

## **Criterios de calidad académica para programas de posgrado: Un análisis comparativo**

Academic quality criteria for Graduate Programs: A comparative analysis

Critérios de qualidade acadêmica para programas de pós-graduação: uma análise comparativa

Andrea Soto-Grant  
Tecnológico de Costa Rica  
Centro de Desarrollo Académico,  
Cartago, Costa Rica  
[asotogrant@gmail.com](mailto:asotogrant@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-4821-633X>

Karla Castro-Garro  
Tecnológico de Costa Rica  
Dirección de Posgrado  
Cartago, Costa Rica  
[kvanessacastrogarro@gmail.com](mailto:kvanessacastrogarro@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0006-4065-8140>

### **Resumen:**

**Objetivo.** Este artículo tiene como objetivo el análisis de los criterios de valoración de calidad académica enfocados a los programas de posgrado que se están aplicando en diferentes modelos de evaluación en la región iberoamericana. **Metodología.** Para este fin se aplicó una investigación cualitativa utilizando métodos de la educación comparativa para poder establecer los criterios de calidad más aplicados en la determinación de la calidad de un programa de posgrado. Se analizaron siete modelos de evaluación de países diferentes, pero con un contexto social, económico y académico similar. Para realizar el análisis se establecieron unidades y categorías basadas en la búsqueda documental y se clasificaron los diferentes datos a comparar. **Resultados.** Producto del análisis e interpretación de los datos se determinaron los criterios de calidad en nivel de relevancia y las evidencias necesarias para la comprobación de la valoración. **Conclusión.** Los resultados permitirán establecer una guía para que los posgrados del Instituto Tecnológico de Costa Rica puedan establecer planes estratégicos con el fin de alcanzar niveles de calidad esperados por la institución.

**Palabras claves:** Calidad de la educación; Enseñanza superior; Control de calidad; Autoevaluación

**Abstract:**

**Objective.** The purpose of this article is to analyze the academic quality assessment criteria focused on postgraduate programs that are being applied in different evaluation models in the Ibero-American region. **Methodology.** For this purpose, a qualitative investigation was applied using comparative education methods to determine the most applied quality criteria to determine the quality of a postgraduate program. Seven evaluation models from different countries were analyzed, but with a similar social, economic, and academic context. To carry out the analysis, units and categories were established based on the documentary search and the different data to be compared were classified. **Results.** As a result of the analysis and interpretation of the data, the quality criteria for the level of relevance and the necessary evidence to verify the assessment were determined. **Conclusion.** The results will allow the establishment of a guide so that the graduate programs of the Tecnológico de Costa Rica can establish strategic plans to achieve the quality levels expected by the institution.

**Keywords:** Educational quality; Higher education; quality control; Self evaluation

**Resumo:**

**Objetivo.** O objetivo deste artigo é analisar os critérios de avaliação da qualidade acadêmica voltados para os programas de pós-graduação que estão sendo aplicados em diferentes modelos de avaliação na região ibero-americana. **Método.** Para tanto, uma investigação qualitativa foi aplicada usando métodos de educação comparada, a fim de determinar os critérios de qualidade mais aplicados para determinar a qualidade de um programa de pós-graduação. Foram analisados sete modelos de avaliação de diferentes países, mas com contexto social, econômico e acadêmico semelhante. Para realizar a análise, foram estabelecidas unidades e categorias com base na pesquisa documental e foram classificados os diferentes dados a serem comparados. **Resultados.** Como resultado da análise e interpretação dos dados, foram determinados os critérios de qualidade para o nível de relevância e as evidências necessárias para verificar a avaliação. **Conclusão.** Os resultados permitirão estabelecer um guia para que os programas de pós-graduação do Tecnológico da Costa Rica possam estabelecer planos estratégicos para atingir os níveis de qualidade esperados pela instituição.

**Palavras-chave:** Qualidade da educação; Ensino superior; controle de qualidade; autoavaliação

## **Introducción**

El Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC) se crea en 1971 como una institución enfocada al desarrollo del área de disciplinas tecnológicas en Costa Rica. Con este objetivo se inicia el proceso educativo impartiendo tres carreras a nivel de grado Técnico Superior. Conforme el país requirió de mayor especialización en disciplinas de corte tecnológico, la institución fue creando carreras con grado de Bachillerato, Licenciatura y Posgrado en diversas ramas de la ingeniería.

En el año 2013, la institución crea la Dirección de Posgrado para organizar e impulsar la formación de profesionales en este grado académico. La Dirección de Posgrados cuenta con veintidós maestrías, de las cuales doce son profesionales y diez son académicas; y cuenta con tres doctorados.

En la actualidad, del total de programas de posgrado, el TEC tiene acreditados dos programas de maestría y un programa de doctorado. Además, cuatro programas de maestría se han sometido a procesos de autoevaluación con distintos modelos, pero sin completar la acreditación.

Una de las dificultades que han presentado los programas de posgrado para contar con la acreditación es el modelo de financiamiento con el que cuentan, que dificulta la inversión en varios elementos que son evaluados bajo ciertos indicadores en los diversos modelos de autoevaluación y acreditación a los que tienen acceso y posibilidad los programas. Si bien, muchos de los programas logran alcanzar niveles altos de calidad en criterios como empleabilidad de sus egresados, profesionalismo de los docentes, plan de estudios actualizados; otros criterios tales como la estabilidad laboral de los profesores, inversión en áreas como investigación y extensión dependen del tipo y cantidad de financiamiento que perciben de la institución o por fuentes de financiamiento independientes (aranceles de matrícula, venta de servicios, etc).

