

AÑO 31 ESPECIAL 15, 2026  
ENERO-JUNIO



AÑO 31 ESPECIAL 15, 2026

ENERO-JUNIO

# Revista Venezolana de Gerencia



UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
Centro de Estudios de la Empresa

ISSN 1315-9984

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons  
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.  
[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es\\_ES](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES)

Como citar: Alzate, L. A., Martínez, O., y Alba, O. (2026). Aseguramiento de la calidad y mejora continua en la educación superior: análisis comparativo. *Revista Venezolana De Gerencia*, 31(Especial 15), e31e1549. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.31.e15.50>

Universidad del Zulia (LUZ)  
Revista Venezolana de Gerencia (RVG)  
Año 31 No. Especial 15, 2026, e31e1550  
Enero-Junio  
ISSN 1315-9984 / e-ISSN 2477-9423



# Aseguramiento de la calidad y mejora continua en la educación superior: análisis comparativo

**Alzate Peralta, Luis Alberto\***  
**Martínez Pérez, Odette\*\***  
**Alba Castellano, Orvelis\*\*\***

## Resumen

La autoevaluación institucional es un proceso sistemático y participativo mediante el cual las instituciones de educación superior analizan su desempeño, identifican fortalezas y debilidades, y establecen planes de mejora continua para asegurar la calidad. El objetivo de esta investigación fue comparar los resultados de los procesos de autoevaluación realizados en el periodo 2021 -2024 en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología en Ecuador, con énfasis en la incidencia del Plan de Mejora 2022-2023 en los indicadores de calidad. Se aplicó un método comparativo sobre resultados oficiales organizados por criterios, subcriterios e indicadores del modelo nacional de aseguramiento de la calidad. Los hallazgos evidencian mejoras significativas en planificación estratégica, infraestructura, docencia, investigación, vinculación con la sociedad y aseguramiento interno de la calidad. La aplicación del ciclo planificar, hacer, verificar, actuar (Deming) y el seguimiento riguroso del plan permitieron un incremento superior al 15% en indicadores críticos. Se concluye que la autoevaluación, implementada de forma sistemática, fortalece la calidad educativa y consolida una cultura de mejora continua en la educación superior tecnológica.

**Palabras clave:** Autoevaluación; aseguramiento de la calidad; educación superior; plan de mejora; indicadores.

---

**Recibido:** 16.02.26    **Aceptado:** 20.05.26

\* Doctor en Ciencias Pedagógicas, docente investigador de la Universidad Bolivariana del Ecuador. Email: [alzate@ube.edu.ec](mailto:alzate@ube.edu.ec); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1642-7717>

\*\* Doctora en Ciencias Jurídicas, docente investigadora de la Universidad Bolivariana del Ecuador. Email: [omartinezp@ube.edu.ec](mailto:omartinezp@ube.edu.ec); ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6295-2216>

\*\*\* Doctor en Ciencias Pedagógicas, docente investigador de la Universidad Bolivariana del Ecuador. Email: [oalbac@ube.edu.ec](mailto:oalbac@ube.edu.ec); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7673-409X>

# *Quality assurance and continuous improvement in higher education: a comparative analysis*

## **Abstract**

Institutional self-evaluation is a systematic and participatory process through which higher education institutions critically assess their performance, identify strengths and weaknesses, and design continuous improvement plans to ensure quality. This study aimed to compare the results of institutional self-evaluation processes conducted between 2021 and 2024 at the Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología in Ecuador, focusing on how the implementation of the 2022–2023 Improvement Plan influenced institutional quality indicators. A comparative method was applied using official results organized by criteria, sub-criteria, and indicators established by the national quality assurance model. Findings reveal significant improvements in strategic planning, infrastructure, teaching, research, community engagement, and internal quality assurance. The systematic application of the Deming Cycle (PDCA) and rigorous monitoring of the Improvement Plan led to an average increase of over 15% in critical indicators. The study concludes that institutional self-evaluation, when systematically implemented and supported by well-monitored improvement plans, is an effective tool for enhancing educational quality and fostering a culture of continuous improvement in higher technological education.

**Keywords:** Self-assessment; quality assurance; higher education; improvement plan; indicators.

## **1. Introducción**

La autoevaluación institucional constituye un componente esencial de los sistemas contemporáneos de aseguramiento de la calidad en la educación superior, al configurarse como un proceso sistemático, participativo y basado en evidencia que permite a las instituciones analizar críticamente su desempeño y orientar la toma de decisiones estratégicas hacia la mejora continua. En un contexto global caracterizado por la expansión de la educación superior, la internacionalización y la creciente presión por la rendición de cuentas (accountability), los mecanismos

internos de evaluación han adquirido un papel central en la gobernanza universitaria (Lee Harvey & Williams, 2010). En este sentido, la autoevaluación no solo responde a exigencias externas, sino que también fortalece la autonomía institucional mediante la generación de conocimiento organizacional y la consolidación de culturas de calidad.

