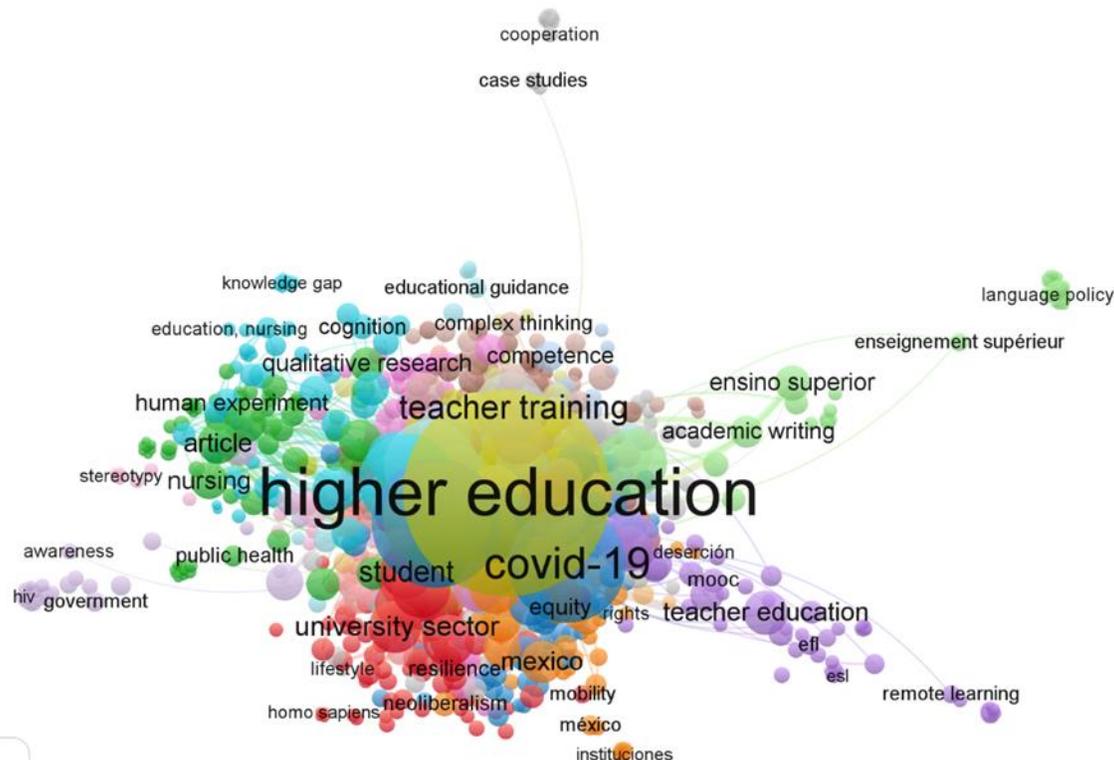
**Gráfico 3.** Mapa de Redes de Coautoría Académica por Afinidad Temática y Colaboración.





movilidad estudiantil, redes universitarias y gestión académica postpandemia. Este patrón evidencia el interés creciente en adaptar las prácticas de gestión pública a los nuevos desafíos del sector educativo, especialmente en lo que respecta a estrategias de innovación y colaboración internacional tras la crisis sanitaria.

*Gráfico 5. Mapa de co-ocurrencia de términos en investigaciones sobre educación superior en el contexto postpandemia.*



*Nota: El gráfico visualiza los términos más frecuentes en publicaciones académicas sobre educación superior durante y después de la pandemia. Elaboración propia.*

El gráfico 5 muestra un mapa de co-ocurrencia de términos clave en investigaciones sobre educación superior en el contexto postpandemia. Destacan conceptos como "higher education", "COVID-19", "teacher training" y "student", lo que refleja el interés académico en la adaptación institucional, la enseñanza remota y la formación docente. Palabras como "resilience", "equity" y "mobility" apuntan a desafíos emergentes en la gestión educativa. Además, la presencia de "Mexico" y otros países indica un enfoque regional en la producción científica. Este gráfico evidencia los principales temas que marcaron la agenda académica tras la pandemia.

## **Fase II: Selección de casos de estudio**

En la segunda fase metodológica se recopilieron datos mediante una revisión documental de casos internacionales y entrevistas a actores clave en la gestión de la administración pública. Se analizaron cinco casos de entidades gubernamentales de Ecuador, Costa Rica, México y Argentina, destacando por sus estrategias en operatividad, transparencia, inclusión y participación ciudadana. Estos casos, seleccionados por su impacto y diversidad, permitieron una visión comparativa del avance de las compras públicas en el contexto del ámbito educativo post pandemia en distintos contextos.