Sin embargo, la Dirección de Posgrado y los coordinadores de los programas conocen la importancia de evaluar constantemente la calidad de sus programas con el fin de egresar a los mejores profesionales en las diferentes disciplinas que imparten con el fin de proponer mejoras en sus planes de desarrollo estratégico y trazar objetivos y metas acordes con la misión y visión institucional.

## **Referentes conceptuales**

### **La Investigación comparada en Educación Superior**

La investigación comparada en educación se utiliza, según Caballero et al. (2016), para “tener referencias externas, para ponernos a nivel nacional, internacional y supranacional y una vez realizadas las comparaciones, el objetivo que perseguiremos no será una mera descripción de los datos extraídos del estudio, sino una búsqueda de la mejora común” (2016, p. 40). Los autores también indican que los resultados de la educación comparada tienen como fin impactar la planificación desde líneas establecidas en sistemas homólogos pero contextualizados.

La comparación aplicada a la investigación en educación es de relevancia ya que permite determinar diferencias y semejanzas entre modelos, instituciones y contextos con el fin de desarrollar productos o elementos más concretos y pertinentes dado que se establecen criterios comunes y singulares de aplicación, así como también conlleva el planteamiento de problemas comunes a los elementos de comparación e identificar y pronosticar posibles soluciones a partir de las experiencias estudiadas. A esto, Altamirano y Martínez señalan que “el uso del método comparado posibilita que el objeto de estudio esté nutrido de una visión más amplia y que la formulación de una teoría sobre el sujeto de estudio sea sólida y aceptable al tener otros espacios y otras realidades para construirla” (2018, p. 113).

La investigación comparada en educación, según Fernández (2006), faculta a las instituciones a desarrollar juicios sobre diferentes perspectivas de solución y proponer posibles acciones razonables de lo que se debe implementar en el contexto propio y que puede impulsar la reflexión para lograr cambios significativos en la Educación Superior ya que, en la actualidad

abundan las incertidumbres y las dudas acerca de la capacidad de afrontar los cambios con unos niveles de calidad suficiente, puede resultar tranquilizante evidenciar que nuestros problemas son compartidos y por lo tanto... la solución resulte más fácil si intentamos aprender... acerca de las respuestas adoptadas por otros sistemas (p. 172).

### **La Educación Comparada aplicada a la Calidad Académica**

Añorga et al. (2006) realizaron un estudio en el cuál identificaron variables a tener en cuenta para la realización de estudios comparativos en el campo de

la Educación: políticas gubernamentales, estructura, enfoques pedagógicos, instituciones, recursos humanos e indicadores de calidad. En el caso de la variable de calidad, consideran un elemento relevante de comparación la temática dirigida a estudiar los criterios para la acreditación.

La calidad en Educación Superior tiene un carácter comparativo que necesariamente debe ser contrapuesto con perspectivas que permitan el contraste en un determinado tiempo y espacio social e histórico y en concordancia con el desarrollo de cada disciplina a comparar y la posición de la institución en relación con su impacto en la sociedad (Menozzi y Gomez, 2014).

En este sentido, López (2021) señala que “de manera misional la Educación comparada juega un papel fundamental en la calidad, valiéndose del método comparativo para determinar la concepción dentro de los diferentes sistemas de acreditación de calidad” (p. 110). Así mismo indica que la revisión y comparación de diferentes modelos de acreditación es importante para la generación de propuestas fundamentadas desde el punto de vista conceptual, metodológico filosófico y axiológico.

La investigación comparada se hace aún más relevante en relación con la determinación de la calidad de la Educación Superior dado que estas instituciones “no se encuentran exentas de valoraciones de calidad por parte de sus usuarios, los cuales exigen resultados según sus necesidades en relación con los servicios educativos, académicos, científicos y tecnológicos” (2022, p. 2), y dichas valoraciones pasan por la comparación de la gran oferta de programas académicos de posgrado que existe actualmente en el sector educativo superior.

### **La calidad en educación superior**

La definición del término “calidad” ha sido abordado por gran variedad de autores según la relación que hayan tenido con el concepto, por lo que es complejo llegar a una única definición, y aún más complejo es enfocar el concepto hacia el sector educación.

Para acercarse a un concepto de calidad en la educación superior debe determinarse las razones para las cuales va a evaluarse esa calidad. Para Valle (1985), la motivación para evaluar la calidad de un programa deben ser la comprobación de si el programa realmente está dando resultados eficientes y eficaces a la sociedad en función a los objetivos formulados en su creación con el fin de “introducir mejoras; para tomar más acciones; para afinar los controles

preventivos de la gestión” (p. 20), es decir, para mejorar los procedimientos y resultados como proceso continuo.

Un acercamiento hacia la conceptualización de calidad con relación a la Educación Superior Pública puede partir del análisis planteado por Ortega (2017) la cuál señala que:

El concepto de calidad, aplicado al servicio público de la educación superior, hace referencia a la síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza (s.p.).

La evaluación de la calidad debe contemplar la complejidad de los factores que intervienen y ser integral en sus áreas sustantivas (docencia, extensión y divulgación) según el tipo de sociedad en la que se ven inmersos esos sistemas educativos y el momento histórico que atraviesan.

