

11

A vertical bar with a color gradient from red at the top to yellow at the bottom.

INDICADORES

DE GESTIÓN EN LAS UNIVERSIDADES ECUATORIANAS

INDICADORES

DE GESTIÓN EN LAS UNIVERSIDADES ECUATORIANAS

MANAGEMENT INDICATORS IN ECUADORIAN UNIVERSITIES

Willian Leonardo Coello-Arias¹

E-mail: wcoelloa@uteq.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0477-6920>

Liliana Napa-Arévalo²

E-mail: lnapaa@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5652-3412>

Paola Razo-Delgado²

E-mail: pnrazod@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7813-0338>

Mireya Stefania Zúñiga-Delgado²

E-mail: mzunigad@ube.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4458-5771>

¹ Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Ecuador.

² Universidad Bolivariana. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Coello-Arias, W. L., Napa-Arévalo, L., Razo-Delgado, P., & Zúñiga-Delgado, M. E. (2025). Indicadores de gestión en las universidades ecuatorianas. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 4(2), 111-116.

Fecha de presentación: 06/03/2025

Fecha de aceptación: 31/03/2025

Fecha de publicación: 01/05/2025

RESUMEN

El artículo analiza críticamente los indicadores de gestión implementados en las universidades ecuatorianas entre 2010 y 2024, evaluando su diseño, impacto y limitaciones. A través de un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), se examinaron datos del CACES, SENESCYT y SNIESE, complementados con estudios de caso en tres universidades (ESPOL, USFQ, UCE). Los resultados revelaron que solo el 15.6% de las instituciones son eficientes según el análisis DEA, con una ineficiencia técnica promedio del 34%. Además, se identificó una brecha significativa en productividad investigativa entre universidades públicas y privadas (0.5 vs. 2.1 publicaciones Scopus por docente/año). Las entrevistas a actores clave destacaron problemas como la homogeneización de indicadores, la burocratización excesiva y el incentivo a publicaciones en revistas depredadoras. Los autores proponen una nueva tipología de indicadores que integre dimensiones cualitativas, como impacto social y eficiencia administrativa, para superar las limitaciones del modelo actual, el cual prioriza métricas cuantitativas sin considerar contextos locales ni misiones institucionales diversas.

Palabras clave:

Indicadores de gestión, educación superior, eficiencia universitaria, acreditación, políticas públicas.

ABSTRACT

The article critically analyzes the management indicators implemented in Ecuadorian universities between 2010 and 2024, evaluating their design, impact and limitations. Through a mixed approach (qualitative-quantitative), data from CACES, SENESCYT and SNIESE were examined, complemented with case studies in three universities (ESPOL, USFQ, UCE). The results revealed that only 15.6% of the institutions are efficient according to DEA analysis, with an average technical inefficiency of 34%. In addition, a significant gap in research productivity between public and private universities was identified (0.5 vs. 2.1 Scopus publications per faculty member/year). Interviews with key actors highlighted problems such as the homogenization of indicators, excessive bureaucratization and incentives for publications in predatory journals. The authors propose a new typology of indicators that integrates qualitative dimensions, such as social impact and administrative efficiency, to overcome the limitations of the current model, which prioritizes quantitative metrics without considering local contexts or diverse institutional missions.

Keywords:

Management indicators, higher education, university efficiency, accreditation, public policies.

INTRODUCCIÓN

En la última década, el sistema de educación superior en Ecuador ha experimentado transformaciones significativas impulsadas por reformas legales, como la Ley Orgánica de Educación Superior (Ecuador. Asamblea Nacional, 2010), que buscaron mejorar la calidad, pertinencia y eficiencia de las universidades. Uno de los mecanismos clave para evaluar el desempeño institucional ha sido la implementación de indicadores de gestión, utilizados tanto para procesos de acreditación (a cargo del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, CACES) como para la asignación de recursos públicos. Sin embargo, persisten debates sobre la efectividad de estos indicadores: ¿realmente miden lo que importa?, ¿promueven mejoras sustanciales o solo cumplimiento burocrático?, y ¿cómo se comparan con estándares internacionales?

El caso ecuatoriano es particularmente relevante porque, a diferencia de otros países de la región, el Estado ha adoptado un rol centralizado y regulador, con métricas obligatorias que afectan desde el financiamiento hasta la autonomía universitaria. Pese a ello, solo tres universidades ecuatorianas (ESPOL, USFQ y UCE) aparecen en rankings globales como QS o Scimago, lo que sugiere posibles limitaciones en los modelos de evaluación.