### **Caso I: Universidad Nacional de San Martín (Argentina): Formación Especializada en Compras Públicas**

En América Latina las entidades de compras públicas implementaron procedimientos abreviados de adquisición para insumos críticos mediante la preselección de proveedores, catálogos electrónicos y adopción de firmas digitales para el fortalecimiento de la transparencia en cada etapa del proceso y reducción de tiempos de respuesta. En Ecuador el Servicio Nacional de Contratación Pública obtuvo máxima calificación por normar la emergencia con mecanismos ágiles de visibilización de licitaciones y disminución de barreras de acceso para proveedores que contribuyeron a una mejor gobernanza. Estas innovaciones reflejan una mayor eficiencia en la calidad en los sistemas de educación superior postpandemia (Organización de los Estados Americanos et al., 2021).

### **Caso II: Universidad Andina Simón Bolívar (Ecuador)**

En marzo de 2023 la Universidad Andina Simón Bolívar incorporó la Compra Pública de Innovación para adquirir soluciones inexistentes en el mercado en la cual se promovió la colaboración entre la universidad y empresas privadas para diseñar herramientas que mejoran la calidad educativa y que estén orientadas a cumplir con los desafíos generados por la pandemia. La Universidad Andina Simón Bolívar exploró la contratación de proyectos de I+D mediante alianzas público-privadas y las delegaciones contractuales como fórmulas para compartir riesgos y optimizar recursos. Además, se propuso el modelo Swiss challenge para incentivar la competencia, elevar la transparencia y consolidar la calidad educativa del país (Parra, 2023).

### **Caso III: Universidad de Costa Rica.**

En Costa Rica la Universidad de Costa Rica afrontó los desafíos de la postpandemia implementando un sistema de monitoreo inteligente en las compras públicas que integra

indicadores clave para controlar en tiempo real la gestión contractual. La implementación de herramientas digitales orientadas a la generación de datos e información en tiempo real, como, por ejemplo: plataformas de registro electrónico, tableros de control y mecanismos de autoevaluación de expertos que facilitan la mejora continua en la educación sin depender de papel ni de procesos presenciales estrictos (Campos, 2022)

#### **Caso IV: Universidades de Chile y Stanford**

La Universidad de Chile en colaboración con Stanford implantaron un modelo innovador centrado en el uso de teoría microeconómica y técnicas de inteligencia artificial para transformar los procesos de Compras Públicas inspirados en los retos surgidos tras la emergencia sanitaria, en la cual se imparten módulos prácticos donde los estudiantes analizan casos reales utilizando técnicas de procesamiento de lenguaje natural para reforzar su comprensión de la innovación tecnológica. Se desea con esta implementación proporcionar una visión práctica de cómo las herramientas digitales pueden ser utilizadas estratégicamente para mejorar la eficiencia, la transparencia y la participación en los procesos de adquisición, elementos clave en la construcción de instituciones más abiertas y responsables con la calidad educativa (Universidad de Chile, 2024).

#### **Caso V: Universidad Anáhuac (México)**

La Universidad Anáhuac en México, evidenció fallas en los sistemas de innovación, especialmente en la implementación de tecnologías para enfrentar emergencias de salud pública. La Universidad Anáhuac implementó estrategias para garantizar la continuidad académica, mediante compras públicas de varias herramientas nuevas, en la que se incluyó el uso de plataformas digitales y la capacitación de docentes en herramientas tecnológicas. Este proceso de adaptación no solo permitió mantener las actividades educativas durante la crisis, sino que también impulsó una transformación en los métodos de enseñanza promoviendo una mayor integración de la tecnología en la educación superior (Híjar, 2022).

#### **Análisis comparativo de los casos mencionados**

Se presenta a continuación en la Tabla 1, un análisis comparativo de los cinco casos mencionados, con el fin de comprender de manera integral la gestión en las compras públicas innovadoras en la educación superior postpandemia. Este análisis permite identificar patrones comunes y divergencias en la aplicación de nuevas herramientas en las instituciones, así como reconocer los factores que favorecen o dificultan su implementación. Entre los aspectos destacados se incluyen

la eficiencia operativa, el nivel de inclusión digital, su aporte en la gestión pública y la participación ciudadana y la sostenibilidad de los modelos adoptados.

*Tabla 2. Análisis comparativo entre casos propuestos.*

<b>Criterio</b>	<b>Ecuador (UASB)</b>	<b>México (Anáhuac)</b>	<b>Chile (U. de Chile)</b>	<b>Costa Rica (UCR)</b>	<b>Argentina (UNSAM)</b>
Objetivo Central	Promover una contratación pública innovadora, inclusiva y sostenible.	Fortalecer la transparencia y eficiencia durante la pandemia.	Optimizar las compras públicas mediante herramientas digitales.	Mejorar la contratación pública desde la experiencia universitaria.	Evaluar sistemas de compra pública frente al COVID-19 en ALC.
Nivel de implementación	Nacional	Institucional (universidad privada)	Nacional (institución pública con impacto estatal)	Universitario	Regional (América Latina y el Caribe)
Uso de tecnología	Plataforma digital de innovación pública con enfoque académico y técnico.	Digitalización de procesos de compras públicas y gestión de apoyos.	Sistema digital de control, monitoreo y análisis predictivo.	Herramientas digitales para análisis de datos y trazabilidad.	Comparación de plataformas y soluciones digitales en gobiernos.
Transparencia y trazabilidad	Monitoreo público de procesos e indicadores de impacto.	Visibilidad de acciones y recursos asignados durante la emergencia.	Premio internacional por transparencia y eficiencia.	Evaluación constante del sistema y mejoras sostenidas.	Estudio comparativo sobre mecanismos de transparencia en pandemia.
Participación ciudadana	Participación de expertos y académicos en la	Iniciativas de colaboración entre comunidad	Énfasis en el control ciudadano y	Participación de investigadores y actores administrativos.	Participación ciudadana limitada en muchos casos.