Según Zúñiga (2007) la evaluación de la calidad implica una serie de procedimientos para el cumplimiento de estándares académicos destinados a promover el mejoramiento continuo del servicio que se oferta según los requerimientos externos (sociedad), sin embargo, no existen normas consagradas en la medición de la calidad, es decir, se puede contar con la valoración de gran diversidad de criterios desde la perspectiva del ejecutor, por lo tanto, es necesario que se “establezca criterios de medida derivados de los objetivos del programa, comparar la información recogida con una serie de «estándares» predeterminados y extraer conclusiones relacionadas” (Bausela, 2003, p. 371).

### **La calidad de Programas de Posgrado**

Los posgrados han adquirido un prestigio, a partir de la necesidad de los diversos sectores económicos y sociales, de contar con profesionales que sean especialistas en diversos campos, esto ha generado un incentivo salarial por parte de los empleadores para que los profesionales opten por ingresar a programas de posgrado. Esta presión del mercado profesional ha estimulado la creación de más programas de posgrado o el aumento de la matrícula en los programas existentes y, a su vez, ha ejercido presión sobre los programas para

lograr diferenciarse de sus homólogos en función de atraer la atención de los posibles estudiantes (Araujo y Walker, 2020; Bastiani et al., 2018).

Por lo que, evaluar la calidad de un programa de posgrado pasó de ser una opción a ser un elemento necesario para una legitimidad y un logro más efectivo y eficiente de los objetivos académicos, profesionales, administrativos y financieros acordes con las necesidades y tendencias de los sectores productivos (Cardoso et al., 2011).

García de Fanelli (2012) señala dos tipos de políticas a las que la educación superior le ha brindado mayor importancia en los últimos años, una de ellas se refiere al aseguramiento de calidad por diferentes vías, y la otra política que ha cobrado relevancia por diversos factores contextuales y económicos es el financiamiento. Es decir, la dirección que se marque en este tipo de políticas va a permear inevitablemente los planes estratégicos a corto y largo plazo de las instituciones de educación superior y lo que destinan a cada tipo de programa que imparten según los objetivos y metas que se proponen.

En la actualidad existe una concepción muy marcada en que los objetivos de mejora de los programas deben estar ligados a los resultados de la evaluación de la calidad y estos, a su vez, estarán ligados al financiamiento que se destine para las mejoras planteadas, por lo que se genera, según Chaparro y Morales (2018), “un trinomio evaluación-financiamiento-cambio institucional, que implícitamente encierra cierta consideración de que el cambio institucional depende del financiamiento” (p. 119).

En este sentido, uno de los factores que se ha establecido en los programas de posgrado de las universidades públicas de la región es el autofinanciamiento, éste entendido como “la cobertura de los costos mediante el cobro de aranceles y matrículas a sus alumnos... esta modalidad se basa en el paradigma de compartir los costos (*cost-sharing*) entre estudiantes y sus familias para financiar la educación superior” (Escudero y Salto, 2019, p. 66). Este cobro puede ser para cubrir una parte o la totalidad de los costos asociados a la oferta del programa académico de posgrado.

En el caso de los programas que poseen algún nivel de financiamiento directo por parte de la institución, en su mayoría se utiliza para el pago de gastos asociados con salarios o costos fijos dejando poco margen a los programas para

invertir en infraestructura física o tecnológica (García de Fanelli, 2012) asociada al desarrollo de la disciplina y es necesaria para la calidad del posgrado.

A esto, Chaparro y Morales (2018) distinguen la necesidad de separar la evaluación de la calidad de los procesos de acreditación dado que el alcance de la calidad puede ser producto de los procesos de autoevaluación ya que, por sí misma, generará procesos de mejora continua y por lo tanto un nivel de calidad necesario para la consolidación del modelo de posgrados desde el punto de vista académico y administrativo.

### **Macrovariables en la evaluación de la calidad**

Barojas y Malo (1982) señalan que los elementos del programa a autoevaluarse pueden agruparse en elementos estructurales, referidos a la infraestructura, recursos financieros y mecanismos de apoyo del programa; y los elementos funcionales de los procedimientos y resultados del posgrado (relación maestro-alumno, metodología, aspectos curriculares, productos del posgrado).

Otra forma de agrupar o determinar los criterios de calidad en contextos universitarios es la propuesta por Castaño y García (2012) y Sánchez (2011) que indican que las valoraciones deben abarcar la pertinencia, cobertura, niveles de desempeño, eficacia y eficiencia según la relación de la institución con los otros sistemas externos, indicadores que deben ser medidos con factores o criterios cualitativos que pueden ser determinantes para la toma de decisiones.

Por otra parte, Valle (1985), señala que es difícil determinar un grado óptimo de calidad conceptual y operacional, pero se puede partir de criterios, normas o estándares de aceptación general para que la institución pueda establecer los propios, así como del establecimiento de categorías o componentes para organizar las variables que se van a evaluar, y propone tomar en cuenta los siguientes elementos en la formulación o selección de un modelo (pp. 27-28): variables para antes de iniciar el programa para compatibilizar programa con participantes; variables de procedimiento durante el desarrollo del programa para corregir problemas y mejorar el desempeño; y variables de resultados del programa para identificar posibles mejoras

Por su parte, Figueroa (2012) establece seis dimensiones en la que se puede evaluar la calidad de un programa: relevancia, efectividad, disponibilidad de recursos, eficiencia, eficacia, y procesos. De Miguel (1995) considera tres factores que deben ser autoevaluados en todo análisis de calidad educativa:



calidad de la organización de la institución; calidad del currículum; y calidad de la enseñanza. Aunado a estos autores, Ruiz (2010) propone cinco macrovariables a tomar en cuenta en la formulación de los estándares y criterios con que se va a realizar la autoevaluación: proyecto educativo, organización, el clima escolar, los medios y recursos, y la comunidad educativa.

