

De la comparación a la operacionalización: propuesta para interpretar indicadores cualitativos en la acreditación de los ISTT ecuatorianos

From comparison to operationalization: a proposal for interpreting qualitative indicators in the accreditation of ecuadorian technical and technological higher education institutes.

Esteban Javier Vera Gracia Instituto Superior Tecnológico Cenestur Ecuador. https://orcid.org/0000-0001-8584-5843 esteban.vera@cenestur.edu.ec	William Patricio Aguas Días Instituto Superior Tecnológico Cenestur, Ecuador. https://orcid.org/0009-0007-0826-8801 william.aguas@cenestur.edu.ec	Yessenia Alexandra Marín Jarrín Instituto Superior Tecnológico Cenestur Ecuador. https://orcid.org/0009-0009-4516-8185 yessenia.marin@cenestur.edu.ec
--	---	---

Palabras claves: Acreditación (educación), Calidad de la educación, Evaluación de la educación, Enseñanza superior, Enseñanza técnica y profesional. **Recibido:** 10 de marzo del 2026

Keywords: Accreditation (education), Educational quality, Educational evaluation, Higher education, Technical and vocational education. **Aceptado:** 15 de abril del 2026

RESUMEN

La acreditación de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos (ISTT) del Ecuador enfrenta una dificultad recurrente: interpretar los indicadores cualitativos con suficiente claridad, consistencia y sustento técnico, evitando juicios ambiguos o excesivamente subjetivos. En atención a este problema, el presente estudio propone una ruta de operacionalización para su interpretación a partir del análisis comparado entre el Modelo de Evaluación Externa 2024 del CACES y el programa AUDIT de ANECA. Se desarrolló una investigación cualitativa, de carácter documental y comparado, orientada a identificar convergencias, divergencias y criterios de valoración útiles para traducir ambos referentes en pautas de lectura más consistentes. Los hallazgos muestran que los dos modelos coinciden en principios como la mejora continua, la trazabilidad y el respaldo en evidencias, aunque difieren en la unidad de análisis y en la lógica con la que organizan y valoran la información. Con base en ello, se plantea una tipología operativa de evidencias y una secuencia de interpretación dirigida a reducir la discrecionalidad y fortalecer la coherencia del juicio evaluativo. Se concluye que la propuesta ofrece una base técnica pertinente para apoyar los procesos de acreditación de los ISTT, aunque requiere validación posterior en contextos institucionales reales.

ABSTRACT

The accreditation of Ecuadorian Higher Technical and Technological Institutes (ISTT) faces a recurring challenge: interpreting qualitative indicators with sufficient clarity, consistency, and technical grounding, while avoiding ambiguous or overly subjective judgments. In response to this issue, this study proposes an operational framework for the interpretation of such indicators based on a comparative analysis of the 2024 External Evaluation Model of CACES and ANECA's AUDIT program. A qualitative, documentary, and comparative study was conducted to identify convergences, divergences, and assessment criteria that may help translate both frameworks into more consistent interpretative guidelines.

The findings show that both models converge around principles such as continuous improvement, traceability, and evidence-based assessment, although they differ in their unit of analysis and in the logic used to organize and assess information. Based on these findings, an operational typology of evidence and an interpretation sequence are proposed to reduce discretion and strengthen the coherence of evaluative judgment. The study concludes that this proposal provides a relevant technical basis for supporting accreditation processes in Ecuadorian ISTT, although further validation in real institutional contexts is still required.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el aseguramiento de la calidad se ha consolidado como un componente central de la educación superior, tanto por su papel en la rendición de cuentas como por su capacidad para orientar procesos de mejora continua y fortalecer la confianza pública. Esta evolución ha venido acompañada de modelos de evaluación cada vez más complejos, que ya no se limitan a constatar el cumplimiento formal de requisitos, sino que buscan valorar la consistencia de los procesos institucionales, la pertinencia de la formación y la evidencia de resultados. En ese marco, los referentes internacionales han aportado lenguajes comunes alrededor de la cultura de calidad, la trazabilidad y el uso de evidencias; sin embargo, su traducción a criterios, instrumentos y decisiones concretas sigue siendo desigual según los contextos nacionales y el tipo de institución (Harvey & Green, 1993).

En el caso ecuatoriano, esta discusión adquiere una importancia particular en los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos (ISTT), donde la evaluación de la calidad debe responder no solo a exigencias normativas, sino también a realidades formativas estrechamente ligadas a la práctica profesional, la empleabilidad, la vinculación con el entorno y la diversidad institucional. En el ámbito ecuatoriano, esta necesidad de mirar la calidad desde la especificidad de la formación técnica y tecnológica ya ha sido señalada por estudios recientes, que advierten el riesgo de interpretar a los institutos con referentes contruidos principalmente desde la experiencia universitaria y no desde su propia naturaleza formativa (Reinoso-Avecillas & Chicaiza-Aucapiña, 2022). En este escenario, el Modelo de Evaluación Externa 2024 del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) representa un cambio relevante al otorgar mayor peso a los indicadores cualitativos.

Este giro resulta valioso porque permite una lectura más sustantiva de procesos y capacidades institucionales; no obstante, también introduce una dificultad que no puede pasar desapercibida: mientras mayor es el peso de lo cualitativo, mayor es también la necesidad de contar con criterios claros, evidencias articuladas y reglas de interpretación consistentes que permitan sustentar el juicio evaluativo.

La literatura sobre aseguramiento de la calidad ha examinado de forma amplia los modelos, marcos regulatorios y procedimientos de evaluación y acreditación, tanto en estudios nacionales como comparados. En estos trabajos se reconocen convergencias en aspectos como la mejora continua, la responsabilidad institucional, la transparencia y la cultura de evidencia, así como divergencias relacionadas con la gobernanza de los sistemas, el carácter obligatorio o voluntario de la acreditación y el foco institucional o programático de la evaluación. Sin embargo, persiste una brecha menos desarrollada: la forma en que los indicadores cualitativos son traducidos en pautas concretas de lectura y valoración. El problema, por tanto, no se limita a definir qué se evalúa, sino a establecer cómo debe interpretarse aquello que se evalúa cuando el referente principal no es una cifra, sino la calidad del sustento, la coherencia del proceso y la evidencia de mejora (Schindler et al., 2015).

Desde esta perspectiva, la elección del programa AUDIT de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) como referente comparado responde a una decisión analítica y no a una lógica de transferencia automática entre contextos. AUDIT resulta pertinente porque constituye un modelo consolidado de aseguramiento interno de la calidad que enfatiza la mejora continua, la trazabilidad de procesos, la articulación entre diseño, desarrollo, seguimiento y revisión, así como el uso sistemático de evidencias para respaldar la toma de decisiones. Su valor para este estudio no radica en replicarlo de manera mecánica en el sistema ecuatoriano, sino en su potencial para contrastar lógicas de evaluación distintas: mientras el modelo CACES para ISTT organiza la valoración mediante indicadores y elementos fundamentales, AUDIT privilegia una lectura sistémica centrada en procesos y circuitos internos de calidad. Este contraste permite identificar criterios útiles para fortalecer la interpretación de los indicadores cualitativos en el contexto ecuatoriano.

En ese punto aparece la noción de operacionalización, entendida en este estudio como el proceso de traducir referentes generales de calidad en pautas de lectura más concretas, observables y técnicamente defendibles. Operacionalizar no significa simplificar de forma mecánica ni reducir la evaluación a una lista de chequeo; significa establecer una mediación razonada entre el enunciado del indicador, el tipo de evidencia esperable, la lógica institucional que lo sustenta y el juicio que puede formularse a partir de ello.

En contextos donde los indicadores cualitativos ocupan un lugar central, esta tarea resulta decisiva, ya que ayuda a evitar dos problemas frecuentes: la discrecionalidad excesiva y la acumulación documental sin sentido evaluativo. En otras palabras, la operacionalización busca que la lectura de la calidad no dependa solo de la experiencia individual del evaluador, sino de criterios más explícitos, consistentes y comparables.