	construcción de propuestas.	universitaria y sociedad.	rendición de cuentas.		
Eficiencia operativa	Mejora de procesos y gestión basada en evidencia.	Rápida adaptación ante la crisis sanitaria.	Automatización y análisis en tiempo real.	Reducción de tiempos y mejora en toma de decisiones.	Identificación de buenas prácticas y fallas estructurales.
Inclusividad/Accesibilidad	Enfoque inclusivo, con propuestas desde lo comunitario y académico.	Facilidad de uso y atención a estudiantes vulnerables.	Diseño orientado a la usabilidad y gestión pública.	Capacitación continua del personal universitario.	Acceso desigual a tecnología entre países.
Aporte en la Gestión Pública	Propuestas replicables para el sistema de compras.	Mejora en la capacidad de respuesta institucional frente a emergencias.	Impulso de las políticas nacionales de modernización de adquisiciones públicas.	Fortalecimiento de la transparencia y profesionalización de la gestión interna.	Aporte de insumos de herramientas digitales en la región.
Sostenibilidad del modelo	Modelo replicable y con proyección a largo plazo desde el conocimiento.	Modelo adaptado a la contingencia, con potencial de mejora.	Modelo consolidado con reconocimiento internacional.	Modelo institucionalizado con visión a largo plazo.	Recomendaciones para sostenibilidad futura y resiliencia.

*Nota: Estructuración del análisis comparativo sobre los casos reales establecidos. Elaboración propia.*

### **Fase III: Recolección de datos cualitativos de los casos de estudio**

Para recolectar los datos cualitativos de manera solvente, es necesario presentar un análisis sintético sobre la Compra Pública de Innovación (CPI) en la educación superior postpandemia. Aquí se identifica a la CPI como una estrategia estatal que impulsa soluciones aún no existentes en el

mercado y promueve la investigación universitaria. Las universidades asumen un rol activo como generadoras de innovación con el respaldo del Estado, facilitando la conexión entre oferta y demanda mediante consorcios estratégicos. También se plantea la necesidad de modernizar los procesos de adquisición, integrando innovación tecnológica y saberes ancestrales, aunque persisten limitaciones como la falta de incentivos y barreras administrativas. Se propone un enfoque territorial e inclusivo para superar la rigidez normativa y fortalecer la inversión en investigación y desarrollo. Tal como se establece en la Tabla 3.

**Tabla 3.** Comparación de datos informativos sobre entrevistas y documentos institucionales

<b>Entrevistas y Documentos revisados</b>	<b>Aspectos Críticos Identificados</b>	<b>Aprendizajes Clave</b>	<b>Datos Claves</b>	<b>Propuestas de mejora en la Calidad Educativa</b>
Olivia Estrella	Confusión conceptual sobre la CPI; no se trata de innovar en la forma de contratar sino de contratar innovación que aún no existe.	La CPI debe orientarse a generar soluciones innovadoras que aún no están en el mercado.	Se proporcionan datos estadísticos específicos.	Potencial de dinamizar el mercado y generar valor público, aunque no se cuantifica.
María Inés Baldeón	Dificultad en entender las normativas que rigen la CPI, especialmente la diferencia entre contratación tradicional y no tradicional.	Diferencia la CPI de la compra pública tradicional y nos da a entender las normativas específicas a utilizar.	Se proporcionan estadísticas concretas y se centra en explicación conceptual.	Mejorar la eficiencia del gasto público si se entiende e implementa correctamente.
Rubén Heredia	Falta de estrategias claras para vincular oferta y demanda de innovación pública.	La implementación de la CPI requiere sinergias institucionales y enfoque basado en retos públicos.	Nos da datos específicos sobre las compras públicas.	Mejorar en la calidad de servicios públicos con enfoque estratégico.
Tecnologías Educativas México (2022)	Desigualdad en el acceso tecnológico; infraestructura aún limitada en muchas IES; resistencia al cambio por parte del cuerpo docente.	La transformación digital debe ir acompañada de formación docente y políticas institucionales claras.	88% de IES cuenta con plataformas virtuales, pero solo el 43% con políticas digitales claras.	Ahorrar en recursos administrativos para la mejora en experiencia educativa.

