

Gómez Villera, J.L. (2025). Evaluación de la política de investigación y promoción de competencias investigativas en la educación superior. *Revista Latinoamericana de Investigación socioeducativa*, 1(2), 51-88.

## **Artículo de investigación**

Recibido: 03-10-2025 - Aceptado: 16-12-2025 - Publicado: 01-01-2026

# **Evaluación de la política de investigación y promoción de competencias investigativas en la educación superior**

Jhina Luz Gómez Villera <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Universidad INCCA de Colombia, Universidad Externado de Colombia  
<https://orcid.org/0009-0000-2598-6492>

## **Resumen**

Este artículo es el resultado de la evaluación de la política de investigación de una institución de educación superior en Colombia, en términos de coherencia, pertinencia y viabilidad para formar competencias en investigación en estudiantes de pregrado. La investigación fue de enfoque mixto y diseño evaluativo, usando como métodos la revisión documental, cuestionarios a profesores y observación sistemática de clases en tres programas de la Facultad de Educación. Los resultados muestran una distancia entre las orientaciones institucionales y su práctica pedagógica, en particular en términos de integración curricular, tutoría en investigación y cultura académica. Sin embargo, todavía existen fallas en el diseño metodológico, en la articulación docencia-investigación y en la sistematización de prácticas formativas, a pesar de los avances normativos. Se determina que una política de investigación exitosa necesita más que normas; necesita coherencia curricular, acompañamiento estratégico y condiciones institucionales para formar críticamente. El estudio apoya la discusión sobre el papel formador de la investigación en la educación superior y propone recomendaciones para fortalecer su impacto.

**Palabras clave:** *Política de investigación, competencias investigativas, educación superior, evaluación institucional, formación para la investigación.*

# Evaluation of the research policy and promotion of research competencies in higher education

## Abstract

This article is the result of the evaluation of the research policy of a higher education institution in Colombia, in terms of coherence, relevance, and feasibility for developing research competencies in undergraduates. The research had a mixed approach and evaluative design, using methods such as document review, questionnaires to professors, and systematic observation of classes in three programs of the Faculty of Education. The results show a gap between institutional orientations and pedagogical practice, particularly in terms of curricular integration, research tutoring, and academic culture. However, there are still shortcomings in methodological design, in the integration of teaching and research, and in the systematization of training practices, despite regulatory advances. It is determined that a successful research policy needs more than regulations; it requires curricular coherence, strategic support, and institutional conditions to critically educate. The study supports the discussion on the formative role of research in higher education and proposes recommendations to strengthen its impact.

**Keywords:** *Research policy, research competencies, higher education, institutional evaluation, research training.*

## Introducción

El proceso formativo de investigación en la educación superior, especialmente en los programas que constituyen las ciencias de la educación, debe propender a desarrollar competencias que permitan a los profesionales adaptarse a los desafíos que presenta la sociedad. El pensamiento flexible, saber interpretar, enfrentar y resolver situaciones problemáticas y afrontar las incertidumbres, retos que afrontan las IES y que vinculan un proceso de formación encaminado a buscar, comparar, seleccionar y evaluar información, aprender continuamente, comprender lo aprendido y actualizarlo.

Estos aspectos son fundamentales para comprender la necesidad de desarrollar competencias investigativas, lo que implica poseer un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes referidas específicamente a la parte procedimental de la investigación, que deben estar referidas como las metas en los lineamientos que engloba la política de investigación. Ahora bien, el desarrollo de la función sustantiva de la investigación implica que la promoción de estas competencias se prevea desde dos puntos de vista: primero, desde la formación propiamente dicha del estudiante, tanto en espacios del contexto curricular como en extracurriculares que permitan iniciar la actividad investigativa del ejercicio pedagógico de aprender haciendo y, segundo, la construcción de la individualidad del conocimiento, de manera que aumente el saber y el saber hacer.

Para ello, la investigación en la Educación Superior deberá cimentarse bajo elementos sólidos constituyentes a criterios de pertinencia y coherencia como la política, objetivos, principios y propósitos de la investigación, campos, líneas, producción intelectual, artístico y cultural, divulgación, estructura de la investigación, procesos y formación tanto para los estudiantes como para el profesorado. Desde esta mirada, estudios como el de Gómez Villera (2022) han evidenciado cómo las políticas institucionales de investigación se pueden juzgar en términos de la coherencia con el desarrollo de verdaderas competencias.

En un caso de estudio realizado en tres programas de pregrado de la Universidad de Córdoba, se encontró que, aunque han avanzado los marcos normativos y la inclusión de cursos de investigación, aún existen falencias en su aplicación metodológica y en la consolidación de una cultura de investigación integrada a la docencia. Esto implica repensar las políticas no solo en términos de diseño institucional, sino en su traducción pedagógica. La problemática se plantea desde los resultados obtenidos en el proceso de autoevaluación institucional y los objetivos planteados para la acreditación de alta calidad de sus programas, así como de la revisión documental de planes de estudio que se requirieron para determinar la coherencia y pertinencia de estos para el desarrollo de tales competencias.