Bajo esta lógica, la propuesta que aquí se desarrolla no pretende sustituir el modelo CACES ni introducir de forma exógena un esquema ajeno al sistema ecuatoriano. Su propósito es más acotado y, al mismo tiempo, más útil: ofrecer una ruta técnica que ayude a interpretar mejor los indicadores cualitativos a partir de una tipología operativa de evidencias y de una secuencia de análisis que vincule existencia, funcionamiento y mejora. Esta propuesta busca aportar claridad allí donde con frecuencia predominan formulaciones amplias o interpretaciones dispares, y puede resultar de utilidad tanto para los equipos institucionales encargados de preparar los procesos de acreditación como para los pares responsables de emitir juicios evaluativos. Con ello, la comparación entre CACES y AUDIT deja de ser un fin en sí mismo y se convierte en una base para construir una herramienta aplicada de lectura y valoración.

A partir de lo anterior, este artículo se propone analizar comparativamente el Modelo de Evaluación Externa 2024 del CACES y el programa AUDIT de ANECA, con el fin de formular una propuesta de operacionalización para la interpretación de indicadores cualitativos en los procesos de acreditación de los ISTT ecuatorianos. La hipótesis de trabajo sostiene que, aunque ambos referentes comparten principios asociados a la cultura de calidad, la mejora continua y el respaldo en evidencias, difieren en la unidad de análisis y en la lógica con la que organizan y valoran la información. Precisamente en esa diferencia se encuentra una oportunidad analítica: derivar pautas de lectura más claras, trazables y técnicamente consistentes para fortalecer el juicio evaluativo en el contexto ecuatoriano.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

El presente trabajo se desarrolló desde un enfoque cualitativo, con alcance descriptivo-comparativo y orientación aplicada. Metodológicamente, se sustentó en el análisis documental comparado de referentes oficiales de aseguramiento de la calidad, con el propósito de examinar cómo se formulan, organizan e interpretan los indicadores cualitativos en dos marcos distintos: el Modelo de Evaluación Externa 2024 del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), dirigido a los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos (ISTT) del Ecuador, y el programa AUDIT de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), orientado al aseguramiento interno de la calidad en educación superior.

La elección de este diseño respondió a la naturaleza del problema de estudio. Más que medir frecuencias o contrastar variables, interesó comprender la lógica con la que ambos referentes estructuran el juicio evaluativo, el tipo de evidencias que priorizan y las posibilidades de traducir esa comparación en una propuesta operativa para interpretar indicadores cualitativos. En este sentido, el estudio no buscó realizar generalizaciones estadísticas ni validar empíricamente un instrumento, sino construir una base analítica y técnicamente argumentada para apoyar los procesos de acreditación de los ISTT ecuatorianos.

La organización de esta sección responde a la naturaleza cualitativa, documental y comparada del estudio, por lo que se centra en la descripción del corpus analizado, los criterios de selección, las categorías de comparación y el procedimiento seguido para formular la propuesta de operacionalización. En consecuencia, no se incorporan apartados propios de diseños empíricos tradicionales, como población, muestra o medición de variables, ya que no resultan pertinentes para el problema abordado ni para el alcance del análisis.

Corpus documental y criterios de selección

El corpus documental estuvo conformado por fuentes oficiales, normativas y técnicas emitidas por los organismos responsables de los modelos analizados. En el caso ecuatoriano, se consideraron tres documentos centrales del CACES: el Reglamento de evaluación externa con fines de acreditación para institutos y conservatorios superiores, pertinente por establecer el marco procedimental, los actores y las etapas del proceso; el Modelo de evaluación externa 2024 con fines de acreditación para los institutos

superiores técnicos y tecnológicos, relevante por definir los criterios, subcriterios, indicadores y la lógica general de valoración institucional; y la Guía del modelo de evaluación externa 2024 con fines de acreditación para los institutos superiores técnicos y tecnológicos: indicadores cualitativos, seleccionada por detallar el alcance de los indicadores cualitativos, sus elementos fundamentales y las orientaciones para su interpretación (CACES, 2019, 2021, 2023).

En el caso español, el documento principal analizado fue la Guía del Modelo AUDIT, elaborada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, por tratarse del referente técnico que expone la estructura, los criterios y las directrices del programa AUDIT para el diseño, certificación, seguimiento y revisión de los sistemas de aseguramiento interno de la calidad. Su pertinencia para este estudio radica en que ofrece una lógica sistémica de análisis, centrada en la política y objetivos de calidad, los procesos, el seguimiento, la revisión y la mejora, lo que permite contrastarla con la lógica más desagregada del modelo CACES (ANECA, 2024).

La incorporación de AUDIT al corpus no respondió a una lógica de transferencia automática entre contextos, sino a su utilidad como referente comparado. Su inclusión se justificó por tres razones: primero, porque constituye un modelo consolidado de aseguramiento interno de la calidad; segundo, porque enfatiza procesos clave como la mejora continua, la trazabilidad y el uso sistemático de evidencias; y tercero, porque permite contrastar una lógica de evaluación centrada en sistemas y circuitos institucionales con la lógica de evaluación por indicadores que caracteriza al modelo CACES. Esta diferencia resultó especialmente valiosa para identificar criterios que ayuden a fortalecer la interpretación de los indicadores cualitativos en el contexto ecuatoriano.

La selección de estos documentos respondió a cuatro criterios: oficialidad, vigencia, relevancia analítica y pertinencia metodológica. La oficialidad aseguró que las fuentes provinieran de organismos competentes; la vigencia permitió trabajar con referentes actualmente aplicables o actualizados; la relevancia analítica garantizó la presencia de criterios, orientaciones y elementos de juicio útiles para la comparación; y la pertinencia metodológica hizo posible contrastar dos lógicas distintas de evaluación —una centrada en indicadores y otra en sistemas internos de calidad— sin incurrir en equivalencias forzadas.

Unidades de análisis y categorías de comparación

La unidad principal de análisis estuvo constituida por los indicadores cualitativos del Modelo de Evaluación Externa 2024 del CACES aplicables a los ISTT. Estos indicadores fueron examinados en función de su formulación, el objeto evaluado, el tipo de evidencia solicitada y la lógica de verificación que subyace a cada uno. Como unidad complementaria de análisis se consideraron los criterios, dimensiones y componentes del programa AUDIT vinculados con el funcionamiento del sistema interno de aseguramiento de la calidad.

Para hacer comparables ambos referentes, se definieron cinco categorías de análisis:

- a) Unidad de evaluación.
- b) Lógica de organización del modelo.
- c) Tipo de evidencia priorizada.
- d) Trazabilidad entre proceso, evidencia y mejora.
- e) Posibilidades de sustento del juicio evaluativo.

Estas categorías permitieron identificar convergencias y divergencias no sólo en el plano formal de los documentos, sino también en la manera en que cada modelo entiende la calidad, organiza la información y fundamenta la valoración institucional.

Procedimiento de análisis

El procedimiento analítico se sustentó en el análisis documental cualitativo y en el análisis de contenido de orientación categorial. Desde esta perspectiva, los documentos oficiales no fueron asumidos únicamente como fuentes de consulta, sino como unidades de análisis que podían ser leídas de forma sistemática e interpretadas en su contexto. En términos prácticos, la comparación se desarrolló a partir de categorías

previamente definidas y de reglas de lectura orientadas a reconocer convergencias, divergencias y correspondencias funcionales entre ambos referentes. Con ello se buscó que el análisis no dependiera de asociaciones intuitivas, sino de un proceso ordenado y coherente con el carácter aplicado del estudio (Bowen, 2009; Mayring, 2014; Schreier, 2014).

Para registrar las correspondencias entre los indicadores cualitativos del modelo CACES y los componentes funcionales del programa AUDIT se empleó una matriz comparativa de elaboración propia, organizada en una hoja de cálculo. En cada fila se registró un indicador cualitativo del CACES y, en columnas sucesivas, su dimensión, objeto evaluado, tipo de evidencia requerida, componente o componentes de AUDIT relacionados, tipo de correspondencia, nivel de alineación y observaciones analíticas. Este soporte permitió ordenar la información de manera sistemática y hacer explícita la relación entre el enunciado del indicador, su lógica de evaluación y el referente comparado.