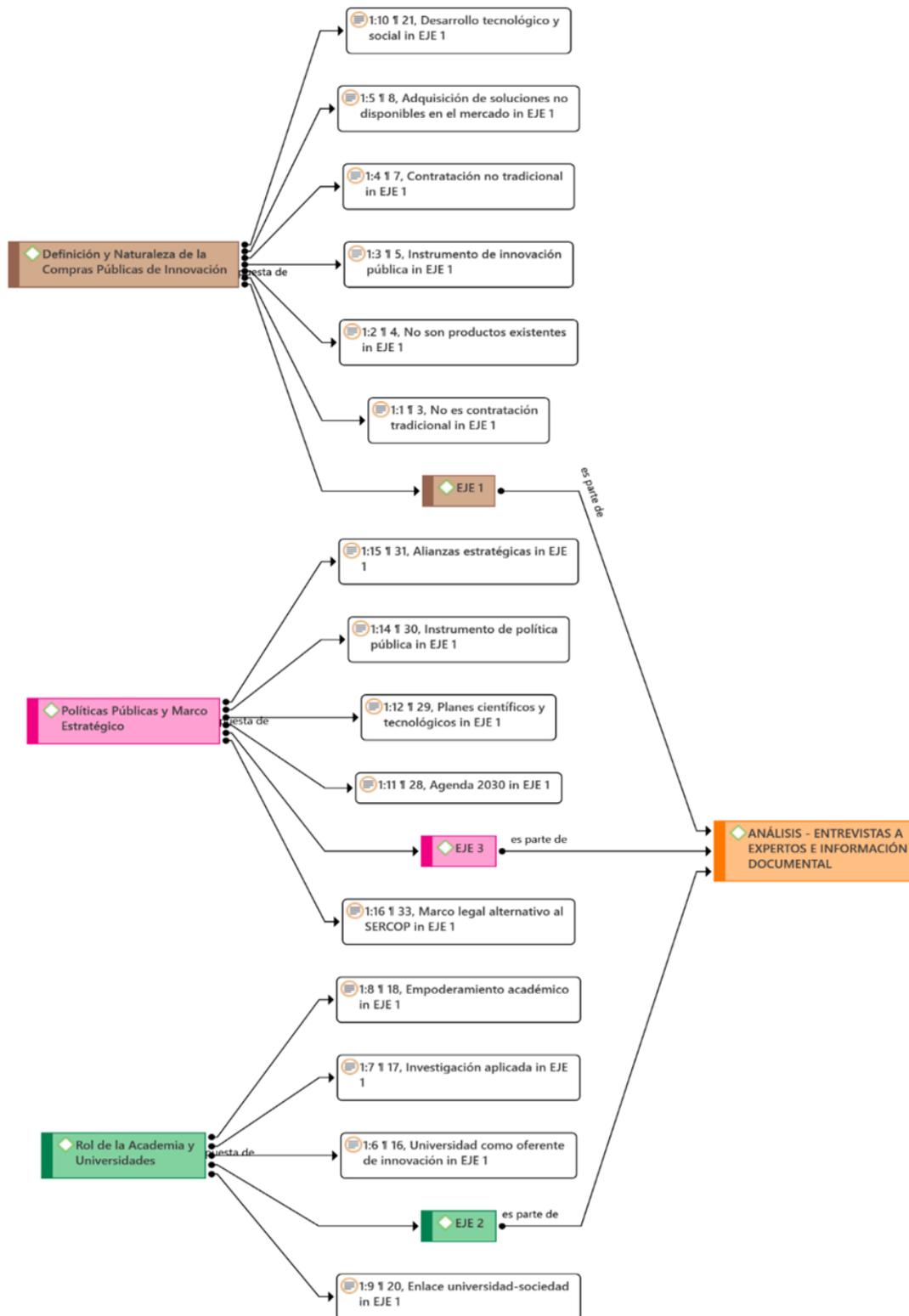
Plan Nacional ESCCISA (Ecuador)	Desconexión entre saberes ancestrales e innovación tecnológica, así como la falta de articulación entre los actores del entorno de innovación.	Innovación estratégica para considerar el conocimiento ancestral en la educación.	Presentan estadísticas; enfoque cualitativo y estratégico.	Contribuir en el potencial a la calidad si se integran los saberes con innovación.
Estrategia Digital MinTIC (Colombia)	Escasa interoperabilidad en el sector público.	Visión sistémica para digitalizar el Estado con enfoque inclusivo y territorial.	Nos menciona que se debe en su gran porcentaje conectar con los hogares vulnerables para el ofrecimiento de educación.	Digitalizar las plataformas de Estado para optimizar recursos y mejorar servicios, incluyendo educación.