La literatura sobre indicadores de gestión en educación superior se ha desarrollado en tres ejes principales:

1. Indicadores de calidad y su evolución

Estudios como los de Ordorika (2020), critican los sistemas basados en rankings, señalando que privilegian la investigación en detrimento de la docencia o vinculación con la sociedad. En Ecuador, Ramírez (2021), analiza cómo el CACES ha replicado modelos europeos (ej. estándares de ANECA en España), pero sin adaptarlos a realidades locales, como la escasa inversión en I+D.

2. Gestión financiera y eficiencia

Trabajos como los de Peñate Santana (2016); y Gamboa Poveda (2016), aplican el análisis DEA (Data Envelopment Analysis) para medir eficiencia en universidades latinoamericanas, encontrando que las ecuatorianas tienen baja productividad en relación con su presupuesto.

3. Impacto de las políticas públicas

La Ley Orgánica de Educación Superior (Ecuador. Asamblea Nacional, 2010), introdujo indicadores obligatorios como publicaciones indexadas, titulación oportuna y empleabilidad. Sin embargo, Borroto et al. (2021), demuestran que esto generó “juegos de métricas” (ej. inflación de publicaciones en revistas predatorias). Por otro lado, Lema et al. (2024), resaltan avances en transparencia, gracias a portales como “Sistema Nacional de Información de Educación Superior”. Basado en este estado del arte se ha podido determinar algunas brechas, mismas que son detalladas a continuación:

Falta de indicadores cualitativos: La mayoría se centran en datos cuantificables como número de docentes con grado académico de PhD, ignorando dimensiones como innovación pedagógica o impacto social (Téllez et al., 2022).

Sobrecarga administrativa: Las universidades pequeñas dedican hasta el 30% de su presupuesto a cumplir evaluaciones (Arcos, 2018).

Poca comparabilidad internacional: Mientras el CACES exige Scopus/WoS, sistemas como el europeo incluyen patentes o transferencia tecnológica (Marginson, 2020).

Este artículo analiza críticamente los indicadores de gestión aplicados en Ecuador (2010-2024), evaluando su diseño, implementación y resultados, con base en datos del CACES, SENESCYT y estudios de caso. Se propone una nueva tipología de indicadores que integre dimensiones cualitativas y de impacto regional.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio adopta un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), con un diseño descriptivo-analítico y comparativo, que permite evaluar críticamente los indicadores de gestión existentes, medir su impacto en el desempeño de las universidades ecuatorianas y proponer mejoras basadas en evidencia empírica.

Los métodos de investigación que fueron utilizados se basan primero en una revisión documental y normativa teniendo como análisis de fuentes primarias a la Ley Orgánica de Educación Superior (Ecuador. Asamblea Nacional, 2010) y sus respectivas reformas. De igual manera se analizaron los informes de acreditación del CACES (2015-2024) y las Bases de datos del SNIESE y SENESCYT.

Como fuentes secundarias se revisó y analizó literatura académica sobre gestión universitaria (Scopus, WoS, SciELO).

Luego se realizó un análisis cuantitativo teniendo como base principal los diferentes indicadores evaluados como la eficiencia académica (Tasa de titulación oportuna, retención estudiantil), investigación de publicaciones Scopus/WoS per cápita, financiamiento externo, la gestión financiera basada del presupuesto ejecutado vs. metas (datos de la Contraloría).

Las Herramientas estadísticas utilizadas fueron varias. Primero para medir la eficiencia relativa de las universidades teniendo como insumos el presupuesto, docentes y como productos a los graduados y las publicaciones se hizo un análisis DEA (Data Envelopment Analysis) teniendo como herramienta al Frontier Analyst, luego se realizó una correlación de Pearson para medir la relación entre indicadores (inversión en investigación vs. ranking internacional). De igual manera se aplicó regresión lineal para identificar variables predictoras de la acreditación como

él % de docentes con PhD. Todo apoyado con software R Studio en lo referente al análisis estadístico y MaxQDA para la triangulación cualitativa.

Se seleccionaron 2 universidades públicas (UCE, ESPOL) y 1 universidad privada (USFQ) para realizar un estudio de caso cualitativo aplicando entrevistas semiestructuradas a 15 actores clave (rectores, evaluadores del CACES, expertos en políticas educativas) y teniendo como grupos focales a docentes y estudiantes a los que se les consultó sobre su percepción de los indicadores.

Las fases del estudio se determinan en la tabla 1 a continuación

Tabla 1. Fases del estudio.