### **Los criterios de Calidad**

La calidad está definida mayormente por la medición de criterios e instrumentos, por lo que la calidad no existe por sí misma, sino que se realiza en comparación con otros productos o servicios similares en el mercado (Herrera, 2007)

Un criterio puede definirse como “el conjunto de elementos con que se juzga una situación, y como el empleo de normas para conocer la verdad” (Picado, 2002, p. 9) La determinación de los criterios de evaluación va a clarificar, explicar, valorar, generar e integrar los fundamentos en que se apoya la evaluación. Por su parte Dominighini y Cataldi (2016) indican que un criterio debe ser un referente (interno o externo) de la calidad del programa, el cual brindará información para el plan de acción de mejoramiento.

Los criterios de evaluación se utilizan para sintetizar un aspecto y valorarlo objetivamente, estos criterios pueden ser: pertinencia, coherencia, complementariedad, eficacia, efectividad, eficiencia y sostenibilidad. Estos criterios permiten la comparación objetiva de los programas en igualdad de conceptos (Calero, 2013). Existen dos maneras de establecer el conjunto de criterios: la utilización de modelos y el establecimiento de criterios según puntos de vista expresados por los actores vinculados en el proceso.

### **Las evidencias de Cumplimiento de calidad**

Dado que la valoración de la calidad está en función de elementos comparativos derivados de variables y criterios determinados, es necesario demostrar que poseen el nivel que describen o indican en la autoevaluación. Para Carrasco (2021) las decisiones sobre si un criterio se cumple o en qué medida se cumple no puede estar basado en opiniones o experiencias pasadas ya que sería valorar de forma sesgada el nivel de calidad que se posee porque esta evidencia podría brindar datos más relevantes que el mismo informe que se presenta como resultado de la autoevaluación.

Es por esto que múltiples agencias “exigen evidencia de la existencia de un control de calidad interno que suele proporcionarse a través de muestras, como objetivos de auditoría, temas seleccionados, campos de rendimiento o muestras de programas de estudio” (Pedró, 2021, p. 140).

Las evidencias son documentos, pruebas, datos, encuestas, entre otras, que demuestran el logro de los criterios propuestos. Huerta (2018) indica que, para determinar las evidencias que se requieren, se debe realizar un análisis de los criterios y el alcance que tiene cada uno; además que un criterio podría requerir más de una evidencia para evaluar el cumplimiento. Esto es lo que les permitirá a los gestores de la calidad de la institución realizar una toma de decisiones basados en la evidencia de manera consciente, informada, válida y confiable para la mejora de la institución. (Pariente, 2010).

### **Los Indicadores de Calidad**

Los criterios deben poseer indicadores que permitan valorar objetivamente el desempeño de la organización. Estos indicadores están asociados a la generación de preguntas sobre el cumplimiento de los objetivos y el nivel de satisfacción con la calidad percibida, es decir, los resultados sirven para mejorar la gestión (Bonney y Armijo, 2005).

Según Sánchez (2014) un indicador muestra la presencia o estado de una información colocada como evidencia, también puede demostrar el progreso entre el antes y el después de una situación establecida para determinar el logro de los objetivos y metas con respecto al nivel de calidad esperado y establecen una base para la planificación de las mejoras al programa; estas valoraciones pueden ser “expresiones cualitativas o numéricas que permiten medir, evaluar y comparar en el tiempo, el desempeño de procesos, productos y/o servicios de la organización” (J. Sánchez, 2014, p. 421).

Existen dos tipos de indicadores, los que se expresan numéricamente o índice (relación, tasa, frecuencia, etc.); los que se expresan de forma cualitativa llamado descriptor (ausencia o presencia, grado de consecución, juicio o argumentación, etc.). Para que estos indicadores puedan cumplir con la condición, Dominighini y Cataldi (2016) señalan que deben poseer las siguientes características: observable, aplicable, accesible, y codificable.

Osoro y Salvador (1993) señalan que existen tres categorías de indicadores para realizar la valoración de las dimensiones de calidad:

indicadores internos (aspectos de la propia institución); indicadores externos (aspectos relacionados con el final del proceso educativo) e indicadores de funcionamiento (aspectos necesarios para cumplir con los objetivos de la institución relacionados con la productividad en relación con eficiencia y eficacia)

En general, no existe una única forma metodológica para determinar estos criterios y estándares, este proceso es parte de la etapa de Aprendizaje institucional de la aplicación de los éstos, lo que lleva a la necesidad de una revisión constante. (Backhouse et al., 2007).

## **Metodología**

La investigación se enmarca en un paradigma interpretativo dado que busca la comprensión de la realidad través de la interpretación del contexto y las causas de forma participativa y para construir teorías configuradas desde la reflexión y la práctica (Ricoy, 2006).

Se aplicó una investigación con enfoque cualitativo que busca la comprensión de realidades diversas partiendo de la experiencia de los actores involucrados desde su contexto específico y trabajando la metodología con estrategias flexibles dado que se orienta más al proceso que a los resultados (Abero et al., 2015; Trujillo et al., 2019). El papel del investigador es la des-construcción y reconstrucción del objeto de estudio a través de un proceso de “conquista-construcción-comprobación” (Katayama, 2014, p. 43) de la realidad.