*Nota: Identificación y análisis de los aspectos más críticos, los aprendizajes y los impactos en la calidad educativa mediante compras públicas innovadoras en la educación superior postpandemia. Elaboración propia.*

#### **Fase IV: Análisis comparativo de los casos de estudio**

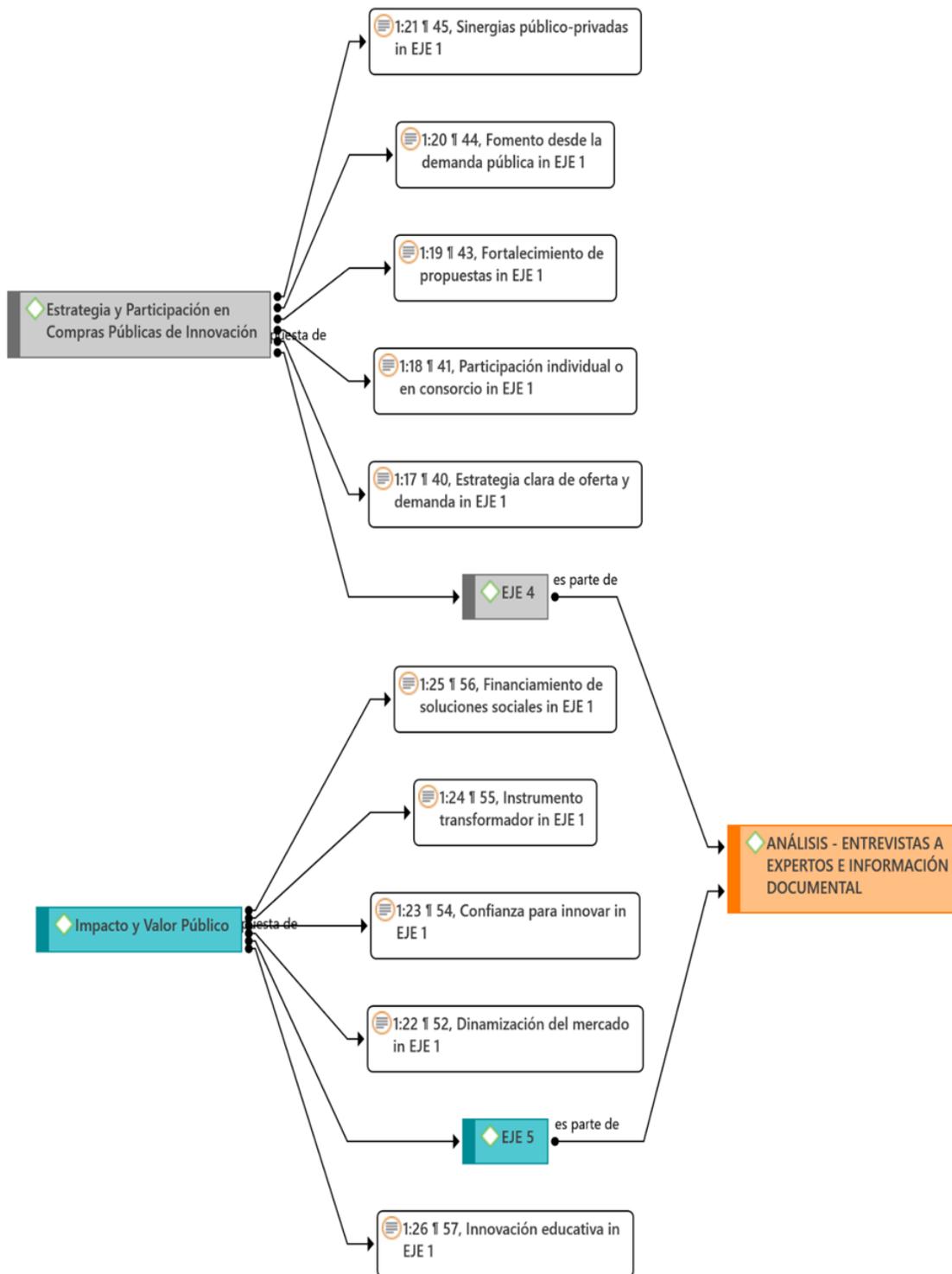
Las ilustraciones 2 y 3 representan un análisis estructurado y codificado de entrevistas a expertos y revisión documental sobre la Compra Pública de Innovación (CPI) en el contexto educativo, destacando cinco ejes temáticos fundamentales. En la primera imagen se abordan los ejes Definición y Naturaleza de la CPI, Políticas Públicas y Marco Estratégico y Rol de la Academia y Universidades, los cuales permiten comprender que la CPI no es una contratación tradicional, sino una herramienta estratégica orientada a adquirir soluciones que aún no existen en el mercado, fomentando la innovación desde el sector público y con un papel protagónico de las universidades como oferentes de soluciones tecnológicas y sociales. En la segunda imagen se desarrollan los ejes Estrategia y Participación en CPI e Impacto y Valor Público, donde se evidencia la necesidad de establecer sinergias público-privadas, fortalecer propuestas desde la demanda pública y garantizar una estrategia clara para dinamizar el mercado, generar confianza para innovar y transformar los servicios públicos, especialmente en educación.