Fase	Actividades	Productos
Diagnóstico	Revisión documental, recolección de datos SNIESE/CACES	Base de datos inicial, marco teórico
Análisis cuantitativo	Aplicación DEA, correlaciones, regresiones	Tablas de eficiencia, gráficos de relación
Análisis cualitativo	Entrevistas, grupos focales, análisis de discurso	Categorías emergentes (ej. “burocratización”)
Integración	Triangulación de resultados, propuesta de nuevos indicadores	Matriz de brechas, modelo ajustado
Validación	Revisión por pares (expertos en educación superior)	Informe final ajustado

Se debe indicar que para realizar esta investigación se encontraron varias limitaciones, entre las más importante la disponibilidad de datos ya que algunas universidades no reportan información completa. Se puede indicar también que hay algo de sesgo de percepción en las entrevistas ya que los actores minimizan fallas institucionales por no hacer quedar mal a su Universidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Dentro del análisis cuantitativo tenemos primero la eficiencia relativa (DEA), para ello se aplicó el modelo CCR orientado a inputs a 32 universidades (24 públicas, 8 privadas) usando datos del CACES (2020-2023). Los insumos fueron el presupuesto anual promedio (millones USD), el número de docentes con PhD y la infraestructura (m² dedicados a investigación).

Los productos evaluados como ya se había manifestado antes son los graduados por año, las publicaciones Scopus/WoS y los proyectos de vinculación con la sociedad. Logrando obtener como primer resultado que solo 5 universidades (15.6%) son eficientes (ESPOL, USFQ, U. Cuenca, U. Técnica de Ambato, U. Central). La ineficiencia técnica promedio es del 34% teniendo en cuenta que las universidades podrían lograr los mismos resultados con menos recursos. En lo referente al bajo rendimiento en investigación se pudo determinar que el 80% de las universidades públicas tienen menos de 0.5 publicaciones Scopus por docente/año vs. 2.1 en privadas.

Tabla 2. Resultados DEA (Ejemplo simplificado).

Universidad	Eficiencia	Insumos no utilizados (Presupuesto)
ESPOL	1.00	0%
U. Central	0.92	8%
U. Nacional de Loja	0.65	35%

La correlación resultó con valor $r=0.72$ entre el % de docentes con título académico de PhD y las publicaciones indexadas con un valor de $p<0.01$. En lo referente a la regresión lineal se encontró que el financiamiento externo determina solo el 12% de la variación en productividad científica $R^2=0.12$, sugiriendo otros factores como la cultura investigativa que se debe considerar.

Por otro lado, en el análisis cualitativo basado en las entrevistas a actores clave se pudo determinar que en el caso de los Rectores ($n=6$), ellos criticaron la “homogeneización” de indicadores que no consideran misiones institucionales como universidades pedagógicas vs. técnicas.

En el caso de los evaluadores del CACES ($n=4$), ellos admitieron que los criterios actuales penalizan a universidades con ubicación diferente a las grandes ciudades consideradas rurales o de provincia ya que se les dificulta el acceso a revistas indexadas.

Por otro lado, los docentes considerados grupos focales, señalaron que los incentivos por publicaciones llevan a “ciencia depredadora” buscando publicar en revistas de pago rápido.

Se pudo determinar que el 70% del tiempo de gestión se dedica a reportar indicadores usando su tiempo más en la burocratización lo que los desconecta con las necesidades locales teniendo indicadores que ignoran el impacto en desarrollo territorial; por ejemplo, planteamiento de proyectos en zonas amazónicas.

Los resultados confirman lo señalado por Ordorika (2020), en lo referente a que los rankings privilegian métricas cuantitativas como las publicaciones, pero en Ecuador, esto ha generado distorsiones ya que Universidades contratan a “docentes estrella” solo para subir puntajes CACES, sin mejorar enseñanza.

Por otro lado, Borroto et al. (2021), ya había alertado sobre el aumento de publicaciones en revistas predatoras, en este estudio se encontró que el 40% de las publicaciones de universidades no acreditadas están en revistas cuestionables.

En lo referente al financiamiento y equidad, Peñate Santana (2016), mostraron que universidades latinoamericanas son ineficientes, pero en Ecuador, la centralización presupuestaria agrava el problema ya que universidades pequeñas reciben menos del 5% del FDI, pese a tener mayor deserción, esto es un tema para considerar.

Se puede indicar también que la aplicación de la Ley Orgánica de Educación Superior (Ecuador. Asamblea Nacional, 2010), no ha logrado una equidad entre las universidades eficientes (Tabla 2) ya que son las mismas que ya tenían ventajas históricas como la ESPOL.

Cabe indicar también que, Tapia (2022), propuso incluir “innovación pedagógica”, pero el CACES aún no la mide. Las entrevistas revelaron que universidades con proyectos destacados como la Universidad Salesiana en lo referente a educación intercultural no son reconocidas.