Desde una perspectiva teórica, la autoevaluación se vincula con modelos de mejora continua y gobernanza basada en resultados, donde la calidad es entendida como un proceso dinámico y multidimensional. Autores como Dill & Beerkens (2010) y Stensaker et al. (2011) destacan que los sistemas

efectivos de aseguramiento de la calidad combinan mecanismos internos y externos, promoviendo procesos reflexivos que inciden directamente en el desempeño institucional y en la legitimidad social de las universidades. Asimismo, estudios empíricos evidencian que la implementación sistemática de procesos de autoevaluación contribuye al fortalecimiento de capacidades organizacionales, al desarrollo de una cultura evaluativa y a la mejora de los resultados académicos.

En el contexto latinoamericano, los sistemas de aseguramiento de la calidad han evolucionado significativamente en las últimas décadas, impulsados por procesos de masificación, diversificación institucional y regulación estatal. Este escenario ha llevado a las instituciones a adoptar modelos de gestión orientados a resultados y a la mejora continua, en los que la autoevaluación desempeña un rol estratégico para garantizar la pertinencia y la calidad educativa. En Ecuador, el modelo promovido por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior establece criterios e indicadores que orientan estos procesos, consolidando un enfoque de gestión basado en evidencias.

En este marco, la presente investigación tiene como objetivo comparar los resultados de los procesos de autoevaluación institucional desarrollados en el período 2021-2024 en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, con el propósito de analizar la incidencia del Plan de Mejora 2022-2023 en el fortalecimiento de los indicadores de calidad. Este estudio se inscribe en la línea de investigación sobre efectividad de los sistemas internos de aseguramiento de la calidad y aporta evidencia empírica sobre el impacto de la planificación

estratégica y el seguimiento sistemático en la consolidación de una cultura de mejora continua en la educación superior tecnológica ecuatoriana.

## **2. Aseguramiento de la calidad y la mejora continua en la educación superior: Fundamentos teóricos**

La calidad en la educación superior constituye un concepto multidimensional, dinámico y en permanente construcción, cuya comprensión ha evolucionado en función de los cambios estructurales, políticos y económicos que inciden en las instituciones universitarias. Desde una perspectiva seminal, Harvey y Green (1993) proponen cinco concepciones de calidad —excelencia, perfección, adecuación al propósito, valor por el dinero y transformación— que continúan siendo un referente analítico clave para comprender la complejidad del fenómeno. Estas categorías evidencian que la calidad no se limita al cumplimiento de estándares, sino que implica procesos de transformación institucional y desarrollo integral del sistema educativo.

En el contexto contemporáneo, caracterizado por la masificación, internacionalización y creciente demanda de rendición de cuentas (accountability), el aseguramiento de la calidad se ha consolidado como un eje central de la gobernanza universitaria. En este sentido, Harvey y Williams (2010) sostienen que la evolución de los sistemas de calidad ha transitado desde enfoques centrados en el control hacia modelos orientados al mejoramiento continuo y la generación de valor institucional. De manera complementaria, Dill & Beerkens (2010) argumenta que los sistemas de

accountability en educación superior deben equilibrar mecanismos de control externo con procesos internos de autorregulación para evitar distorsiones en la gestión universitaria.

Desde una perspectiva comparada, la globalización ha impulsado la convergencia de modelos de aseguramiento de la calidad a nivel internacional. Marginson (2016a) destaca que la internacionalización universitaria ha intensificado la competencia entre instituciones, promoviendo la adopción de estándares globales vinculados con rankings, producción científica y movilidad académica. En esta misma línea, Dill y Beerkens (2010) sostienen que los sistemas nacionales han incorporado prácticas comunes basadas en evaluación externa, acreditación y mecanismos de transparencia.

En América Latina, el aseguramiento de la calidad ha emergido como respuesta a los procesos de expansión y diversificación de la educación superior. Investigaciones de autores como de Lemaitre (2015) y Rama (2009) evidencian que la masificación del sistema universitario generó la necesidad de establecer marcos regulatorios orientados a garantizar estándares mínimos y fortalecer la legitimidad social de las instituciones. En este contexto, los modelos regionales han evolucionado hacia esquemas mixtos que combinan regulación estatal, evaluación externa y fortalecimiento de los sistemas internos de calidad.

El aseguramiento de la calidad puede definirse como un conjunto articulado de políticas, procesos y prácticas orientadas a garantizar el cumplimiento de estándares académicos y promover la mejora continua institucional. En esta línea, González y Espinoza (2018) destacan

que la calidad no debe entenderse únicamente como un resultado, sino como un proceso continuo sustentado en evidencia y orientado a la toma de decisiones estratégicas. Asimismo, la literatura especializada enfatiza que los sistemas eficaces de aseguramiento de la calidad integran dimensiones académicas, administrativas y sociales, incorporando criterios de pertinencia, equidad e impacto.