Ilustración 2. Codificación Temática de Entrevistas y Documentos: Ejes sobre la CPI en Contexto Universitario.



Nota: Mapa conceptual de los ejes temáticos sobre la naturaleza, políticas y rol universitario en la Compra Pública de Innovación. Elaboración propia.

**Ilustración 3. Codificación Temática: Estrategia, Participación e Impacto de la Compra Pública de Innovación en Educación Superior.**



*Nota: Mapa sobre los ejes estratégicos, participativos y de impacto en la Compra Pública de Innovación dentro del ámbito educativo. Elaboración propia.*

## **Fase V: Diseño de propuesta final para la mejora de las compras públicas en la educación superior postpandemia**

Las estrategias propuestas buscan optimizar el proceso de compras públicas en la educación superior, a partir de los aprendizajes y desafíos identificados en la comparación entre experiencias internacionales e instituciones ecuatorianas. Este enfoque busca no solo mejorar la eficiencia y transparencia en las adquisiciones, sino también fomentar la innovación, la sostenibilidad y la alineación con los objetivos académicos e institucionales. Al incorporar buenas prácticas internacionales, se pretende construir un modelo adaptable al contexto local que fortalezca la capacidad de respuesta del sistema educativo ante los desafíos actuales y futuros.

La Universidad Nacional de San Martín ha logrado consolidar sus procesos de compras públicas mediante programas de formación continua, respaldo académico y profesionalización del personal. En este contexto, la Universidad Central del Ecuador podría adoptar estrategias similares a través de un programa académico especializado en compras públicas, que contemple: la actualización de catálogos electrónicos para agilizar y transparentar los procesos; la creación de protocolos abreviados para responder eficazmente ante emergencias educativas; y la conformación de unidades de gobernanza digital que supervisen e impulsen la innovación en las adquisiciones orientadas a mejorar la calidad educativa.

La Escuela Politécnica Nacional ha avanzado significativamente en la incorporación de innovación en sus procesos de compras públicas mediante la adquisición de tecnología educativa pertinente. La aplicación de estas estrategias por parte de la Universidad Andina Simón Bolívar fortalecería su capacidad de respuesta ante los desafíos educativos postpandemia. Para ello, se recomienda fomentar alianzas público-privadas que promuevan la innovación, adoptar el modelo *Swiss Challenge* para incentivar la transparencia y competitividad en las adquisiciones, así como diseñar convocatorias abiertas que permitan identificar soluciones tecnológicas adaptadas al entorno académico.

La Universidad de Costa Rica ha consolidado sus procesos de adquisición mediante una digitalización integral, incorporando monitoreo en tiempo real y tableros de control para supervisar continuamente las compras públicas. La Universidad Técnica del Norte, al adoptar estas estrategias, podría fortalecer su proceso actual de digitalización y establecer un sistema más eficiente y transparente. Para ello, es fundamental digitalizar la renovación de expedientes contractuales, eliminar archivos físicos rezagados, conformar comités técnicos de evaluación y

establecer auditorías digitales participativas que aseguren una gestión confiable orientada a la mejora de la calidad educativa.

Las universidades de Chile y Stanford han implementado exitosamente laboratorios académicos de compras públicas que trabajan con casos reales y utilizan inteligencia artificial para la revisión contractual y la detección de riesgos. Si la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) adopta estas estrategias, podría fortalecer su enfoque práctico en la gestión pública. Es esencial capacitar a estudiantes en economía aplicada al sector público, incorporar tecnologías de procesamiento de lenguaje natural para optimizar la comprensión de documentos, e integrar la CPI en proyectos académicos para fomentar soluciones creativas y contextualizadas desde el aula.

La Universidad Anáhuac ha adaptado con éxito sus procesos de adquisición al entorno virtual. En ese sentido, la Universidad Técnica Particular de Loja podría implementar estrategias similares para mejorar la calidad educativa a través de compras públicas innovadoras. Entre las recomendaciones están: asegurar la provisión de recursos digitales mediante adquisiciones virtuales, diseñar rutas formativas para fortalecer las competencias digitales del personal docente, establecer protocolos de emergencia educativa para garantizar la continuidad académica en contextos adversos, y evaluar el impacto de las adquisiciones en los aprendizajes, con el fin de sustentar la inversión desde la planificación institucional.

La Tabla 4 presenta una hoja de ruta estructurada en seis fases para el desarrollo de asociaciones estratégicas entre instituciones de educación superior y actores públicos en Ecuador. Este proceso incluye la recopilación de datos cualitativos y cuantitativos que permiten una evaluación integral basada en impacto, eficiencia y sostenibilidad, a través de informes comparativos con indicadores previamente establecidos. Además, los resultados se difunden a nivel nacional mediante convenios estratégicos que incorporan aprendizajes institucionales, con el objetivo de fortalecer una cultura de colaboración entre universidades y entidades públicas.