La clasificación de las correspondencias se realizó mediante lectura analítica de los documentos oficiales y contraste funcional entre ambos modelos. Se consideró una correspondencia 1–1 cuando un indicador del CACES encontraba una relación predominante con un solo componente funcional de AUDIT, es decir, cuando la finalidad del criterio, el tipo de evidencia esperada y la lógica de mejora resultaban convergentes de manera principal. En cambio, se clasificó como correspondencia 1–n cuando la interpretación adecuada del indicador requería articular dos o más componentes de AUDIT, debido a que su contenido en el modelo ecuatoriano aparecía distribuido en diferentes dimensiones del sistema interno de aseguramiento de la calidad.

El nivel de alineación se estableció de forma cualitativa a partir de tres criterios: coincidencia en el propósito del indicador o componente, cercanía en el tipo de evidencia requerida y compatibilidad en la lógica de seguimiento y mejora. Se consideró una alineación alta cuando estos tres elementos mostraban una convergencia consistente; y una alineación media cuando la relación era funcionalmente pertinente, aunque menos directa, ya sea por diferencias en el nivel de especificidad, en la forma de organizar la información o en el alcance del componente comparado.

Con el fin de reducir asociaciones arbitrarias, el registro inicial de correspondencias fue sometido a una segunda revisión comparativa, orientada a verificar la estabilidad de la clasificación y ajustar aquellos casos en los que la relación entre ambos referentes no era inmediata. Este procedimiento no constituyó una validación empírica externa, pero sí una estrategia de control interno para mejorar la consistencia del análisis y reforzar la trazabilidad de las decisiones metodológicas adoptadas.

El procedimiento se desarrolló en cuatro momentos articulados. En una primera fase se identificaron y caracterizaron los indicadores cualitativos del modelo CACES, distinguiendo su formulación, alcance, objeto de evaluación y evidencias esperadas. En una segunda fase se construyó una matriz comparativa ad hoc para reconocer correspondencias funcionales entre ambos referentes. En una tercera fase se analizaron las convergencias y divergencias identificadas. Finalmente, en una cuarta fase, los hallazgos comparativos se tradujeron en una propuesta de operacionalización orientada a la interpretación de indicadores cualitativos.

Técnicas e instrumentos

La técnica principal utilizada fue la revisión documental sistemática, entendida como una lectura analítica y organizada de documentos oficiales con fines de comparación e interpretación. Para el tratamiento de la información se diseñó una matriz comparativa ad hoc, elaborada a partir de la revisión del Modelo de Evaluación Externa 2024 del CACES y del programa AUDIT de ANECA. La construcción de esta matriz respondió a una lógica de análisis categorial, según la cual la comparación requiere criterios explícitos, definiciones analíticas y reglas de lectura que permitan ordenar la información y hacer visible la relación entre categorías, evidencias y hallazgos (Mayring, 2014; Schreier, 2014).

La matriz se estructuró con base en cinco criterios:

Unidad de evaluación, para distinguir si la valoración se organiza por indicadores o por sistemas.

a)

Objeto evaluado, para precisar qué dimensión institucional examina cada referente.

O

- b) ipo de evidencia requerida, con el fin de identificar si el sustento esperado remite a existencia documental, funcionamiento o mejora.
- c) razabilidad entre proceso, evidencia y resultado, para valorar la consistencia interna del juicio evaluativo.
- d) orrespondencia funcional, para establecer relaciones analíticas entre componentes de ambos modelos sin asumir equivalencias mecánicas.

T

T

C

Estos criterios se seleccionaron porque permiten convertir la comparación en una lectura metodológicamente ordenada, técnicamente justificada y útil para formular la propuesta de operacionalización (Mayring, 2014; Schreier, 2014).

La elección de una matriz como instrumento de análisis respondió también a su capacidad para organizar información condensada en un formato que facilita la revisión, la comparación y la construcción de conclusiones. En este sentido, la definición de filas, columnas y celdas no constituyó una decisión meramente expositiva, sino una operación analítica orientada a hacer visibles patrones, contrastes y relaciones entre los elementos comparados (Miles et al., 2014).

Sobre esta base, la matriz permitió registrar de forma trazable el enunciado del indicador, el objeto evaluado, el tipo de evidencia requerida, la correspondencia funcional identificada con el referente comparado y la justificación analítica de dicha relación. A partir de este registro se construyó posteriormente una tipología operativa de evidencias organizada en tres niveles: existencia, funcionamiento y mejora. Esta estructura permitió pasar de una comparación general entre modelos a una propuesta aplicada para interpretar de manera más consistente los indicadores cualitativos.

Criterios de rigor

Con el fin de fortalecer la consistencia del análisis, se adoptaron criterios de trazabilidad, coherencia analítica y transparencia en la selección documental. Cada relación establecida entre los referentes comparados fue sustentada en evidencias textuales y en categorías previamente definidas, evitando asociaciones arbitrarias. Asimismo, la propuesta de operacionalización se derivó directamente de los hallazgos del análisis comparado, y no de supuestos externos al corpus estudiado.

Consideraciones éticas

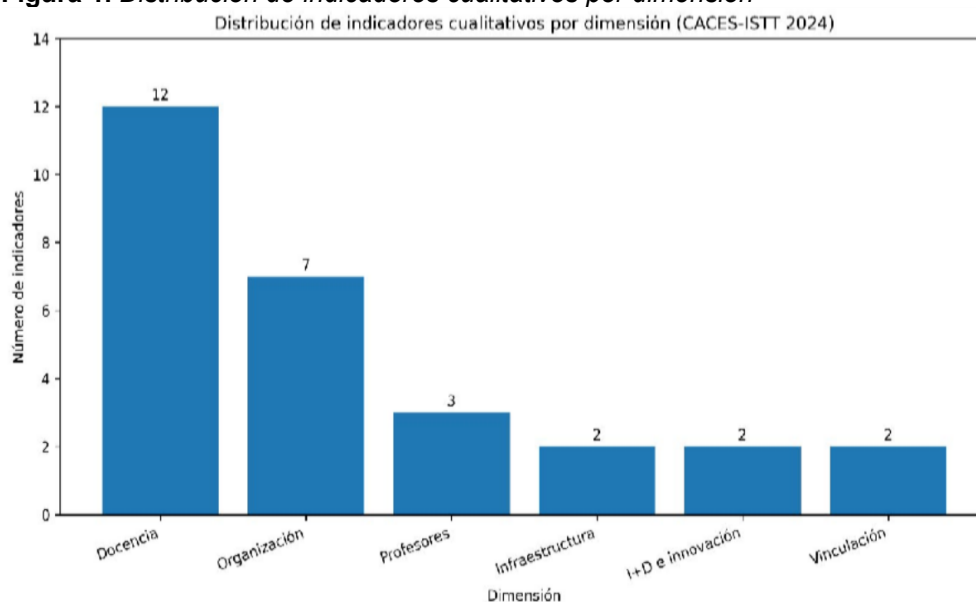
El estudio utilizó exclusivamente documentos públicos y oficiales, sin intervención con personas ni tratamiento de datos personales o sensibles. En consecuencia, no fue necesaria la aplicación de consentimientos informados ni procedimientos de resguardo de información individual. No obstante, se mantuvo el criterio de integridad académica en el uso, interpretación y citación de las fuentes analizadas.

RESULTADOS

Predominio y distribución de los indicadores cualitativos en el modelo CACES-ISTT 2024

El análisis del Modelo de Evaluación Externa 2024 del CACES permitió identificar 28 indicadores cualitativos, equivalentes al 65 % del total del modelo, lo que confirma el peso que adquiere la evaluación de procesos, prácticas institucionales y mecanismos de mejora en la acreditación de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos (ISTT). Este predominio muestra que la valoración institucional ya no se concentra solo en resultados cuantificables, sino también en la manera en que la institución planifica, implementa, da seguimiento y ajusta sus procesos. La distribución de estos indicadores evidenció una mayor concentración en la dimensión de Docencia, con 12 indicadores, seguida de Organización, con 7. Las demás dimensiones presentaron una menor densidad: Profesores, con 3 indicadores, e Infraestructura, I+D e innovación y Vinculación, con 2 indicadores cada una. Esta configuración sugiere que el modelo pone un énfasis particular en el funcionamiento académico y en la capacidad institucional para sostener los procesos formativos de manera coherente y verificable.