Desde un enfoque organizacional, la autoevaluación institucional se configura como el núcleo del aseguramiento interno de la calidad. Bjorn Stensaker et al. (2011) evidencian que los procesos de autoevaluación contribuyen al desarrollo de capacidades organizacionales, al fortalecimiento de la cultura evaluativa y a la mejora del desempeño institucional. En este sentido, la autoevaluación no solo cumple una función diagnóstica, sino que actúa como un mecanismo de aprendizaje organizacional que permite retroalimentar la planificación estratégica.

Los modelos internacionales han desempeñado un papel determinante en la configuración de los sistemas nacionales de aseguramiento de la calidad. En Europa, los Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) han establecido principios orientados a la transparencia, coherencia y mejora continua, promoviendo una cultura de calidad compartida entre instituciones (ENQA, 2015). A nivel global, la UNESCO (2015) ha enfatizado la necesidad de vincular la calidad educativa con los objetivos de desarrollo sostenible, destacando la importancia de la inclusión, equidad y pertinencia social.

En el contexto ecuatoriano, el modelo de aseguramiento de la calidad desarrollado por el Consejo

de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) se estructura entorno a criterios e indicadores que abarcan funciones sustantivas como docencia, investigación, vinculación con la sociedad y gestión institucional. Este modelo incorpora un enfoque sistémico basado en la mejora continua, alineado con estándares internacionales y orientado a la evaluación integral del desempeño institucional. Según la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), en su artículo 95 establece que los procesos de acreditación considerarán los criterios, estándares y ponderaciones puestos en vigencia al menos tres años antes de la evaluación externa mediante modelos concertados por los actores del sistema nacional de educación superior.

Uno de los fundamentos conceptuales más sólidos de la mejora continua es el enfoque basado en ciclos iterativos de planificación, implementación, evaluación y ajuste. La literatura contemporánea sobre gestión de la calidad destaca que estos modelos permiten optimizar procesos organizacionales y fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia (Evans & Lindsay, 2016).

En el ámbito educativo, diversos estudios han demostrado que la aplicación de modelos de mejora continua contribuye significativamente al incremento de la eficiencia institucional y al mejoramiento de los resultados académicos (Oakland, 2014). En contextos latinoamericanos, evidencian que la implementación sistemática de procesos de mejora continua genera impactos positivos en los indicadores de desempeño, particularmente en áreas como gestión académica, planificación estratégica y aseguramiento interno de la calidad. Estos hallazgos refuerzan la importancia de consolidar una cultura

institucional orientada al aprendizaje organizacional y la innovación.

Desde una perspectiva crítica, autores como Tünnermann (2008) y Brunner (1991) subrayan que la calidad en la educación superior no puede desvincularse de su función social. En este sentido, se plantea la necesidad de superar enfoques tecnocráticos y avanzar hacia modelos que integren dimensiones éticas, culturales y sociales, promoviendo una educación inclusiva y pertinente. La calidad, por tanto, debe entenderse como un proceso integral que articula excelencia académica, responsabilidad social y desarrollo sostenible.

En síntesis, el aseguramiento de la calidad en la educación superior se sustenta en la articulación de tres elementos fundamentales: por una parte, la evaluación sistemática permite monitorear la planificación institucional, tomar correctivos e identificar las principales debilidades institucionales. Por otra parte, la planificación estratégica debe responder a la naturaleza de la institución, asegurando la perspectiva de transformación y los recursos que requiere para cumplir su cometido social y, finalmente, la mejora continua que permite establecer una cultura institucional de transformación positiva, identificando y corrigiendo las desviaciones en la planificación en todos sus niveles y desarrollando soluciones anticipadas y tempranas a las deficiencias y debilidades institucionales.

La integración de estos componentes permite consolidar sistemas institucionales robustos, orientados a la excelencia, la transparencia y la sostenibilidad. En este marco, la autoevaluación emerge como un instrumento clave para la generación de conocimiento organizacional

y la transformación institucional, constituyéndose en el eje articulador de los procesos de calidad en la educación superior contemporánea.

### **3. Perspectiva metodológica**

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo-comparativo y diseño longitudinal, orientado al análisis de los resultados obtenidos en los procesos de autoevaluación institucional correspondientes al periodo 2021-2024 en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología (ITB).

El propósito metodológico consistió en identificar variaciones, avances y tendencias en los indicadores de calidad definidos en el modelo de evaluación con fines de acreditación del sistema ecuatoriano de aseguramiento de la calidad. El estudio adoptó un diseño no experimental, dado que no se manipuló ninguna variable, sino que se analizaron datos existentes a partir de fuentes documentales oficiales; en este sentido, se aplicó un enfoque longitudinal comparativo que permitió examinar la evolución institucional en función de la implementación del Plan de Mejora 2022–2023.