**Tabla 4. Hoja de Ruta del Proyecto: Implementación de Innovaciones en Compras Públicas en la Educación Superior Ecuatoriana postpandemia.**

Fases	Características del proyecto acordadas	Fundamentos del proyecto acordados	Firma formal	Inicio de la revisión continua de la Asociación	Asociación entregada
<b>Primera fase:</b> Desarrollar la estrategia de asociación	Identificación de actores clave en cada región (Costa, Sierra, Amazonía, Galápagos).	Diseño de estrategias de colaboración entre IES y entes públicos locales según necesidades regionales.	Convenios marco entre instituciones y entes reguladores firmados.	Inicio de diagnóstico situacional y cronograma regional participativo.	Redacción de acuerdos institucionales y conformación de comités regionales.
<b>Segunda fase:</b> Acordar cómo operará la Institución	Definición de roles de universidades, ministerios, gobiernos locales y proveedores.	Establecimiento de protocolos de gobernanza digital y contratación electrónica diferenciada por región.	Firma de actas de compromiso interinstitucional.	Desarrollo de normativas internas para operación conjunta.	Entrega de manuales operativos y directrices regionales consensuadas.
<b>Tercera fase:</b> Garantizar el apoyo de las partes interesadas	Mesas de trabajo regionales con participación de docentes, estudiantes y comunidades.	Estrategias de sensibilización y comunicación sobre ventajas de las innovaciones en compras públicas.	Compromisos públicos de las partes interesadas.	Evaluación inicial de participación y retroalimentación.	Documento consolidado de adhesión regional a la estrategia conjunta
<b>Fase cuatro:</b> Asignar recursos	Distribución de recursos nacionales e internacionales basada en diagnóstico de brechas.	Impulso de inversión compartida y alianzas público-privadas contextualizadas regionalmente.	Asignación formal de presupuestos por institución.	Monitoreo del uso de recursos y primer informe de ejecución.	Acta de asignación presupuestaria interregional emitida y distribuida.

<b>Fase cinco:</b> Ejecutar los proyectos asignados	Implementación por fases de sistemas digitales y capacitación especializada por región.	Ejecución de pilotos, protocolos abreviados, uso de IA y tableros de control regionalizados.	Inicio de implementación con validación de los actores institucionales.	Supervisión continua mediante comités y evaluaciones periódicas.	Informe de avance por fase con indicadores de cumplimiento.
<b>Sexta fase:</b> Examinar el proceso de desarrollo de asociaciones	Evaluación continua e informes regionales compartidos.	Socialización de buenas prácticas en foros interregionales y consolidación institucional.	Revisión final con conclusiones y aprendizajes por región.	Retroalimentación institucional y ajuste de estrategias.	Publicación del informe nacional de resultados y cierre del proceso formal.

*Nota: Implementación de innovaciones en compras públicas en la educación superior ecuatoriana postpandemia. Elaboración propia.*

## Conclusiones

Las compras públicas innovadoras (CPI) se han consolidado como una herramienta estratégica para transformar la gestión educativa en las instituciones de educación superior, especialmente en contextos postpandemia. Lejos de constituir una forma alternativa de contratación tradicional, la CPI impulsa soluciones que aún no existen en el mercado, posicionando al Estado como motor de innovación y a las universidades como actores clave en la generación de propuestas tecnológicas y sociales alineadas a los nuevos desafíos educativos. Esta visión demanda un cambio en la forma en que se conciben y ejecutan los procesos de adquisición, priorizando no solo la eficiencia administrativa, sino también el impacto social y académico de las compras realizadas.

La investigación identificó que uno de los principales obstáculos para implementar la CPI es la confusión conceptual sobre su naturaleza, junto con la falta de claridad normativa y estrategias institucionales. Las entrevistas realizadas a expertos como Olivia Estrella, María Inés Baldeón y Rubén Heredia revelan la necesidad de una mayor capacitación y diferenciación entre la contratación pública tradicional y la orientada a la innovación. Esta falta de comprensión limita la participación efectiva de universidades, empresas y otros actores en los procesos de CPI, restringiendo su potencial transformador. Por ello, es crucial fomentar la difusión de marcos

normativos flexibles y específicos que faciliten la adopción de compras innovadoras en el ámbito educativo.

Desde un enfoque metodológico, el estudio permitió visibilizar prácticas exitosas implementadas en diferentes universidades de América Latina como la Universidad Andina Simón Bolívar, la Universidad Nacional de San Martín y la Universidad de Costa Rica. Estas instituciones incorporaron herramientas digitales, alianzas estratégicas, y modelos como el Swiss Challenge para promover la transparencia, la eficiencia y la participación en sus adquisiciones. Los casos analizados evidencian que el uso de tecnologías emergentes, sistemas de monitoreo inteligente y plataformas digitales contribuyen directamente a mejorar la calidad educativa, optimizar recursos y fortalecer la gobernanza institucional.