Figura 1. Distribución de indicadores cualitativos por dimensión



Nota. Elaboración propia con base al Modelo de Evaluación con Fines de Acreditación ISTT 2024

La revisión de estos indicadores también permitió advertir que su lectura no puede resolverse únicamente con la constatación de documentos. En la mayoría de los casos, la valoración exige distinguir entre la existencia formal de una evidencia, la demostración de su funcionamiento efectivo y la presencia de mecanismos de seguimiento y mejora. En consecuencia, los indicadores cualitativos analizados se comportan menos como requisitos aislados y más como expresiones observables del funcionamiento institucional.

Referentes funcionales del programa AUDIT considerados en el análisis

Para evitar una comparación imprecisa, el programa AUDIT fue organizado en componentes funcionales de análisis, entendidos como núcleos del sistema interno de aseguramiento de la calidad. Esta decisión permitió contrastarlo con el modelo CACES sin forzar equivalencias mecánicas entre estructuras distintas.

Tabla 1. Referentes funcionales del programa AUDIT considerados en el análisis

Componente funcional AUDIT considerado	Foco principal	Pertinencia para la comparación con CACES
--	----------------	---

Política y objetivos de calidad	Define la orientación institucional, los compromisos y la estructura general del sistema	Permite contrastar indicadores ligados a planificación, direccionamiento institucional y aseguramiento de la calidad
Diseño, revisión y mejora de la oferta formativa	Regula la creación, actualización y ajuste de la oferta académica	Se relaciona con indicadores de pertinencia, gestión curricular y mejora de programas
Desarrollo de la enseñanza y apoyo al aprendizaje	Examina cómo se implementa el proceso formativo y sus mecanismos de apoyo	Resulta comparable con indicadores de docencia, formación práctica, tutoría y apoyo al estudiante
Gestión del personal académico y de apoyo	Considera perfiles, asignación, desempeño y desarrollo del personal	Se vincula con indicadores relativos al profesorado, responsabilidades y soporte institucional
Recursos materiales, tecnológicos y servicios	Evalúa las condiciones, recursos y servicios de soporte	Permite contrastar indicadores sobre biblioteca, laboratorios, infraestructura, accesibilidad y sistemas de apoyo
Gestión de la información y análisis de resultados	Revisa cómo se recoge, procesa y utiliza la información institucional	Se relaciona con trazabilidad, seguimiento, evaluación y toma de decisiones basada en evidencias
Información pública y transparencia	Examina la disponibilidad y calidad de la información ofrecida	Dialoga con indicadores de ética, transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas
Mantenimiento y mejora del sistema interno de calidad	Verifica seguimiento, revisión y mejora continua del SAIC	Es el componente más cercano a los indicadores de aseguramiento de la calidad y cierre del ciclo de mejora

Nota. Elaboración propia a partir de la revisión del modelo CACES y programa AUDIT

La Tabla 1 muestra que AUDIT no fue asumido como un conjunto de indicadores equivalentes a los del modelo ecuatoriano, sino como un referente sistémico organizado en componentes funcionales. Esta precisión es importante, porque el valor del contraste no está en buscar simetrías artificiales, sino en identificar qué partes del modelo ayudan a esclarecer la lógica de interpretación de los indicadores cualitativos del CACES.

Matriz resumida de alineación funcional entre CACES y AUDIT

La aplicación de la matriz comparativa ad hoc permitió examinar la correspondencia funcional entre los 28 indicadores cualitativos del modelo CACES y los componentes funcionales del programa AUDIT. Para hacer visible esta relación se emplearon dos criterios complementarios. El primero fue el tipo de correspondencia, que indica si un indicador cualitativo del CACES encuentra una relación predominante con un solo componente de AUDIT o si, por el contrario, requiere articular varios componentes para ser interpretado de manera adecuada.

El segundo fue el nivel de alineación, que expresa el grado de cercanía analítica entre ambos referentes en

función de su finalidad, el tipo de evidencia requerida y la lógica de mejora continua que los sustenta.

El análisis general mostró que 26 indicadores presentaron una correspondencia predominante de tipo 1–1, mientras que 2 indicadores requirieron una correspondencia de tipo 1–n, debido a que su contenido en el modelo ecuatoriano se distribuía en más de un componente funcional dentro de AUDIT. En cuanto al nivel de alineación, 18 indicadores alcanzaron un nivel alto y 10 un nivel medio, sin registrarse casos de alineación baja. Estos resultados sugieren que la relación entre ambos referentes es, en la mayoría de los casos, sólida y funcionalmente pertinente, aunque no siempre directa ni formulada con el mismo nivel de desagregación.

La Tabla 2 sintetiza esta lógica mediante ejemplos representativos. La matriz completa de los 28 indicadores puede incorporarse posteriormente como anexo o material complementario, mientras que esta versión resumida permite visualizar con claridad los patrones principales del análisis.

Tabla 2. *Matriz resumida de alineación funcional entre indicadores cualitativos CACES y componentes*

Ámbito / indicador cualitativo CACES	Dimensión CACES	Componente AUDIT relacionado	Tipo de correspondencia	Nivel de alineación	Observación analítica breve
Planificación estratégica	Organización	Política y objetivos de calidad	1–1	Alto	Coinciden en la necesidad de orientar la gestión mediante objetivos, seguimiento y mejora
Aseguramiento de la calidad	Organización	Mantenimiento y mejora del sistema interno de calidad	1–1	Alto	La lógica de mejora continua, seguimiento y trazabilidad es altamente convergente
Ética y transparencia	Organización	Información pública y transparencia	1–1	Alto	Existe coincidencia en integridad institucional, acceso a información relevante y rendición de cuentas
Igualdad de oportunidades	Organización / Docencia	Desarrollo de la enseñanza y apoyo al aprendizaje	1–1	Alto	Se relaciona con equidad en acceso, acompañamiento y condiciones de aprendizaje

Seguridad y salud	Organización	Recursos materiales, tecnológicos y servicios	1-1	Alto	El foco se encuentra en condiciones institucionales seguras para el desarrollo del proceso formativo
Investigación aplicada	I+D e innovaciór	Gestión de la información y análisis de resultados	1-1	Alto	Se vincula con seguimiento, uso de resultados y retroalimentación para la mejora
Planificación y ejecución de vinculación con la sociedad	Vinculación	Diseño, revisión y mejora de la oferta / Gestión de resultados	1-n	Alto	Requiere articular pertinencia, interacción externa y retroalimentación institucional
Relaciones interinstitucionales	Organización	Política y objetivos de calidad / Información pública	1-n	Medio	La relación existe, pero en AUDIT se distribuye en distintos componentes funcionales
Sistema informático de gestión	Organización	Gestión de la información y análisis de resultados	1-1	Medio	La correspondencia es clara, aunque AUDIT no lo formula con el mismo nivel de detalle técnico
Bienestar psicológico	Docencia / Servicios de apoyo	Desarrollo de la enseñanza y apoyo al aprendizaje	1-1	Medio	Hay afinidad funcional, pero no una equivalencia directa en formulación

Formación práctica en entorno académico	Docencia	Desarrollo de la enseñanza y apoyo al aprendizaje / Recursos materiales	1–1	Medio	La relación es reconocible, aunque la evidencia se distribuye entre proceso formativo y soporte institucional
Funcionamiento de biblioteca	Infraestructura / Recursos de apoyo	Recursos materiales, tecnológicos y servicios	1–1	Medio	Se alinea por su función de soporte académico, no por una formulación idéntica

Nota. Elaboración propia a partir de la revisión del modelo CACES y programa AUDIT

Nota. El tipo de correspondencia se refiere a la estructura de vinculación entre los indicadores cualitativos del CACES y los componentes funcionales de AUDIT. La correspondencia 1–1 indica una relación predominante entre un indicador y un solo componente funcional. La correspondencia 1–n indica que la comprensión analítica del indicador requiere articular dos o más componentes de AUDIT. El nivel de alineación no expresa equivalencia normativa, sino cercanía funcional entre ambos referentes. Se clasificó como alto cuando se observó convergencia consistente en propósito, lógica evaluativa y tipo de evidencia; y como medio cuando la relación fue pertinente, aunque menos directa, por diferencias en formulación, alcance o nivel de especificidad.