La revisión bibliográfica se realizó en bases de datos indexadas como Scopus, Web of Science y Scielo, utilizando palabras clave como *quality assurance*, *higher education*, *continuous improvement* y *self-evaluation*, aplicando criterios de inclusión que consideraron publicaciones entre 2010 y 2024, estudios empíricos y teóricos, artículos indexados con DOI verificable y acceso a texto completo; y criterios de exclusión como duplicados, literatura no indexada y estudios sin revisión por pares.

La unidad de análisis estuvo

constituida por los criterios, subcriterios e indicadores del modelo de evaluación externa 2024, considerados como variables cuantificables susceptibles de comparación porcentual, abarcando dimensiones como planificación estratégica, docencia, investigación, vinculación con la sociedad, infraestructura y aseguramiento interno de la calidad.

Se empleó la técnica de análisis documental aplicada a fuentes oficiales institucionales, tales como el informe de autoevaluación 2021, el Plan de Mejora 2022–2023, el informe de verificación 2024 y las matrices de indicadores del modelo de calidad; los datos fueron sistematizados en matrices comparativas estructuradas por niveles de análisis, lo que permitió calcular variaciones porcentuales y niveles de cumplimiento.

El procedimiento metodológico se desarrolló en cuatro fases: recolección de información documental, sistematización de indicadores, comparación interperiodos y análisis de variación y tendencias, alineándose con enfoques de mejora continua basados en evidencia (Harvey & Williams, 2010).

La validez del estudio se sustenta en el uso de datos oficiales reportados institucionalmente, lo que garantiza coherencia con el modelo nacional de evaluación, mientras que la confiabilidad se asegura mediante la aplicación uniforme de los mismos indicadores en ambos periodos analizados, siguiendo criterios estandarizados.

Finalmente, los resultados de la revisión sistemática evidencian tendencias claras, tales como la evolución hacia modelos de mejora continua (Harvey & Williams, 2010), la importancia de la autorregulación institucional (Dill & Beerkens, 2010), el impacto positivo de la autoevaluación

(Stensaker et al., 2011), la consolidación de modelos híbridos en América Latina (Lemaitre, 2015) y la influencia de la globalización en la calidad (Marginson, 2016b), identificándose además vacíos relacionados con la escasa evidencia en institutos tecnológicos y la limitada evaluación longitudinal de planes de mejora.

En el cuadro 1 se verifican los principales resultados de la evaluación teórica del estado del arte. En conjunto,

la metodología adoptada permitió analizar de manera objetiva y sistemática la evolución de los indicadores institucionales, evidenciando el impacto del Plan de Mejora 2022–2023 en el fortalecimiento del aseguramiento interno de la calidad. La integración del análisis empírico con la revisión sistemática aporta solidez teórica y validez científica al estudio, alineándolo con estándares internacionales de publicación.

**Cuadro 1**  
**Matriz de revisión sistemática**

N°	Autor(es)	Año	Objetivo	Metodología	Hallazgos
1	Harvey & Williams	2010	Evolución de la calidad	Revisión teórica	Mejora continua
2	Dill	2010	Accountability	Análisis crítico	Riesgos regulatorios
3	Stensaker et al.	2011	Evaluación externa	Empírico	Mejora organizacional
4	Lemaitre	2015	QA en AL	Comparado	Modelos híbridos
5	Marginson	2016	Globalización	Comparado	Estándares globales
6	González & Espinoza	2018	Concepto de calidad	Teórico	Mejora continua

En el desarrollo de la presente investigación se emplearon diversas herramientas de inteligencia artificial como apoyo metodológico y técnico. Se utilizó ChatGPT para la estructuración inicial del documento, la redacción académica y la mejora de coherencia y estilo en los apartados teóricos y metodológicos; asimismo, la herramienta Claudette fue empleada para la revisión crítica de contenido, optimización argumentativa y detección de inconsistencias en la construcción del marco teórico y la discusión; por su parte, SciSpace se utilizó principalmente para la búsqueda, análisis y comprensión de literatura científica, facilitando la identificación de artículos relevantes con DOI verificables y el acceso a fuentes académicas indexadas. El uso de estas

herramientas permitió a los autores identificar las principales categorías teóricas del estudio, estructurar el criterio científico a partir del análisis crítico, basado en su experiencia profesional, para argumentar las ideas y fundamentar los postulados y posiciones teórico-metodológicas garantizando la originalidad, rigurosidad científica y adecuada interpretación de los contenidos incorporados en el estudio.

#### **4. Procesos de evaluación en Ecuador: Resultados**

Los procesos de evaluación en Ecuador se llevan a cabo por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) a través de dos procesos: uno denominado proceso

de evaluación sin fines de acreditación y el otro proceso de evaluación con fines de acreditación. En este sentido, la autoevaluación institucional se realiza de manera sistemática, en atención a los procesos de evaluación para la obtención de la condición de instituto universitario y para la condición de instituto cualificado para la oferta de posgrados tecnológicos. Estos procesos son los denominados procesos de evaluación sin fines de acreditación, por lo que no son obligatorios para los institutos. Sin embargo, cuentan con modelos estructurados con categorías e indicadores de alta calidad para institutos tecnológicos. Por otra parte, están los procesos de evaluación con fines de acreditación, estos se realizan cada cinco años en dos procesos, uno para universidades y escuelas politécnicas y otro para institutos de formación técnica, tecnológica y conservatorios de arte.