La metodología de investigación comparada permite el estudio de las variables entre diferentes modelos para identificar los criterios generales con los que debe contar la información, gestión académica y administrativa de todo programa de posgrado que pretenda alcanzar niveles altos de calidad a nivel nacional o internacional.

Estos estudios parten de “la identificación de las mejores prácticas, obras o desempeño, no como algo que se cuantifique primero y que después vaya a ser comprendido o explicado” (Whitney et al., 2013, p. 36) y su objetivo es que el programa al que se le vayan a aplicar los resultados logre mejorar su accionar para alcanzar a ser la mejor según sus metas.

Esta metodología tiene la ventaja que brinda oportunidades para que las personas investigadoras puedan diseñar la investigación según la comprensión e interpretación que vaya haciendo de la comparación entre las semejanzas y

diferencias tomando en cuenta el contexto y las diversas realidades que lo componen (Nohlen y Franco Cuervo, 2008).

Se elabora la siguiente pregunta de investigación para resolver el problema planteado ¿Cuáles son los criterios mínimos de calidad que deben cumplir los programas de posgrado del Instituto Tecnológico de Costa Rica para lograr una calidad académica?

Considerando que, según Barrios y Roque (2010), “para establecer la calidad de los programas de posgrado es una práctica extendida en diversos países del área latinoamericana, la utilización de un patrón de calidad el cual se expresa en un conjunto de variables, indicadores y criterios de evaluación” (2010, p. 302), se realizó una selección cuidadosa de los modelos de autoevaluación y acreditación enfocados únicamente a la evaluación de posgrados. La búsqueda se centró en realidades sociales, académicas y económicas cercanas a la realidad de los programas de Posgrado del TEC.

Los modelos de autoevaluación y acreditación que se utilizaron para la comparación fueron estudiados entre el periodo de marzo a octubre del 2021 (ver tabla 1)

País	Modelo	Grados académicos
Chile	Comisión Nacional de Acreditación	Doctorado
Chile	Comisión Nacional de Acreditación	Maestría
Colombia	Consejo Nacional de Acreditación	Posgrados en general
Costa Rica	Consejo Nacional de Acreditación del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior	Posgrados en general
España	Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado	Posgrados en general
Ecuador	Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación	Posgrados en general
Centroamérica	Agencia Centroamericana de Acreditación de Postgrado	Posgrados en general

*Nota: Elaboración propia*

Una vez establecido el diseño de la investigación se aplicaron las fases descritas por Caballero et al. (2016) para continuar con el proceso de la investigación comparada.

La fase descriptiva comprendió la revisión y estructuración de las variables y criterios que se comparan para determinar las unidades de análisis. Estas unidades se dividieron en categorías para poder realizar una mejor organización de las variables. Las unidades de análisis se basaron en el modelo

CIIP (contexto, entrada o input, proceso y producto). Según Bausela (2003) este modelo presenta un enfoque de evaluación global e integrador para llegar a la evaluación de contexto como ayuda para la designación de las metas; la evaluación de entrada como ayuda para dar forma a las propuestas; la evaluación del proceso como guía de su realización, y la evaluación del producto al servicio de las decisiones de reciclaje (o continuidad del programa) (p. 367)

Se establecieron las siguientes unidades de análisis (ver tabla 2):

Tabla 2 Unidades de análisis			
Unidades de análisis	Descripción	Categorías	Descripción
Contexto	Elementos del entorno para contar con información para el mejoramiento continuo	Pertinencia	Identificación de elementos de la realidad en la que se encuentra el programa según los objetivos planteados
		Adecuación	Capacidad para enfrentar las necesidades del entorno por parte del programa
		Oportunidad	Determinación de estrategias para aprovechar los elementos favorables del entorno
Entrada	Recursos con los que se cuenta para cumplir con los objetivos propuestos	Recursos humanos	Personal académico, administrativo y de apoyo con los que cuenta el programa
		Recursos materiales	Elementos necesarios para llevar a cabo el plan de formación de los profesionales por parte del programa
		Recursos financieros	Previsiones de financiamiento para cubrir las necesidades del programa
		Recursos tecnológicos	Elementos de información y conectividad con los que cuenta el programa para la formación de los profesionales
Proceso	Elementos de la ejecución del plan según los objetivos propuestos	Factores administrativos	Elementos de organización del programa e institucional para cumplir con los objetivos
		Factores pedagógicos	Aspectos de formación académica y pedagógica propios del programa
Producto	Cumplimiento de los objetivos según el plan propuesto	Impacto	Efectos sociales, económicos, académicos de los egresados y del programa en general en la sociedad
		Efectividad	Capacidad de lograr los objetivos planteados con los recursos con los que se cuenta

*Nota: Elaboración propia*

En la fase interpretativa se realiza un esquema que permitió determinar los componentes de cada modelo y a qué unidad y categoría de análisis pertenece para la fase posterior. Así mismo, en esta fase se determinaron cuáles

de los factores, componentes o dimensiones de los diferentes modelos se alejan de la aplicabilidad contextual de los programas de posgrado del TEC por ser requerimientos propios de cada sistema educativo.

En la fase de Yuxtaposición se realizó un cuadro comparativo para cada unidad y categorías de análisis. También se realizó una comparación de los criterios, definiciones de cada criterio, evidencias solicitadas y esquemas de indicadores. Se identificaron las semejanzas y diferencias entre los modelos y se establecieron patrones de cumplimiento de los criterios.

En la fase comparativa o explicativa se establecieron componentes, criterios y evidencias en común analizando y contextualizándolas a la realidad de los programas de posgrado del TEC.