Es apremiante empezar a implementar estrategias para mejorar el quehacer investigativo de los futuros profesionales, como la articulación de los objetivos educativos, apoyo presupuestal efectivo y financiación de los proyectos de investigación, la revisión profunda del currículo de formación de los futuros docentes y sus competencias en investigación, así como el proceso que se lleva adelante para acceder a la profesión. En las Instituciones de Educación Superior (IES), la investigación es un componente cada vez más significativo; la pertinencia social que desde un nuevo paradigma requiere obliga a elaborar planes, programas y estructuras curriculares para que los estudiantes desarrollen capacidades investigativas para aprender a aprender, construir y resolver los problemas de la diversidad del entorno social y natural.

Las IES cimientan estas bases en documentos legalmente definidos y, orientando al cumplimiento de la misión y visión, fundamentan su política desde una normativa institucional y nacional. Una de las estrategias empleadas por estas para la producción de conocimiento son los semilleros de investigación, espacios extracurriculares en los que participan estudiantes bajo la orientación y acompañamiento de docentes a partir del trabajo colaborativo y autónomo que, según Fontalvo et al. (2021), afronta restricciones provenientes del contexto sociopolítico, económico y curricular; factores como la falta de apoyo, recursos bibliográficos y técnicos, personal idóneo, el tiempo y la ausencia de bases conceptuales sobre diseñar, implementar y validar estrategias para la investigación contribuyen a aumentar la brecha entre la formación y la investigación.

En los últimos años, la investigación sobre educación superior se ha ido consolidando como un campo de estudio con creciente interés desde una mirada crítica y estratégica. Orozco et al. (2024), en una revisión sistemática de literatura de 2014 a 2023, muestran que las políticas institucionalizadas de investigación en Latinoamérica han avanzado en su formalización normativa, pero aún persisten obstáculos estructurales para su incorporación efectiva al currículo. Estas políticas, fuertes en el discurso, pero alejadas de la práctica formadora de los estudiantes, crean lo que los autores llaman una asimetría entre política y práctica investigativa. En esa misma línea, Rivera (2024) afirman que la investigación dejó de ser un elemento accesorio para convertirse en un

elemento estructural en el desarrollo de la calidad educativa.

No obstante, su eficacia no emana de la existencia de políticas, sino de la articulación real con estrategias pedagógicas, currículos y procesos evaluativos que promuevan el pensamiento crítico, la autonomía y la capacidad de indagación. Desde esta perspectiva, las competencias investigativas no se generan a partir de una capacitación instrumental, sino a través de la construcción situada de experiencias formativas donde el estudiante se involucre activamente en la producción de conocimiento. En Colombia, la acreditación de alta calidad es un proceso voluntario a través del cual las instituciones de educación superior dan fe del cumplimiento de altos estándares de calidad en sus funciones misionales de docencia, investigación, proyección social, bienestar y gestión.

Esta certificación la otorga el Consejo Nacional de Acreditación (CNA 2021), en los términos fijados por el Ministerio de Educación Nacional en el Decreto 1330 de 2019. Para lograrla, las instituciones deben someterse a un proceso de autoevaluación comprensivo, una evaluación externa por pares académicos y la decisión del CNA que certifica la calidad en sus procesos académicos, administrativos y de impacto social. La acreditación no solo es un sello de calidad institucional, sino que compromete a fortalecer prácticas formativas como la investigación en el pregrado, en función de criterios de mejora continua y pertinencia social.

Un elemento fundamental para garantizar la calidad de la educación superior en Colombia es la acreditación institucional, que se basa en la evaluación de factores que demuestren la fortaleza académica, organizativa y formativa de las instituciones. Estos factores, establecidos por el CNA y explicitados en el Decreto 1330 de 2019, son marcos de referencia para la autoevaluación, la evaluación externa y el mejoramiento continuo. En la siguiente tabla se resumen los doce factores que guían este proceso de acreditación institucional en Colombia:

**Tabla 1.**

*Factores de acreditación institucional de alta Calidad en Colombia.*

| Factor   | Descripción  |
|--|--|
| Misión y PEI                                   | Coherencia entre misión, visión, objetivos y el desarrollo de funciones sustantivas.         |
| Estudiantes                                    | Condiciones de ingreso, permanencia, egreso y participación en los procesos institucionales. |
| Profesores                                     | Formación académica, experiencia, vinculación institucional y producción investigativa.      |
| Procesos Académicos                            | Currículo, enseñanza, evaluación, innovación pedagógica y resultados de aprendizaje.         |
| Visibilidad nacional e internacional           | Alianzas, movilidad, redes, publicaciones y cooperación interinstitucional.                  |
| Investigación, Innovación y Creación Artística | Proyectos, grupos de investigación, resultados científicos y articulación con docencia.      |
| Pertinencia e impacto social                   | Contribución al entorno local, regional y nacional desde lo académico y social.              |
| Autorregulación y mejoramiento continuo        | Sistemas de autoevaluación para retroalimentar decisiones académicas y administrativas.      |
| Bienestar Institucional                        | Estrategias para mejorar la calidad de vida de la comunidad universitaria.                   |
| Organización, gestión y Administración         | Planeación, gobernabilidad, sistemas de información y estructura organizativa.               |
| Recursos de Apoyo Académico y Planta Física    | Ambientes de aprendizaje, laboratorios, bibliotecas y conectividad.                          |
| Recursos Financieros                           | Sostenibilidad económica, inversión en calidad y transparencia presupuestal.                 |