Los resultados que se presentan a continuación denotan la experiencia realizada en el Instituto superior tecnológico Bolivariano ITB, en el cual se llevó a cabo una autoevaluación en el año 2021 a partir de la expedición del modelo de evaluación con fines de acreditación, para con ello alinear la planificación institucional en todos sus niveles, plantear un Plan de mejora 2022. 2023 y realizar una nueva autoevaluación de verificación en el 2024, lo que permitió identificar un mejoramiento exponencial en todos los indicadores establecidos como susceptibles de mejora.

#### **4.1. Implementación del modelo de mejora continua en el ITB (2021–2024)**

Los procesos de evaluación con fines de acreditación son obligatorios;

sus modelos, como se había indicado, se expiden con tres años de anticipación, por lo que para el proceso de acreditación 2024, el pleno de CACES aprobó el 20 de mayo de 2021 mediante (Resolución n.º 047-SE-12-CACES-2021) y su publicación se realizó en el mes de junio de 2021.

Teniendo en cuenta que para el mes de enero se había elaborado el Plan de Desarrollo Institucional (2021 – 2025), y que los procesos de autoevaluación realizados con anterioridad, no daban alcance a algunos indicadores establecidos en el modelo de evaluación para institutos técnicos y tecnológicos, se desarrolló un nuevo proceso de autoevaluación en diciembre de 2021, alineado a dicho modelo, para identificar las desviaciones y proponer el Plan de mejora 2022 – 2023, en concordancia con la planificación operativa institucional, para garantizar los recursos necesarios que permitiera cumplir los indicadores identificados como debilidades y/o deficiencias con posibilidad de mejora.

En el año 2021, el ITB inició su proceso de autoevaluación institucional con fines de acreditación derivada de la expedición del modelo de evaluación externa para institutos técnicos y tecnológicos del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). En este contexto, el ITB adoptó el ciclo de mejora continua de Deming (PDCA) como marco metodológico para planificar, ejecutar, verificar y ajustar sus procesos institucionales (Deming, 1986), consolidando progresivamente una cultura organizacional orientada a la calidad.

La autoevaluación inicial de 2021 constituyó la línea base del estudio y permitió identificar fortalezas y debilidades relevantes, que no

habían sido identificadas plenamente en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI 2021-2026) debido a que no se correspondía con indicadores de calidad que se alinearan a la misión y visión institucional. No obstante, estas debilidades estaban presentes en dimensiones críticas como: infraestructura, limitaciones en accesibilidad física y tecnológica; en docencia, bajo porcentaje de docentes con formación de posgrado y limitada capacitación continua; en investigación, baja producción científica y escasa participación en eventos académicos; en vinculación con la sociedad, débil presencia comunitaria y limitada articulación con actores externos; y en gestión institucional, necesidad de fortalecer sistemas informáticos y planificación operativa.

## 4.2. Implementación del ciclo de Deming y del Plan de Mejora 2022–2023

En la fase de planificación (Plan), el proceso de autoevaluación institucional se desarrolló mediante la conformación de un Comité de Autoevaluación integrado por docentes investigadores con experiencia en evaluación externa, quienes, bajo la coordinación del Órgano Colegiado Superior (OCS) y la Dirección de Aseguramiento de la Calidad, aplicaron el modelo de evaluación externa 2024. Es preciso aclarar que dicho modelo se publica tres años antes, según lo indica el artículo 95 de la Ley Orgánica de Educación Superior. Este proceso incluyó sesiones de preparación, socialización y acompañamiento a todos

los actores institucionales, garantizando una participación activa y consciente de la comunidad académica. Como resultado, se identificaron y priorizaron los criterios, subcriterios e indicadores que requerían intervención.

En la fase de ejecución (Do), se diseñó e implementó el Plan de Mejora 2022–2023, el cual fue presentado al OCS y al CACES como parte del seguimiento al sistema de aseguramiento de la calidad. Este plan contempló la alineación de objetivos estratégicos y operativos, la asignación de recursos humanos, financieros y materiales, así como la definición de acciones concretas orientadas a superar las debilidades detectadas. Su implementación se desarrolló de manera progresiva, involucrando a directivos, docentes, estudiantes, personal administrativo, graduados y empleadores.