En la fase prospectiva se establecieron criterios de calidad con los que debían cumplir un programa de Posgrado para evidenciar la calidad de su nivel académico.

## Resultados, análisis y discusión

Los modelos tienen entre 13 y 29 criterios de valoración, en total se analizaron 161 criterios de calidad. Cada uno de los criterios fue clasificado en tablas según las unidades de análisis planteadas por el Modelo CIIP. Una vez que se tuvieron clasificados los criterios en cada unidad de análisis, se procedió a analizar las evidencias que se solicitan para cada criterio y así sintetizar el proceso de comparación identificando semejanzas y diferencias de cada modelo. En total se analizaron 839 evidencias (ver tabla 3).

Modelo	Criterios	Criterios por unidad de análisis				Evidencias analizadas
		Contexto	Entrada	Proceso	Producto	
CONEA	40	3	7	23	7	102
AUIP	27	4	4	14	5	89
CNA Chile	13	3	2	6	2	63
Maestría						
CNA Chile	13	3	2	6	2	63
Doctorado						
SINAES	19	3	6	6	4	202
CNA	29	1	6	14	8	127
Colombia						
ACAP	20	2	4	9	5	194

*Nota: Elaboración propia*

Posteriormente se agruparon los diferentes tipos de documentos, procesos e información solicitadas en cada evidencia para formar categorías más detalladas en cada una de las unidades de análisis con la finalidad de sistematizar mejor las necesidades de cumplimiento que requiere cada criterio de calidad. Esta clasificación conllevó la descripción de cada categoría para identificar esta división (ver tabla 4).

Unidad	Categorías	Descripción
Contexto	Pertinencia	Identificación de elementos de la realidad en la que se encuentra el programa según los objetivos planteados
	Adecuación	Capacidad para enfrentar las necesidades del entorno por parte del programa
	Oportunidad	Determinación de estrategias para aprovechar los elementos favorables del entorno
Entrada	Recursos humanos	Personal académico, administrativo y de apoyo con los que cuenta el programa
	Recursos materiales	Elementos necesarios para llevar a cabo el plan de formación de los profesionales por parte del programa
	Recursos financieros	Previsiones de financiamiento para cubrir las necesidades del programa
	Recursos tecnológicos	Elementos de información y conectividad con los que cuenta el programa para la formación de los profesionales
Proceso	Factores administrativos	Elementos de organización del programa e institucional para cumplir con los objetivos
	Factores pedagógicos	Aspectos de formación académica y pedagógica propios del programa
Producto	Impacto	Efectos sociales, económicos, académicos de los egresados y del programa en general en la sociedad
	Efectividad	Capacidad de lograr los objetivos planteados con los recursos con los que se cuenta

*Nota: Elaboración propia*

Todos los modelos analizados tienen un fuerte énfasis en cuanto a la evaluación de la calidad del Proceso, especialmente en cuanto a la gestión administrativa relacionada con la normativa y procedimientos, y la gestión pedagógica del programa dirigida al seguimiento, permanencia y graduación de los estudiantes. Un componente para que los programas de posgrado del TEC puedan alcanzar la calidad es el ordenamiento administrativo dirigido a elaborar y estandarizar procesos que le permitan seguir adecuadamente la aplicación de la normativa y para el apoyo a los estudiantes durante el proceso educativo.

Por otra parte, si bien el análisis del Contexto es un elemento importante, los modelos analizados lo toman como punto de partida para la atracción y

vigencia coyuntural del programa, es decir, los programas de posgrado deben tomar en cuenta las situaciones particulares de su entorno para mantenerse vigente, se presenta un énfasis mucho menor que para las demás unidades analizadas.

En cuanto a los criterios enfocados a la Entrada, el énfasis mayor se da en la contratación de los mejores profesionales en su campo, siendo una de las evidencias más solicitadas, la producción intelectual y el impacto para la disciplina en el campo laboral, lo que presenta un reto para los posgrados que son autofinanciados en el TEC porque requieren de mecanismos de incentivos para motivar a los mejores profesionales a ser facilitadores del aprendizaje en los diversos cursos que se imparten.

Con respecto al Producto, los modelos lo priorizan de diferentes maneras, pero es un elemento común los resultados en cuanto a impacto de los egresados y su producción intelectual lo cual está en concordancia con los alcances que debe tener el nivel académico de posgrado. Uno de los retos de los programas de posgrado del TEC es la publicación de la producción intelectual producto de los trabajos finales de graduación de los estudiantes, ya que muchos tienen cláusulas de confidencialidad de los datos de las empresas donde realizan las investigaciones, dificultan contar con evidencias del impacto intelectual de los egresados en publicaciones.

Del análisis de cada unidad y de las evidencias que permitieron clasificar los criterios en categorías, se cuenta con una lista común de criterios y evidencias mínimas con las que debe contar todo programa de posgrado para lograr un nivel de calidad académico diferente de otros programas homólogos.

## **Conclusiones**

Si bien la calidad en Educación Superior es un elemento que debe partir de la comparación con otras instituciones que compartan similares contextos para determinar lo que los hace semejantes y diferentes, no es un asunto que deba ser estandarizado o una copia entre los diversos modelos ya que cada institución posee una realidad social, económica, política y académica muy particular y por lo tanto no se pueden aplicar las mismas “recetas” para obtener los mismos resultados. La investigación comparada permite tener un reflejo de



lo que evalúa la sociedad a partir de sus necesidades y proponer soluciones y acciones para mejorar contextualizado en un mundo globalizado.