La matriz resumida permite advertir dos patrones centrales. En primer lugar, la mayor parte de los indicadores cualitativos del modelo CACES encuentra un correlato funcional robusto en AUDIT. En segundo lugar, los casos de alineación media no expresan ausencia de relación, sino la necesidad de una mediación interpretativa mayor para vincular referentes organizados con distinta lógica. En consecuencia, la comparación no conduce a equivalencias mecánicas, sino a relaciones funcionales que sirven de base para la propuesta de operacionalización presentada en este estudio.

Convergencias y divergencias entre ambos referentes

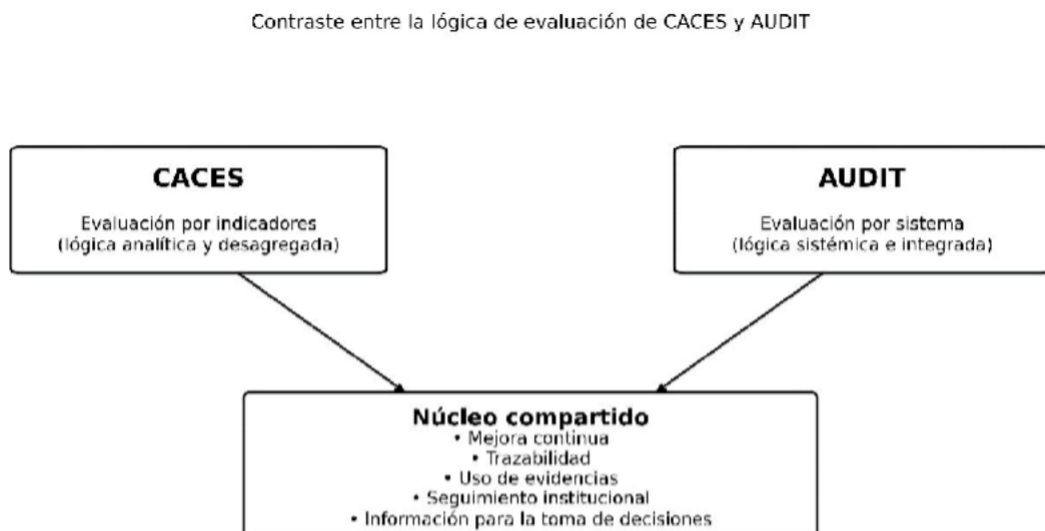
El análisis comparativo permitió identificar un núcleo compartido entre el modelo CACES y el programa AUDIT. En ambos casos, la calidad se articula alrededor de procesos de mejora continua, trazabilidad, uso de evidencias, seguimiento institucional e información para la toma de decisiones. Esta convergencia resultó especialmente visible en ámbitos vinculados con planificación, aseguramiento interno, seguimiento de procesos, servicios de apoyo, relación con el entorno y uso institucional de resultados.

Junto con estas coincidencias, el estudio mostró una divergencia estructural importante en la unidad de análisis. Mientras el modelo CACES organiza la evaluación mediante indicadores específicos, con elementos fundamentales y complementarios, AUDIT estructura la valoración a partir del funcionamiento del sistema interno de aseguramiento de la calidad. En términos operativos, esto significa que CACES observa la calidad con una lógica más analítica y desagregada, mientras que AUDIT la examina desde una perspectiva más sistémica e integrada.

También se observaron diferencias en la forma de entender la evidencia y su temporalidad. En el modelo ecuatoriano, la evidencia suele estar vinculada a períodos académicos, productos verificables y fuentes explícitas de sustento. En AUDIT, en cambio, la evidencia se integra en circuitos más amplios de diseño,

despliegue, seguimiento, revisión y mejora del sistema. Esta diferencia no elimina la comparabilidad, pero sí exige una mediación analítica que permita vincular documentos, procesos y resultados sin forzar equivalencias formales.

Figura 2. Contraste entre la lógica de evaluación CACES y AUDIT



Nota. Elaboración propia a partir del análisis comparativo entre el modelo CACES – ISTT 2024 y el programa AUDIT

Propuesta de operacionalización para la interpretación de indicadores cualitativos

Como resultado del análisis comparativo se formuló una propuesta de operacionalización orientada a fortalecer la interpretación de los indicadores cualitativos en los procesos de acreditación de los ISTT. Esta propuesta se concretó en dos elementos centrales: una tipología operativa de evidencias y una ficha de trazabilidad para apoyar la lectura evaluativa.

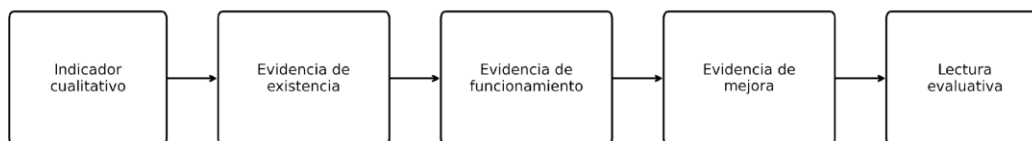
La tipología de evidencias quedó organizada en tres niveles: evidencia de existencia, evidencia de funcionamiento y evidencia de mejora. La primera permite verificar la presencia formal de políticas, procedimientos, planes o normativas; la segunda da cuenta de su aplicación efectiva mediante registros, responsables, acciones ejecutadas y mecanismos de seguimiento; y la tercera evidencia análisis de resultados, retroalimentación, ajustes y decisiones orientadas a la mejora continua. Esta organización hizo posible una lectura más precisa del “cómo” institucional y evitó reducir la evaluación a la simple acumulación documental.

A partir de esta tipología se definió una secuencia de interpretación compatible con la escala de valoración del CACES. En ella, los niveles deficiente, poco satisfactorio, cuasi satisfactorio y satisfactorio dejan de depender exclusivamente de la presencia de evidencias aisladas y pasan a asociarse con distintos grados de consolidación del proceso evaluado. De este modo, un indicador alcanza un nivel satisfactorio cuando no solo existe evidencia formal, sino cuando puede demostrarse que el proceso funciona, se monitorea, genera información útil y se ajusta en función de resultados.

La secuencia propuesta para operacionalizar la interpretación de los indicadores cualitativos se presenta en la Figura 3.

Figura 3. Ruta de Operacionalización para la interpretación de los indicadores cualitativos

Ruta de operacionalización para la interpretación de indicadores cualitativos



Secuencia propuesta para interpretar indicadores cualitativos

Nota. Elaboración Propia

Con base en esta lógica, la ficha operativa de trazabilidad se estructuró en cinco bloques: identificación del indicador, referente comparado, evidencias de existencia, funcionamiento y mejora, mecanismos de verificación y orientación para la lectura evaluativa. Esta organización buscó traducir la comparación entre CACES y AUDIT en una herramienta útil para ordenar la interpretación de los indicadores cualitativos.

Ejemplo ilustrativo de aplicación: indicador 1.1.3 Aseguramiento de la calidad

Con el fin de mostrar el alcance práctico de la propuesta, se tomó como caso ilustrativo el indicador 1.1.3 Aseguramiento de la calidad, debido a su estrecha relación con la lógica sistémica de AUDIT y a su relevancia transversal dentro del modelo CACES. Su selección respondió a dos razones principales: por un lado, presenta una alineación robusta con el componente de mantenimiento y mejora del sistema interno de calidad; por otro, permite visualizar con claridad la diferencia entre contar con documentos, demostrar su funcionamiento y evidenciar procesos de mejora.