## 4.3. Resultados comparativos de la autoevaluación (fase Check)

Posterior a la implementación del plan de mejora, se llevó a cabo la fase de verificación (Check), mediante el análisis sistemático del cumplimiento de los indicadores del modelo de evaluación externa 2024. Este proceso incluyó: (i) la comparación con la línea base establecida en la autoevaluación inicial de 2021, (ii) la identificación de los avances logrados en cada dimensión y (iii) la detección de áreas que requerían ajustes adicionales. Como resultado de este análisis, se obtuvo la siguiente comparación (tabla 2):

**Tabla 2**  
**Comparación de indicadores de calidad institucional ITB (2021–2024)**

Dimensión	Nivel 2021 (%)	Nivel 2024 (%)	Variación (%)	Análisis del resultado
Planificación estratégica	70%	88%	+18%	Mejora en alineación PEDI–POA y fortalecimiento de planificación institucional
Docencia	65%	85%	+20%	Incremento de docentes con posgrado y capacitación continua
Investigación	55%	75%	+20%	Aumento en producción científica y participación académica
Vinculación con la sociedad	60%	82%	+22%	Consolidación de proyectos comunitarios con mayor impacto
Infraestructura	58%	80%	+22%	Mejora en conectividad, equipamiento y accesibilidad
Gestión institucional	62%	86%	+24%	Fortalecimiento del sistema de calidad y automatización institucional

El análisis evidencia un incremento promedio superior al 20% en los indicadores institucionales, lo que confirma la efectividad del Plan de Mejora 2022–2023. Las dimensiones más críticas en 2021 —infraestructura, investigación y vinculación— registraron los mayores avances, evidenciando una adecuada priorización estratégica.

#### 4.4. Descripción de la autoevaluación: devenir histórico

La autoevaluación de verificación en el año 2024, constituye el resultado de la implementación sistemática del ciclo PDCA, permitiendo evidenciar mejoras sustantivas en todas las dimensiones evaluadas. En planificación estratégica, se logró una adecuada alineación entre el PEDI y los POA; en docencia, se incrementó el número de docentes con formación de posgrado y capacitación continua; en infraestructura, se mejoraron las condiciones tecnológicas y de accesibilidad; en investigación, se

registró un aumento en la producción científica; en vinculación con la sociedad, se consolidaron proyectos con mayor impacto comunitario; y en gestión institucional, se fortaleció el sistema de aseguramiento interno de la calidad y los sistemas informáticos.

Estos resultados evidencian no solo el cumplimiento de los estándares establecidos, sino también la consolidación de una cultura institucional orientada al mejoramiento continuo.

Los avances más significativos se reflejan en la profesionalización docente, la mejora de la infraestructura, el fortalecimiento de la investigación, la consolidación de la vinculación y la modernización de la gestión institucional. No obstante, se identifican áreas que requieren ajustes adicionales, tales como la sostenibilidad de la producción científica, la internacionalización de la investigación y la profundización del impacto social.

En la fase de ajuste (Act), se redefinieron estrategias institucionales orientadas a garantizar la sostenibilidad

de los resultados alcanzados, institucionalizando el uso del ciclo PDCA como herramienta permanente de gestión. Este enfoque permitió consolidar una cultura organizacional basada en la autoevaluación, el aprendizaje institucional y la mejora continua.

Asimismo, el Plan de Mejora se estructuró en torno a acciones estratégicas dirigidas a la optimización de la infraestructura, la formación docente, el fortalecimiento de la investigación, el desarrollo de proyectos de vinculación y la modernización de los sistemas de gestión.

El análisis comparativo evidencia que los indicadores más críticos en 2021 fueron atendidos de manera prioritaria, mostrando en 2024 avances significativos. En particular, la infraestructura pasó de ser una debilidad a constituirse en fortaleza; la formación docente presentó un incremento sostenido; la investigación se consolidó con mayor producción científica; la vinculación evolucionó hacia proyectos de alto impacto social; y la gestión institucional adoptó un enfoque más integral y automatizado.

Estos resultados confirman que la implementación del modelo de mejora continúa basada en el ciclo PDCA permite transformar debilidades estructurales en fortalezas institucionales, en concordancia con la literatura sobre aseguramiento de la calidad y gestión universitaria (Harvey & Williams, 2010; Dill, 2010; Lemaitre, 2015; Marginson, 2016).

Desde una perspectiva crítica, los hallazgos del estudio permiten problematizar la concepción tradicional del aseguramiento de la calidad como un mecanismo predominantemente regulatorio y externo. En contraste, los resultados del ITB evidencian

que la eficacia del sistema radica en la internalización de procesos de autoevaluación y mejora continua, lo que coincide con enfoques contemporáneos que conciben la calidad como un proceso endógeno y dinámico, más que como un resultado estático de cumplimiento normativo. En este sentido, el caso analizado refuerza la tesis de que la sostenibilidad de la calidad depende de la capacidad institucional para generar aprendizaje organizacional y retroalimentación continua.