En el caso de los programas autofinanciados como lo son la mayoría de los posgrados en el TEC, la calidad no es un factor opcional, es un factor necesario para lograr un prestigio que ponga a los programas en primer lugar en la elección de los posibles postulantes.

Este estudio comparado de diferentes modelos de autoevaluación y acreditación de la calidad de programas de posgrado permitió establecer criterios, evidencias, documentación e información común con los que debe contar un programa académico y así fomentar que los programas puedan cumplir con sus planes de desarrollo estratégico, previendo la inversión de recursos a corto, mediano y largo plazo para lograr cada criterio.

Según la información analizada y los resultados obtenidos, se establece una segunda fase de investigación que determinará la adaptación necesaria para aplicarla en los programas de posgrado del TEC según el contexto de la institución y los diversos sectores disciplinarios en los que están inmersos los programas de posgrado. Se determinará cómo se sistematizará la información para lograr avances en el logro de la calidad académica.

## Referencias

- Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García, S., y Rojas, R. (2015). *Investigación educativa*. CLACSO.
- Altamirano, M., y Martínez, A. (2018). Un ejercicio teórico sobre el método comparado y la teoría institucional como referentes explicativos de la realidad contemporánea. *Perfiles de las Ciencias Sociales*, 6(11), 102-116. <https://revistas.ujat.mx/index.php/perfiles/article/view/3153/2368>
- Añorga, J., Valcárcel, N., y de Toro, A. (2006). La Educación Comparada. Método esencial de la educación avanzada. *Varona*, 43, 14-16. <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360635563004.pdf>
- Araujo, S., y Walker, V. (2020). El posgrado en la Argentina; La acreditación en perspectiva comparada. *Integración y Conocimiento*, 9(1), 11-29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8214233>
- Backhouse, P., Grünewald, I., Letelier, M., Loncomilla, L., Ocaranza, O., y Toro, C. (2007). Un modelo de sistema institucional de aseguramiento de a calidad. En *Acreditación y dirección estratégica para la calidad en las universidades* (pp. 144-169). CINDA. <https://cinda.cl/wp-content/uploads/2007/06/acreditacion-y-direccion-estrategica-para-la-calidad-en-las-universidades.pdf>
- Barojas, J., y Malo, M. (1982). Criterios de calidad y evaluación del posgrado; experiencia de un grupo de trabajo. *Revista de la Educación Superior*, 12, 59-72. [http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista42\\_S2A1ES.pdf](http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista42_S2A1ES.pdf)
- Barrios, I., y Roque, R. (2010). Variables de calidad para una Guía de autoevaluación de programas de posgrado en ciencias médicas. *Educación Médica Superior*, 24(3), 300-306.
- Bastiani, J., López, M., Orantes, J., y Bastiani, C. (2018). La calidad en los programas de posgrados en educación en el Estado de Chiapas. Un estudio descriptivo y exploratorio. *RECUS*, 3(3), 1-10. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6770857>
- Bausela, E. (2003). Metodología de la investigación evaluativa: Modelo CIPP. *Revista Complutense de Educación*, 14(2), 361-376. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=981041>
- Bonnefoy, J., y Armijo, M. (2005). *Indicadores de desempeño en el sector público*. CEPAL. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5611/S05900\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5611/S05900_es.pdf)
- Caballero, A., Manso, J., Matarranz, M., y Valle, J. (2016). Investigación en educación comparada: Pistas para investigadores noveles. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 7(9), 39-56. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6559980>
- Calero, J. (2013). Guía para la autoevaluación de programas y políticas públicas de discapacidad. *Cermies*, 62. <http://riberdis.cedd.net/xmlui/bitstream/handle/11181/3839/Gu%C3%ADa>

- %20para%20la%20evaluaci%C3%B3n%20de%20programas.pdf?sequence=1
- Cardoso, E., Cerecedo, M. T., y Ramos, J. (2011). Propuesta para evaluar la calidad de un programa de posgrado en educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 2(55). <https://rieoei.org/historico/deloslectores/3741Cardoso.pdf>
- Carrasco, M. (2021). *Rol de la evidencia en el proceso de acreditación*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2241188/%28PPT%29%20Milagros%20Carrasco%20-%20El%20rol%20de%20las%20evidencias%20en%20el%20proceso%20de%20acreditaci%C3%B3n.pdf>
- Castaño-Duque, G., y García-Serna, L. (2012). Una revisión teórica de la calidad de la educación superior en el contexto colombiano. *Educación y Educadores*, 15(2), 219-243. <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v15n2/v15n2a05.pdf>
- Chaparro, y Morales, M. (2018). Calidad y acreditación de un programa de posgrado no presencial en México. *Atenas*, 1(41), 117-131. <https://www.redalyc.org/journal/4780/478055151008/html/>
- De Miguel, M. (1995). La calidad de la educación y las variables de proceso y de producto. *Ikastaria: cuadernos de educación*, 8, 29-52. <https://core.ac.uk/download/pdf/11501993.pdf>
- Dominighini, C., y Cataldi, Z. (2016). Fundamentos teóricos para la formulación de criterios de evaluación. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 13(21), 60-72. <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/131321/A3.pdf>
- Escudero, M., y Salto, D. (2019). Más mercado, menos Estado: El financiamiento de los posgrados en Argentina. *Espacios en Blanco*, 1(29), 65-84. <http://www.scielo.org.ar/pdf/eb/v29n1/v29n1a04.pdf>
- Fernández, C. (2006). Educación comparada y Espacio Europeo de Educación Superior. Una nueva perspectiva vinculada a las competencias. *Revista Complutense de Educación*, 17(2), 169-186. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/125028/16698-16774-1-PB.PDF?sequence=1&isAllowed=y>
- Figueroa, R. (2012). La calidad de la evaluación y autoevaluación institucional: Enfoques y modelos. *Humanidades médicas*, 12(3). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202012000300011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202012000300011)
- García de Fanelli, A. M. (2012). Acreditación de la calidad y financiamiento: Potenciando el cambio universitario vía fondos no competitivos de mejora. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 20, 1-28. <https://www.redalyc.org/pdf/2750/275022797022.pdf>
- Herrera, R. (2007). Aseguramiento de calidad y acreditación: Apuntes de contexto. En *Acreditación y dirección estratégica para la calidad en las universidades* (pp. 54-70). CINDA. <https://cinda.cl/wp->