Además, se constató que la transformación digital en las universidades no solo depende de infraestructura tecnológica, sino también de factores humanos como la capacitación docente, la reorganización institucional y la generación de una cultura de innovación. Documentos como el Plan ESCCISA, la Estrategia Nacional Digital de Colombia y estudios institucionales en México, respaldan la importancia de integrar políticas públicas que articulen saberes ancestrales, tecnologías emergentes y criterios de sostenibilidad, permitiendo una educación más inclusiva, contextualizada y resiliente frente a crisis futuras.

Este estudio plantea una hoja de ruta concreta para implementar mejoras en las compras públicas universitarias del Ecuador, partiendo de los aprendizajes internacionales y adaptándolos a la realidad local. La propuesta incluye formación continua, institucionalización de la CPI, digitalización integral de procesos, participación ciudadana y uso de inteligencia artificial. Esta ruta no solo permite enfrentar los desafíos heredados de la pandemia, sino también posiciona a las instituciones como motores de cambio y desarrollo sostenible. En conclusión, las compras públicas innovadoras son un instrumento clave para modernizar la educación superior, promover la equidad y fortalecer la relación entre el Estado, la academia y la sociedad.

## Referencias

1. Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). La educación superior en tiempos de COVID-19: Aportes de la Segunda Reunión del Diálogo Virtual con Rectores de Universidades Líderes de América Latina. <https://doi.org/10.18235/0002481>

2. Caminos, W. G., Guerrero, K. G., & Pérez, F. P. (2023). Las compras públicas y su incidencia en el proceso de adquisición de bienes y servicios en las instituciones públicas del Ecuador. *Revista de Gestión Pública y Desarrollo*, 18(2), 115–132.
3. Campos, J. R. (2022). Estrategias digitales para la modernización de las compras públicas en la educación superior. *Revista Latinoamericana de Innovación Administrativa*, 9(1), 54–71.
4. Cárdenas, O. G., & Magaña, P. d. (2023). La innovación en la educación superior y sus retos a partir del COVID-19. *Revista Educación*, 47(1), 479–494. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51979>
5. Díaz, J. F. (2023). Tecnología y sustentabilidad: El timón de la compra pública en esta nueva era. *Revista Iberoamericana de Administración Pública*, 17(3), 203–222.
6. González, C., & Cruzat, M. (2019). Innovación educativa: La experiencia de las carreras pedagógicas en la Universidad de Los Lagos, Chile. *Educación*, 28(55), 103–122. <https://doi.org/10.18800/educacion.201902.005>
7. Hernández, C., Inzolia, Y., Carabantes, D., Mendoza, D., Bernabé, B., Morocho, M., & Mogollón, I. (2021). Impacto de programas formativos orientados al desarrollo competencial de docentes y estudiantes: continuidad de la educación superior en situación de emergencia sanitaria por COVID-19 desde contextos virtuales. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 33(2), 196–235. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.459>
8. Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. (2020, abril 6). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después: Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones [Archivo PDF]. [http://www.uncuyo.edu.ar/ciencia\\_tecnica\\_y\\_posgrado/upload/iesalc-covid-19.pdf](http://www.uncuyo.edu.ar/ciencia_tecnica_y_posgrado/upload/iesalc-covid-19.pdf)
9. Lesmes, D., & Velásquez, J. (2024). El emprendimiento e innovación en el sistema de compras públicas del Estado colombiano: Un estudio de la implementación del decreto 442 de 2022. *Estudios en Políticas Públicas*, 12(1), 89–105.
10. López, A., & Ramos, L. (2023). Innovación educativa en post pandemia: una mirada desde diferentes niveles de análisis. *Revista de Educación Superior del Sur Global (RESUR)*, 15. <https://doi.org/10.25087/resur15a17>

11. Lozano, S. E., Barba, C. F., & Mejía, M. d. (2022). La transición de la modalidad presencial a la remota: experiencia del profesorado universitario en el contexto de pandemia. *Revista Educación*, 46(2), 23–38. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i2.47577>
12. Mendoza, C. E., Rubira, L. M., & Vera, M. Y. (2020). Gestión universitaria en postpandemia: Implicaciones para una estrategia de gobierno electrónico. *Revista EDUCARE*, 24(3), 456–472. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i3.1403>
13. Muralles, M. (2022). Formación inicial para docentes de preescolar: experiencias durante la pandemia de COVID-19 en Guatemala. *Revista Educación*, 46(2), 1–22. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i2.47942>
14. Parra, M. A. (2023). Innovación en compras públicas: El caso de la Universidad Andina Simón Bolívar. *Revista Ecuatoriana de Políticas Educativas*, 11(4), 144–161.
15. Quintana, J. G., & Jurado, E. P. (2019). Juego y gamificación: Innovación educativa en una sociedad en continuo cambio. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(1), 91–121. <https://doi.org/10.15359/rep.14-1.5>

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).