Tabla 3. Ejemplo de aplicación de la ficha operativa de trazabilidad: indicador 1.1.3 Aseguramiento de la calidad

Campo	Desarrollo del ejemplo
<i>Código del indicador</i>	1.1.3
<i>Nombre del indicador</i>	Aseguramiento de la calidad
<i>Objetivo analítico del indicador</i>	Verificar la existencia, funcionamiento y mejora del sistema institucional de aseguramiento de la calidad
<i>Dimensión CACES</i>	Organización
<i>Componente AUDIT relacionado</i>	Mantenimiento y mejora del sistema interno de calidad
<i>Tipo de correspondencia</i>	1-1
<i>Nivel de alineación</i>	Alto
<i>Evidencia de existencia</i>	Política institucional de calidad; manual o procedimientos del sistema interno de calidad; estructura formal de la unidad o comisión responsable; normativa o lineamientos institucionales

<i>Evidencia de funcionamiento</i>	Actas de reuniones; cronogramas de seguimiento; informes de autoevaluación; registros de implementación; responsables definidos; mecanismos de monitoreo y revisión periódica
<i>Evidencia de mejora</i>	Planes de mejora; acciones correctivas o preventivas; informes de seguimiento a hallazgos; ajustes derivados de procesos de evaluación o autoevaluación
<i>Responsable institucional</i>	Rectorado, vicerrectorado, unidad o comisión de calidad, coordinaciones académicas
<i>Mecanismo de verificación</i>	Coherencia entre política, ejecución, seguimiento y mejora; trazabilidad temporal de evidencias; consistencia entre documentos, responsables y acciones efectivamente realizadas
<i>Posible lectura evaluativa</i>	Deficiente: no existe sistema o las evidencias son inexistentes o irrelevantes. Poco satisfactorio: existen documentos, pero sin implementación verificable. Cuasi satisfactorio: existe implementación parcial con seguimiento limitado. Satisfactorio: el sistema existe, funciona, se monitorea y genera acciones de mejora trazables
<i>Observaciones analíticas</i>	La valoración del indicador no debe depender solo de la existencia documental, sino de la capacidad institucional para demostrar que el sistema opera, se revisa y produce mejoras verificables

Nota. Elaboración propia indicador 1.1.3 del Modelo CACES ISTT 2024

La ficha del indicador 1.1.3 permite advertir que la valoración del aseguramiento de la calidad no puede agotarse en la existencia de políticas, manuales o estructuras formales. Su lectura exige verificar si dichos elementos operan efectivamente en la institución, si generan seguimiento sistemático y si producen decisiones de mejora trazables. En este caso, la utilidad de la ficha radica en que ordena la relación entre formalización, funcionamiento y mejora, evitando que el juicio evaluativo se apoye únicamente en evidencia documental desarticulada. De este modo, el indicador deja de ser leído como una exigencia declarativa y pasa a interpretarse como expresión del grado de madurez del sistema interno de calidad.

Ejemplo ilustrativo de aplicación: indicador 4.4.1 Formación práctica en el entorno académico

Tabla 4. *Ejemplo de aplicación de la ficha operativa de trazabilidad: indicador 4.4.1 formación práctica en el entorno académico*

Campo	Desarrollo del ejemplo
<i>Código del indicador</i>	4.4.1
<i>Nombre del indicador</i>	Formación práctica en el entorno académico
<i>Objetivo analítico del indicador</i>	Verificar que la formación práctica en el entorno académico se encuentre planificada, ejecutada, supervisada y mejorada de manera coherente con los resultados de aprendizaje y con las condiciones institucionales requeridas para su desarrollo.
<i>Dimensión CACES</i>	Docencia
<i>Componente AUDIT relacionado</i>	Desarrollo de la enseñanza y apoyo al aprendizaje / Recursos materiales, tecnológicos y servicios
<i>Tipo de correspondencia</i>	1-1
<i>Nivel de alineación</i>	Medio

De la comparación a la operacionalización: propuesta para interpretar indicadores cualitativos en la acreditación de los ISTT ecuatorianos

<i>Evidencia de existencia</i>	Sílabos o programas de asignatura; planificación de prácticas; protocolos de uso de laboratorios o talleres; normativa de seguridad; inventarios de equipos y recursos.
<i>Evidencia de funcionamiento</i>	Registros de uso de laboratorios o talleres; cronogramas ejecutados; bitácoras de prácticas; responsables asignados; reportes de supervisión docente; evidencias de participación estudiantil.
<i>Evidencia de mejora</i>	Informes de evaluación del uso de laboratorios y talleres; ajustes en prácticas o recursos; mantenimiento o actualización de equipos; retroalimentación de docentes y estudiantes; adecuaciones metodológicas derivadas del seguimiento.
<i>Responsable institucional</i>	Coordinación académica, responsables de laboratorios o talleres, docentes de asignatura, jefaturas de carrera.
<i>Mecanismo de verificación</i>	Coherencia entre planificación, ejecución de prácticas, registros de uso, condiciones de seguridad y acciones de mejora derivadas del seguimiento.
<i>Posible lectura evaluativa</i>	Deficiente: no existe planificación ni evidencia pertinente. Poco satisfactorio: existen documentos o recursos, pero sin práctica verificable. Cuasi satisfactorio: hay práctica ejecutada con seguimiento parcial. Satisfactorio: la práctica se planifica, ejecuta, monitorea y mejora con base en resultados y necesidades formativas.
<i>Observaciones analíticas</i>	La sola disponibilidad de laboratorios, talleres o equipamiento no demuestra calidad; lo determinante es su integración efectiva al proceso formativo y su mejora sostenida.

Nota. Elaboración propia indicador 4.4.1 del Modelo CACES ISTT 2024

La aplicación de la ficha al indicador 4.4.1 Formación práctica en el entorno académico muestra que la calidad de este proceso no depende únicamente de disponer de laboratorios, talleres, equipamiento o planificación, sino de la manera en que esos recursos se integran efectivamente al aprendizaje. La distinción entre existencia, funcionamiento y mejora permite reconocer si la práctica está realmente incorporada al proceso formativo, si cuenta con responsables, seguimiento y registros verificables, y si además produce ajustes derivados de su evaluación. En este sentido, la ficha desplaza la lectura desde la mera disponibilidad de recursos hacia la comprobación de su uso pedagógico y su contribución a la mejora del proceso formativo.

Ejemplo ilustrativo de aplicación: indicador 6.1.1 Planificación y ejecución de vinculación con la sociedad.

Tabla 5. *Ejemplo de aplicación de la ficha operativa de trazabilidad: indicador 6.1.1 Planificación y ejecución*

con la sociedad

Campo	Desarrollo del ejemplo
<i>Código del indicador</i>	6.1.1
<i>Nombre del indicador</i>	Planificación y ejecución de vinculación con la sociedad
<i>Objetivo analítico del indicador</i>	Verificar que la institución planifique, ejecute, dé seguimiento y retroalimente sus acciones de vinculación con la sociedad, demostrando pertinencia, trazabilidad y mejora a partir de los resultados alcanzados.
<i>Dimensión CACES</i>	Vinculación con la sociedad
<i>Componente AUDIT relacionado</i>	Diseño, revisión y mejora de la oferta / Gestión de la información y análisis de resultados
<i>Tipo de correspondencia</i>	1–n
<i>Nivel de alineación</i>	Alto
<i>Evidencia de existencia</i>	Política o lineamientos de vinculación; normativa institucional; convenios; programas, proyectos o planes aprobados; instrumentos de planificación.
<i>Evidencia de funcionamiento</i>	Informes de ejecución; cronogramas cumplidos; registros de participación; evidencias de actividades desarrolladas; responsables definidos; mecanismos de seguimiento y coordinación con actores externos.
<i>Evidencia de mejora</i>	Evaluación de resultados; retroalimentación de actores externos; ajustes a proyectos o convenios; decisiones institucionales derivadas del análisis de impacto; reformulación de acciones futuras.
<i>Responsable institucional</i>	Coordinación o dirección de vinculación con la sociedad, coordinaciones académicas, responsables de proyecto, jefaturas de carrera.
<i>Mecanismo de verificación</i>	Relación entre planificación, ejecución, resultados alcanzados y decisiones de mejora o continuidad; trazabilidad entre objetivos, acciones y evidencias de impacto.
<i>Posible lectura evaluativa</i>	Deficiente: no existen proyectos ni sustento institucional relevante. Poco satisfactorio: existen convenios o planes, pero sin ejecución verificable. Cuasi satisfactorio: hay ejecución parcial con seguimiento limitado. Satisfactorio: la vinculación se planifica, ejecuta, evalúa y retroalimenta con evidencia trazable y pertinente.
<i>Observaciones analíticas</i>	La calidad de la vinculación no depende solo del número de convenios o actividades, sino de la capacidad institucional para demostrar pertinencia, ejecución, resultados y mejora con base en evidencia.