- content/uploads/2007/06/acreditacion-y-direccion-estrategica-para-la-calidad-en-las-universidades.pdf
- Huerta, M. (2018). Evaluación basada en evidencias, un nuevo enfoque de evaluación por competencias. *Revista de Investigaciones de la Universidad Le Cordon Bleu*, 5(1), 159-171. <https://doi.org/10.36955/RIULCB.2018v5n1.0011>
- Katayama, R. (2014). *Introducción a la investigación cualitativa: Fundamentos, métodos, estrategias y técnicas*. Universidad Inca Garcilaso de Vega, Fondo Editorial.
- López, R. (2021). Educación comaprada como método de comparación desde la perspectiva del modelo colombiano de acreditación de alta calidad. *Dialogus*, 7, 108-114. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/326/3263217009/html/>
- Menozzi, D., y Gomez, J. (2014). *Calidad educativa y evaluación en clave comparada: Rupturas y continuidades entre dos períodos*. VIII Jornadas de Sociología de la UNLP, La Plata, Argentina. <https://www.aacademica.org/000-099/243.pdf>
- Nohlen, D., y Franco Cuervo, A. B. (2008). *Ciencia política: Teoría institucional y relevancia del contexto* (2. ed). Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Facultades de Ciencia Política y Gobierno y Relaciones Internacionales.
- Ortega, J. (2017). Acreditación y Flexibilidad Curricular. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), s.p. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n15/2007-7467-ride-8-15-00445.pdf>
- Osoro, J. M., y Salvador, L. (1993). Criterios e indicadores de caldiad en evaluación institucional: Percisiones conceptuales y selección de indicadores en el ámbito universitario. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16, 45-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=286594>
- Pariente, J. (2010). Gestión basada en evidencias. ¿Una nueva moda administrativa? En *Competitividad en las organizaciones públicas y privadas*. Pearson Educación.
- Pedró, F. (2021). ¿Quién le pone el cascable al gato? Un análisis comparativo de las agencias de garantía de la calidad en la educación superior. *Revista Española de Educación Comparada*, 37, 129-152. <https://doi.org/10.5944/reec.37.2021.27880>
- Picado, X. (2002). Criterios para realizar evaluaciones de calidad. *Revista Ciencias Sociales*, 3(97), 9-16. <https://revistacienciasociales.ucr.ac.cr/images/revistas/RCS97/01.pdf>
- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação. Revista do Centro de Educação*, 31(1), 11-22. <https://www.redalyc.org/pdf/1171/117117257002.pdf>
- Ruíz, J. M. (2010). *Cómo hacer una evaluación de centros educativos*.

- Sánchez, J. (2014). Propuesta de indicadores de calidad para la autoevaluación y acreditación de programas universitarios en administración. *Estudios Generales*, 30(133), 419-429. <https://doi.org/DOI:10.1016/j.estger.2014.06.002>
- Sánchez, S. (2011). Relación de la calidad educativa en instituciones de nivel superior y la eficiencia terminal. *Innovación Educativa*, 11(57), 213-217. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179422350023>
- Soto-Grant, A. (2022). La gestión por procesos como herramienta fundamental en el aseguramiento de la calidad de las carreras universitarias. *Actualidades Investigativas en Educación*, 22(2), 1-24. <https://doi.org/10.15517/aie.v22i2.48726>
- Trujillo, C., Naranjo, M., Lomas, K., y Merlo, M. (2019). *Investigación cualitativa: Epistemología, métodos cualitativos, ejemplos prácticos, entrevistas en profundidad*. Universidad Técnica del Norte UTN.
- Valle, V. (1985). Criterios para evaluar programas de posgrado. *Revista Centroamericana de Administración Pública*, 9, 19-36. [http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/RCAP/9/art2\\_9.pdf](http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/RCAP/9/art2_9.pdf)
- Whitney, M., Ordorika, I., y Martínez, J. (2013). Una aproximación a la definición de la metodología y aplicaciones de las comparaciones educativas institucionales. En *Comparar en educación: Diversidad de intereses, diversidad de enfoques*. <http://www.coltam.edu.mx/wp-content/uploads/2014/04/Comparar-en-Educacion.pdf>
- Zúñiga, M. (2007). Algunas consideraciones sobre el aseguramiento de calidad. En *Acreditación y dirección estratégica para la calidad en las universidades* (pp. 144-169). CINDA. <https://cinda.cl/wp-content/uploads/2007/06/acreditacion-y-direccion-estrategica-para-la-calidad-en-las-universidades.pdf>