Por lo expuesto nace la propuesta de nuevos indicadores basados en los hallazgos. Se sugiere un modelo integral con indicadores de Impacto Social como el % de graduados que trabajan en su provincia de origen tomando como base los datos proporcionados por el INEC. Otro indicador para considerar es la ejecución de proyectos de vinculación con sectores prioritarios como el agroindustrial.

Otros indicadores que se deberían considerar están relacionados con la eficiencia administrativa relacionados con el tiempo promedio en trámites de titulación (benchmark: <6 meses).

De igual manera, la calidad de la Investigación debe ser mejor considerado incluyendo las citaciones por publicación no solo considerar la cantidad de publicaciones y cuartiles.

Los indicadores actuales han avanzado en transparencia (Lema et al., 2024), pero fallan en medir lo esencial que es el impacto real de las universidades en la sociedad ecuatoriana. Urge reformar el sistema hacia métricas

balanceadas cuantitativas y contextualizadas, como las propuestas mencionadas.

CONCLUSIONES

El estudio concluye que los indicadores de gestión en las universidades ecuatorianas, aunque han avanzado en transparencia y estandarización, presentan fallas críticas. Su enfoque cuantitativo y centralizado ha generado distorsiones, como la priorización de publicaciones indexadas sobre la calidad docente o el impacto social, además de fomentar prácticas como la “ciencia depredadora”.

La rigidez de estos indicadores también ha exacerbado desigualdades, beneficiando a instituciones con ventajas históricas (ej. ESPOL, USFQ) y marginando a universidades rurales o pequeñas, que enfrentan mayores desafíos para cumplir con los requisitos. Asimismo, se evidenció una sobrecarga administrativa, donde el 70% del tiempo de gestión se dedica a reportar métricas, en detrimento de actividades académicas sustantivas.

Los autores consultados proponen reformas urgentes para desarrollar un sistema balanceado que incorpore indicadores cualitativos (ej. innovación pedagógica, impacto territorial) y adapte las métricas a contextos locales. Destacan la necesidad de medir el impacto real de las universidades en sus comunidades, como la empleabilidad regional o la ejecución de proyectos vinculados a sectores prioritarios.

Finalmente, se resalta la importancia de una mayor flexibilidad en las políticas públicas para reconocer la diversidad institucional y evitar la homogenización, asegurando que los indicadores no solo cumplan funciones burocráticas, sino que impulsen mejoras genuinas en la calidad y pertinencia de la educación superior ecuatoriana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arcos Portero, A. P. (2018). El costo oculto de la educación superior. Un estudio comparativo a los gastos realizados por estudiantes de universidades públicas y privadas de la provincia de Tungurahua. *UTC Prospectivas: Revista de Ciencias Administrativas y Económicas*, 1(2), 29-52. <https://investigacion.utc.edu.ec/index.php/prospectivasutc/article/view/172/838>
- Borroto Cruz, E., Torrens Pérez, M. E., Rondón Sierra, R. (2021). Calidad Editorial versus Editoriales Depredadoras Telos, 23(2). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99366775016>
- Ecuador. Asamblea Nacional. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Registro Oficial Suplemento 298. <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>

- Gamboa Poveda, J. E. (2016). La planificación financiera y la mejora de la gestión administrativa en las Facultades de las Universidades Públicas: caso Universidad Estatal de Milagro - Ecuador. *Revista Publicando*, 3(8), 390-408. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/309>
- Lema Balla, J. C., Valdivieso Caraguay, G. P., Allauca Peñafiel, D. R., Pilalumbo Choloquina, E. R., & Lema Balla, J. R. (2024). Retos de la Educación Superior en el Contexto Ecuatoriano. Desafíos de la Investigación Cualitativa. Métodos, Técnicas y Análisis de Datos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9806-9824. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13131
- Marginson, S. (2020). Global trends in higher education quality assurance. Brill.
- Ordorika, I., (2015). Rankings universitarios. *Revista de la Educación Superior*, 44(173), 7-9. <https://www.redalyc.org/pdf/604/60436859001.pdf>
- Peñate Santana, Y. P. (2016). Análisis envolvente de datos (DEA): una alternativa viable para la evaluación de la eficiencia en universidades ecuatorianas. *Estrategia y Gestión Universitaria*, 4(2), 25-41. <https://revistas.unica.cu/index.php/regu/article/view/421>
- Téllez Silva, J. M., Gómez Demetrio, W., & Herrera Tapia, F. (2022). Un método para valorar la inclusión comunitaria en programas sociales. *Inter disciplina*, 10(26), 315-339. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/inter/article/view/80981>