Nota. Elaboración propia indicador 6.1.1 del Modelo CACES ISTT 2024

En el caso del indicador **6.1.1 Planificación y ejecución de vinculación con la sociedad**, la ficha permite observar que la calidad no se sostiene solo en la existencia de convenios, proyectos o lineamientos institucionales, sino en la capacidad de demostrar ejecución, seguimiento y retroalimentación de las acciones desarrolladas. Su principal aporte consiste en hacer visible que la vinculación debe leerse como un proceso con trazabilidad, donde la pertinencia se expresa no solo en la planificación, sino también en los

resultados obtenidos y en las decisiones de mejora derivadas de ellos. Así, la ficha evita una lectura centrada únicamente en el número de actividades o documentos y favorece una interpretación más sustantiva del indicador.

Síntesis de los hallazgos

En síntesis, los resultados muestran que el modelo CACES-ISTT 2024 otorga un lugar central a los indicadores cualitativos y que estos pueden ser comparados de manera funcional con los componentes del programa AUDIT. Un hallazgo especialmente relevante del estudio es que las diferencias entre ambos referentes no se explican solo por el contenido de sus criterios, sino por la lógica con la que organizan la evaluación. En el caso del modelo CACES-ISTT 2024, predomina una orientación más prescriptiva, expresada en indicadores, elementos fundamentales y evidencias esperadas que delimitan con mayor precisión aquello que debe ser observado y sustentado. En contraste, el programa AUDIT pone un mayor énfasis en el funcionamiento del sistema interno de aseguramiento de la calidad, privilegiando la articulación entre procesos, seguimiento, revisión y mejora continua. Esta diferencia no invalida la comparación; por el contrario, ayuda a comprender por qué la propuesta de operacionalización resulta necesaria: permite tender un puente entre una lógica de verificación más estructurada y una lógica de lectura más sistémica e integrada.

La comparación evidenció una correspondencia mayoritariamente alta o media, un núcleo compartido orientado a la mejora continua y una diferencia estructural entre evaluación por indicadores y evaluación por sistema. Sobre esa base, fue posible construir una propuesta de operacionalización que distingue entre existencia, funcionamiento y mejora, y que ofrece un soporte más claro para interpretar los indicadores cualitativos en los procesos de acreditación de los ISTT ecuatorianos.

DISCUSIÓN

Los resultados permiten afirmar que la acreditación de los ISTT ecuatorianos enfrenta un reto relevante: la creciente presencia de indicadores cualitativos exige formas de interpretación más claras, consistentes y técnicamente defendibles. El hecho de que el 65 % del modelo CACES-ISTT 2024 esté compuesto por indicadores de esta naturaleza no solo confirma un cambio en la manera de evaluar la calidad, sino que también muestra que el juicio evaluativo depende cada vez menos de la verificación aislada de documentos y más de la capacidad institucional para demostrar coherencia entre diseño, ejecución, seguimiento y mejora. En este sentido, la comparación entre el modelo CACES y el programa AUDIT resulta valiosa no por una supuesta equivalencia entre ambos, sino porque permite identificar criterios de lectura que ayudan a reducir ambigüedades en la interpretación. Este hallazgo se relaciona con la literatura sobre aseguramiento de la calidad en educación superior, que ha mostrado una transición desde enfoques centrados en el cumplimiento formal hacia modelos más orientados a procesos, evidencias y mejora continua (Liu et al., 2015).

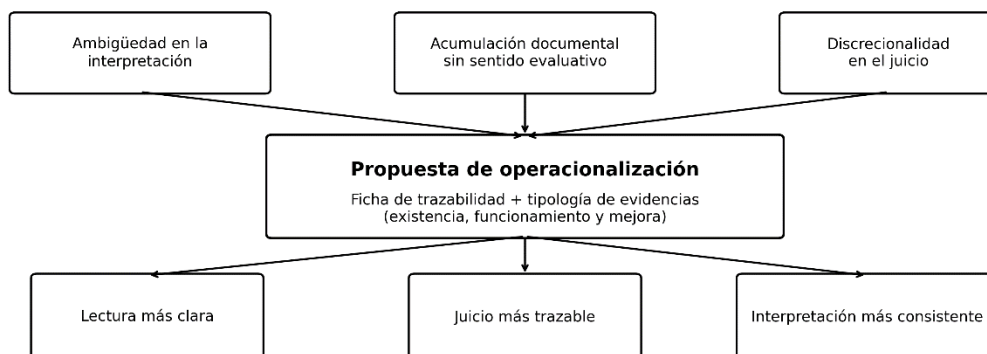
En ese marco, tanto CACES como AUDIT comparten una preocupación por la trazabilidad, el uso de información para la toma de decisiones y la necesidad de que las instituciones demuestren no solo que cuentan con políticas o procedimientos, sino que estos efectivamente funcionan. Sin embargo, el estudio también muestra que esta coincidencia en principios no elimina las diferencias en la manera de operacionalizar la calidad. Mientras AUDIT privilegia una lectura más sistémica del aseguramiento interno, el modelo CACES organiza la evaluación desde indicadores específicos y evidencias esperadas. Esta diferencia es metodológicamente relevante, porque ayuda a explicar por qué la interpretación de los indicadores cualitativos no puede descansar únicamente en la presencia de documentos, sino en la relación entre procesos, seguimiento y mejora.

Desde esta perspectiva, uno de los aportes principales del estudio consiste en mostrar que el problema no se encuentra solo en la definición de los indicadores, sino en la falta de mediaciones suficientemente explícitas para su interpretación. La distinción entre evidencia de existencia, evidencia de funcionamiento y evidencia de mejora permitió mostrar que no toda documentación tiene el mismo valor analítico. Una política puede demostrar existencia; un registro de aplicación, funcionamiento; y un plan de mejora derivado del análisis de resultados, un nivel más maduro de consolidación del proceso. Esta diferenciación ofrece una

lectura más fina del juicio evaluativo y permite superar una práctica frecuente en los procesos de acreditación: equiparar acumulación documental con demostración efectiva de calidad.

Figura 4. Valor interpretativo de la propuesta de operacionalización

Figura 4. Valor interpretativo de la propuesta de operacionalización



Nota. Elaboración Propia

En comparación con estudios previos sobre modelos de evaluación y acreditación, los resultados refuerzan la idea de que las convergencias entre sistemas suelen ubicarse en el plano de los principios, mientras que las divergencias aparecen con mayor claridad en la arquitectura de los modelos, en la unidad de análisis y en el tipo de evidencia considerado suficiente para emitir juicio. En este caso, la alineación mayoritariamente alta o media entre los indicadores cualitativos del CACES y los componentes funcionales de AUDIT sugiere que existe una base de comparabilidad útil, aunque no una correspondencia automática. Esto evita dos simplificaciones: pensar que los modelos pueden trasladarse sin mediación entre contextos, o asumir que todo marco nacional es completamente incomparable con referentes externos. El estudio muestra que la comparación sí es posible, siempre que se la entienda como una herramienta analítica y no como una importación normativa.

Las implicaciones del estudio son tanto teóricas como prácticas. En el plano teórico, aporta a la discusión sobre cómo traducir indicadores cualitativos en criterios de lectura más observables y verificables. En el plano práctico, la propuesta de operacionalización ofrece una herramienta útil para los equipos institucionales que preparan procesos de acreditación y para los pares evaluadores responsables de emitir juicio. La ficha de trazabilidad no busca sustituir la valoración experta, pero sí puede ayudar a ordenar la evidencia, hacer más explícita la lógica de interpretación y disminuir el peso de decisiones excesivamente intuitivas. Esto se aprecia con claridad en el ejemplo del indicador 1.1.3 Aseguramiento interno de la calidad, donde una lectura basada solo en manuales, reglamentos o estructuras formales sería insuficiente. Lo relevante es poder mostrar seguimiento, revisión, responsables definidos y acciones de mejora derivadas del análisis institucional.