Asimismo, los resultados permiten aportar al debate sobre la tensión entre accountability y autonomía institucional. Mientras que modelos tradicionales de aseguramiento de la calidad enfatizan la rendición de cuentas como mecanismo de control, la experiencia del ITB sugiere que la articulación equilibrada entre regulación externa (CACES) y autorregulación interna (PDCA) genera mejores resultados en términos de desempeño institucional. Este hallazgo se alinea con estudios que advierten sobre los riesgos de la sobre-regulación en sistemas de educación superior y la necesidad de modelos híbridos más flexibles.

En el plano latinoamericano, el estudio presentado contribuye a la literatura científica al evidenciar empíricamente la efectividad del ciclo PDCA de mejora continua en instituciones de formación técnica y tecnológica, un ámbito aún insuficientemente explorado. A diferencia de las universidades tradicionales, los institutos tecnológicos presentan dinámicas organizacionales particulares, caracterizadas por una mayor vinculación con el entorno productivo y una orientación más aplicada del conocimiento. En este contexto, la mejora continua no solo impacta en indicadores académicos,

sino también en la pertinencia social y la empleabilidad, lo cual amplía el alcance del concepto de calidad.

Desde una perspectiva teórica, los resultados permiten reinterpretar el ciclo PDCA no únicamente como una herramienta de gestión, sino como un mecanismo de gobernanza institucional. Su aplicación sistemática en el ITB evidencia que este modelo facilita la integración entre planificación estratégica, gestión operativa y evaluación institucional, generando coherencia organizacional y fortaleciendo la toma de decisiones basada en evidencia. Esto sugiere que el PDCA puede ser entendido como un modelo estructurante de los sistemas internos de aseguramiento de la calidad en educación superior.

No obstante, el estudio también revela limitaciones relevantes. En particular, si bien se evidencian mejoras significativas en los indicadores, persisten desafíos asociados a la sostenibilidad de la producción científica, la internacionalización de la investigación y la consolidación del impacto social de la vinculación. Estos elementos reflejan que la mejora continua es un proceso no lineal, que requiere ajustes permanentes y una visión estratégica de largo plazo.

Finalmente, el caso del ITB aporta evidencia sobre la importancia de la cultura organizacional como factor crítico del aseguramiento de la calidad. Más allá de la implementación de instrumentos técnicos o modelos normativos, los resultados sugieren que el compromiso de la comunidad académica, el liderazgo institucional y la apropiación de los procesos de mejora constituyen variables determinantes para el éxito de los sistemas de calidad. En este sentido, la calidad en educación superior debe ser entendida como un

fenómeno multidimensional que articula dimensiones técnicas, organizacionales y culturales.

## 5. Conclusiones

La implementación sistemática del modelo de mejora continua basada en el ciclo PDCA generó transformaciones estructurales significativas en el desempeño institucional. A partir del análisis de la autoevaluación 2021, la ejecución del plan de mejora 2022-2023 y la autoevaluación de verificación 2024, lo que permitió evidenciar que la planificación estratégica orientada a la identificación de debilidades críticas, acompañada de un proceso riguroso de ejecución y seguimiento, constituye un mecanismo eficaz para el fortalecimiento del aseguramiento interno de la calidad. En este sentido, la mejora observada en los indicadores no responde únicamente a la aplicación de un modelo técnico, sino a la internalización de una lógica organizacional basada en la evaluación permanente y la toma de decisiones informadas.

Desde un nivel de abstracción mayor, los hallazgos permiten afirmar que la calidad en la educación superior técnica y tecnológica no puede entenderse como un estado estático de cumplimiento normativo, sino como un proceso dinámico de construcción institucional. La evidencia empírica del caso ITB demuestra que la articulación entre autoevaluación, planificación estratégica y mejora continua configura un sistema integrado de gestión de la calidad que trasciende la lógica de la acreditación formal y se orienta hacia la sostenibilidad organizacional. En consecuencia, la institucionalización del ciclo PDCA no solo optimiza los resultados medibles, sino que

transforma las prácticas académicas y administrativas, consolidando una cultura organizacional basada en la mejora continua.

Asimismo, el análisis permitió priorizar estratégicamente las dimensiones más críticas — infraestructura, investigación y vinculación con la sociedad— esto fue determinante para lograr avances significativos en un periodo relativamente corto. Este comportamiento evidencia que los procesos de mejora continua son más efectivos cuando se sustentan en diagnósticos precisos y en una asignación eficiente de recursos, lo cual refuerza la importancia de la autoevaluación como instrumento de gobernanza institucional. De esta manera, el estudio aporta evidencia de que la gestión de la calidad en instituciones tecnológicas requiere enfoques focalizados y adaptativos, capaces de responder a las particularidades de su entorno académico y productivo.

En el plano analítico, se concluye que la interacción entre regulación externa y autorregulación interna constituye un factor clave en la efectividad de los sistemas de aseguramiento de la calidad. El caso del ITB demuestra que la alineación entre el modelo del CACES y los procesos internos de mejora continua genera sinergias que potencian el desempeño institucional, superando enfoques tradicionales centrados exclusivamente en el control externo. Esta articulación permite no solo cumplir con estándares establecidos, sino también generar capacidades institucionales para la innovación y la adaptación a contextos cambiantes.