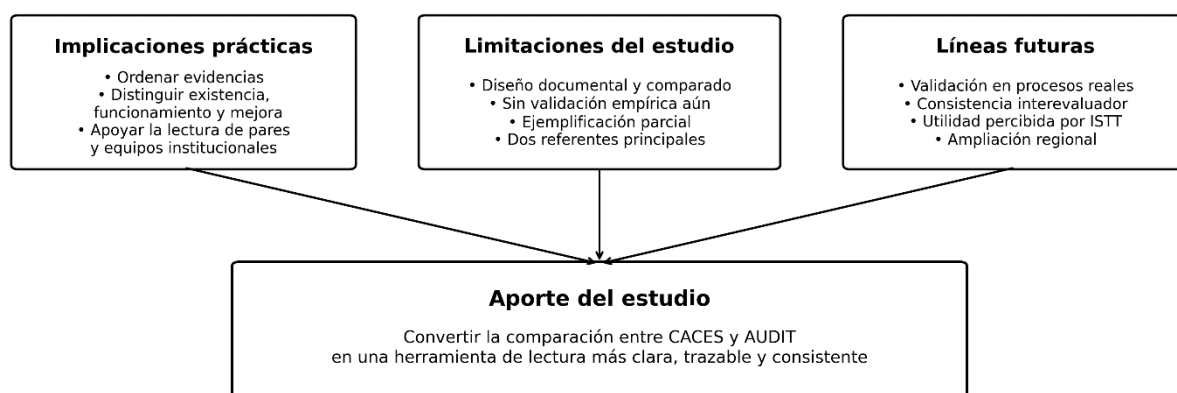
Entre las fortalezas del estudio destaca su capacidad para articular la comparación entre modelos con la construcción de una herramienta aplicada de interpretación. Al mismo tiempo, presenta limitaciones que deben reconocerse con claridad. La primera es su carácter documental y comparado, lo que implica que la propuesta se deriva del análisis de referentes oficiales y todavía no ha sido validada en contextos institucionales reales. La segunda es que la ficha se ilustra mediante ejemplos específicos, pero aún no se ha contrastado con la totalidad de los indicadores cualitativos ni con juicios emitidos por pares evaluadores. La tercera es que el análisis se concentra en dos referentes —CACES y AUDIT—, sin incorporar otros marcos comparados que podrían enriquecer la discusión regional.

A partir de estas limitaciones, se abren varias líneas de investigación futura. Una primera línea consiste en

validar empíricamente la ficha operativa de trazabilidad en procesos institucionales reales, observando su utilidad para ordenar la preparación documental y apoyar la interpretación evaluativa. Una segunda línea sería examinar si esta propuesta contribuye a mejorar la consistencia interevaluador, es decir, si ayuda a disminuir diferencias de interpretación entre distintos pares o equipos técnicos. Una tercera línea podría ampliar la comparación hacia otros modelos de aseguramiento de la calidad en América Latina, con el fin de identificar si la tipología de evidencias propuesta mantiene su utilidad en marcos normativos distintos. Finalmente, sería relevante explorar la posibilidad de adaptar esta lógica a otros ámbitos de evaluación cualitativa dentro de la educación superior, más allá del caso específico de los ISTT.

Figura 5. Alcance del estudio: implicaciones, limitaciones y agenda futura

Figura 5. Alcance del estudio: implicaciones, limitaciones y agenda futura



Nota. Elaboración propia

En conjunto, la discusión permite afirmar que el valor principal de esta investigación no reside en haber comparado dos modelos por sí mismos, sino en haber convertido esa comparación en una propuesta de lectura más clara para interpretar indicadores cualitativos. El estudio muestra que la calidad, cuando se evalúa en clave de procesos, no puede reducirse a la existencia de documentos ni a una lógica meramente formalista. Requiere, más bien, una lectura capaz de relacionar evidencia, funcionamiento y mejora. Precisamente ahí se sitúa el aporte de la propuesta presentada: en ofrecer una mediación analítica que haga el juicio evaluativo más comprensible, más trazable y potencialmente más consistente.

CONCLUSIONES

El estudio permitió establecer que la interpretación de los indicadores cualitativos constituye uno de los puntos más sensibles en los procesos de acreditación de los ISTT ecuatorianos. Más allá de la formulación de los indicadores, el problema central radica en la manera en que estos son leídos, sustentados y valorados dentro del juicio evaluativo. En este sentido, el análisis comparado entre el modelo CACES-ISTT 2024 y el programa AUDIT mostró que ambos referentes comparten principios asociados a la mejora continua, la trazabilidad y el uso de evidencias, aunque difieren en la lógica con la que organizan la evaluación de la calidad.

A partir de esta comparación fue posible pasar de una lectura descriptiva de los modelos a una propuesta aplicada de interpretación. El principal aporte del artículo consiste en traducir ese contraste en una ruta de operacionalización que distingue entre evidencia de existencia, evidencia de funcionamiento y evidencia de

mejora. Esta diferenciación permite reconocer con mayor precisión qué tipo de sustento aporta realmente valor al juicio evaluativo y evita que la evaluación se reduzca a la simple acumulación de documentos.

Los hallazgos permiten afirmar que la comparación entre modelos de aseguramiento de la calidad puede ser útil, siempre que no se la entienda como una transferencia automática entre contextos, sino como una estrategia analítica para esclarecer criterios de lectura. En este caso, el recurso a AUDIT resultó pertinente porque aportó una perspectiva sistémica capaz de complementar la lógica más desagregada del modelo CACES y de hacer visible la necesidad de conectar documentos, procesos, seguimiento y mejora dentro de una misma lectura evaluativa.

No obstante, las conclusiones del estudio deben entenderse dentro de sus propios límites. La propuesta elaborada se deriva de un análisis documental comparado y, por tanto, constituye una base analítica y operativa que todavía requiere contraste en escenarios institucionales reales. Su valor actual reside en ofrecer una herramienta conceptualmente sólida y metodológicamente ordenada; su siguiente desafío será demostrar su utilidad en la práctica.

Implicaciones prácticas y futuras líneas de investigación

Desde una perspectiva práctica, la propuesta puede ser útil tanto para los equipos institucionales responsables de preparar la acreditación como para los pares evaluadores que participan en la valoración externa, al ofrecer una guía de lectura más clara, ordenada y consistente para el análisis de indicadores cualitativos. En términos de investigación futura, resulta necesario validar la herramienta en procesos reales, examinar su posible contribución a la consistencia interevaluador y ampliar la comparación hacia otros modelos latinoamericanos de aseguramiento de la calidad.

REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. (2024). Guía del Modelo AUDIT: Sistemas de aseguramiento interno de calidad (Doc. 02, V02.01).
<https://www.aneca.es/documents/20123/68562/Doc.%2B02%2BV02.1%2BGu%C3%ADa%2Bdel%2BModelo%2BAUDIT.%2BJulio%2B2024.pdf>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
<https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2019). Reglamento de evaluación externa con fines de acreditación para institutos y conservatorios superiores.
<https://www.caces.gob.ec/wpcontent/uploads/Documents/2022/DOCUMENTOS%20WEB%20INSTITUTOS/RESOLUCI%C3%93N-No-127-SO-18-CACES-2019-Reglamento-de-evaluaci%C3%B3n-de-ICS.pdf>
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2021). Modelo de evaluación externa 2024 con fines de acreditación para los institutos superiores técnicos y tecnológicos.
<https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/Documents/2022/DOCUMENTOS%20WEB%20INSTITUTOS/Modelo%202024%20aprobado%20por%20el%20pleno%20%281%29.pdf>
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2023). Guía del modelo de evaluación externa 2024 con fines de acreditación para los institutos superiores técnicos y tecnológicos: Indicadores cualitativos.
https://www.caces.gob.ec/wp-content/uploads/2023/07/1.-Presentacion-Modelo-2024_Guia.pdf
- Harvey, L., & Green, D. (1993). Defining quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 18(1), 9–34.
<https://doi.org/10.1080/0260293930180102>

- Liu, S., Tan, M., & Meng, Z. (2015). Impact of quality assurance on higher education institutions: A literature review. *Higher Education Evaluation and Development*, 9(2), 17–34.
- Mayring, P. (2014). Qualitative content analysis: Theoretical foundation, basic procedures and software solution.
<https://qualitative-content-analysis.org/wpcontent/uploads/Mayring2014QualitativeContentAnalysis.pdf>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE.
- Schindler, L., Puls-Elvidge, S., Welzant, H., & Crawford, L. (2015). Definitions of quality in higher education: A synthesis of the literature. *Higher Learning Research Communications*, 5(3), 3–13.
<https://doi.org/10.18870/hlrc.v5i3.244>
- Schreier, M. (2014). Qualitative content analysis. En U. Flick (Ed.), *The SAGE handbook of qualitative data analysis* (pp. 170–183). SAGE.
<https://doi.org/10.4135/9781446282243.n12>