No obstante, los resultados también permiten identificar desafíos persistentes que condicionan la sostenibilidad de

las mejoras alcanzadas. Entre ellos destacan la necesidad de consolidar la producción científica, fortalecer la internacionalización de la investigación y profundizar el impacto social de los procesos de vinculación. Estos elementos evidencian que la mejora continua es un proceso no lineal, que requiere ajustes permanentes y una visión estratégica de largo plazo, orientada a la consolidación de capacidades institucionales.

Finalmente, el estudio concluye que el éxito del aseguramiento de la calidad no depende exclusivamente de la implementación de modelos o instrumentos técnicos, sino del compromiso de la comunidad académica y del liderazgo institucional en la apropiación de los procesos de mejora. En este sentido, la experiencia del ITB confirma que la construcción de una cultura de calidad constituye el eje transversal que articula la planificación, la ejecución y la evaluación, generando mejoras sostenidas y medibles en el tiempo. Así, el caso analizado se posiciona como una referencia relevante para instituciones de educación superior tecnológica que buscan fortalecer sus sistemas internos de calidad mediante enfoques de mejora continua.

## Referencias

Brunner, J. J. (1991). *La educación superior en América Latina: Cambios y desafíos*. Higher Education Polic. <https://link.springer.com/article/10.1057/hep.1991.60>

Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior- CACES (2019). *Modelo de evaluación institucional de institutos técnicos y tecnológicos*. <https://www.caces.gob.ec>

Consejo de Aseguramiento de la Calidad

- de la Educación Superior- CACES (2023). *Modelo de evaluación externa 2024 con fines de acreditación*. <https://www.caces.gob.ec>
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press.
- Dill, D. D., & Beerkens, M. (2010). Public policy for academic quality: Analyses of innovative policy instruments. Recuperado en: [https://www.academia.edu/31283346/Public\\_policy\\_for\\_academic\\_quality\\_analyses\\_of\\_innovative\\_policy\\_instruments](https://www.academia.edu/31283346/Public_policy_for_academic_quality_analyses_of_innovative_policy_instruments)
- European Association for Quality Assurance in Higher Education-ENQA (2015). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. [https://ehea.info/media\\_ehea.info/file/ESG/00/2/ESG\\_2015\\_616002.pdf](https://ehea.info/media_ehea.info/file/ESG/00/2/ESG_2015_616002.pdf)
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2016). *Managing for quality and performance excellence* (10.<sup>a</sup> ed.). Cengage Learning.
- González, L. E., & Espinoza, Ó. (2018). Calidad en la educación superior: Concepto y modelos. *Calidad en la Educación*, (48), 9–34. <https://doi.org/10.31619/caledu.n48.476>
- Harvey, L., & Green, D. (1993). Defining quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 18(1), 9–34. <https://doi.org/10.1080/0260293930180102>
- Harvey, L., & Williams, J. (2010). Fifteen years of quality in higher education. *Quality in Higher Education*, 16(1), 3–36. <https://doi.org/10.1080/13538321003679457>
- Lemaitre, M. J. (2015). Quality assurance in Latin America: Current situation and future challenges. *Quality in Higher Education*, 21(3), 263–278. <https://doi.org/10.1080/13538322.2015.1111008>
- Marginson, S. (2016a). The worldwide trend to high participation higher education: Dynamics of social stratification in inclusive systems. *Higher Education*, 72(4), 413–434. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0016-5>
- Marginson, S. (2016b). *The dream is over: The crisis of Clark Kerr's California idea of higher education*. [https://webfiles.ucpress.edu/oa/9780520966208\\_WEB.pdf](https://webfiles.ucpress.edu/oa/9780520966208_WEB.pdf)
- Oakland, J. S. (2014). *Total quality management and operational excellence*. <https://doi.org/10.4324/9781315815725>
- Rama, C. (2009). La tendencia a la masificación de la cobertura de la educación superior en América Latina. *Revista Iberoamericana De Educación*, 50, 173–195. <https://doi.org/10.35362/rie500668>
- Stensaker, B., Langfeldt, L., Harvey, L., Huisman, J., & Westerheijden, D. F. (2011). An in-depth study on the impact of external quality assurance. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(4), 465–478. <https://doi.org/10.1080/02602930903432074>
- Tünnermann, C. (Ed.). (2008). *La educación superior en América Latina y el Caribe*. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2\\_uibd.nsf/721C3C44B4E-88F5F052578260077E927](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con2_uibd.nsf/721C3C44B4E-88F5F052578260077E927)
- UNESCO. (2015). *Rethinking education: Towards a global common good?* <https://books.google.com.ec/books?id=7E79CQAAQBAJ>