*Nota: Ministerio de Educación Nacional. 2019. Decreto 1330 de 2019: Por el cual se actualiza el registro calificado de programas académicos de educación superior.*

Por otra parte, los planes de estudio de los programas de pregrado suelen estar estructurados con un diseño curricular en el que se definen las áreas, campos, núcleos o componentes de formación, de acuerdo con las normas y disposiciones vigentes. De conformidad con la naturaleza del programa, incorporan y relacionan las ciencias exactas, humanas y el componente contextual para desarrollar en los educandos una formación integral sustentada en las competencias del saber conocer, saber ser, saber hacer y saber interactuar. Caregnato (2020) afirma que las IES deben asumir actualmente un balance entre la combinación de factores determinantes que han surgido a raíz de la

pandemia y la actuación institucional, por lo que propone que se creen estímulos a la actividad docente e investigadora.

Por tanto, se hace necesario que desde el pregrado se diseñen e implementen programas de formación en investigación que favorezcan las habilidades e identifiquen las competencias de tipo intelectual, personal, organizacional y tecnológico de todo trabajo investigativo. Entonces, *¿se podría pensar en la necesidad de concretar un programa de desarrollo y estudios prospectivos sobre la investigación en sus futuros profesionales?* Partiendo de que la investigación en la universidad debe cumplir una función primordial en la formación de sus egresados, por tanto, la formación para la investigación en las IES debe cumplir con el propósito de desarrollar competencias investigativas. *¿Qué visión de formación para la investigación se retoma al interior del currículo? ¿Cuáles son los programas que fundamentan y sustentan el fortalecimiento de una cultura investigativa?*

La tutoría en la investigación se ha posicionado como un elemento para fortalecer las competencias investigativas en la educación superior. Rodríguez et al. (2025) señalan que, más que una relación utilitaria, la tutoría es un lugar dialógico donde se entrecruzan la orientación académica, el acompañamiento metodológico y la reflexión crítica. Su propuesta de orientaciones para mejorar esta práctica reconoce la necesidad de formar tutores-investigadores con competencias pedagógicas, epistemológicas y éticas para acompañar la formación de sujetos investigadores desde lo situacional y no desde la reproducción. En esa línea, la política institucional no solo tiene que abrir espacios para investigar, sino que tiene que asegurar mecanismos de acompañamiento permanente para que las competencias se desarrollen en contextos auténticos.

Así pues, la investigación es un componente importante en la formación de los futuros profesionales. La formación investigativa y las actividades de investigación deben estar orientadas por un propósito definido en el marco de los Lineamientos de las Políticas Públicas y conforme a un Plan Estratégico de Desarrollo multinivel. Es necesario señalar que las IES están obligadas a atender a los programas de educación y desarrollar en sus estudiantes las competencias necesarias para su

quehacer profesional. Para Rodríguez et al. (2025), tales competencias comprenden dimensiones asociadas a procesos curriculares y estrategias de formación investigativa, así como a los actores del proceso y a las condiciones institucionales.

Además, implica ejes de intervención y articulación: Conocer-Hacer, aplicar con propiedad, de manera sistemática e interactiva; Saber-Hacer, utilizar habilidades y capacidades investigativas; y Saber-Ser, mostrar actitudes favorables a la investigación. Si la Agenda 2030 de la ONU ya influía en las programaciones, la crisis actual es un llamado a que las universidades lideren los cambios para paliar los problemas post-Covid-20 en educación, como ya advierte el informe del Plan Nacional Decenal de Educación (PNDE), actualizando los criterios de evaluación y priorizando los programas de investigación que más lo necesiten.

Finalmente, el CNA (2021) concibe los procesos de formación a la investigación como una primera e ineludible manifestación de la existencia de una cultura de investigación en las IES, por lo que se hace necesario, formar estudiantes que lleven a cabo actividades de investigación en todas las áreas del conocimiento y que puedan contribuir a la solución de problemas del contexto. Asimismo, crea nuevas formas de valorar políticas de investigación o lineamientos institucionales en aras de la mejora continua de programas académicos, permite aplicar los aprendizajes adquiridos durante la maestría, una evidencia más de la contribución de la formación en investigación.

## **Metodología**

Se aplicó una investigación de tipo evaluativa, ya que implicó la mejora continua de la calidad de los programas y de la institución. Para Bertranou (2019), este tipo de investigación pretende que los programas y proyectos sean efectivos en el mundo real, desde la toma de decisiones para la administración y planificación, resolución de problemas y creación práctica de programas. Así se determina, recoge y analiza la información pertinente de manera fiable, sistemática, rigurosa, planificada, orientada, precisa, confiable y válida que

establece el valor y el mérito del objeto educativo. Se apoyó en la postura paradigmática del enfoque mixto, que para Hernández-Sampieri et al. (2014) es el punto en el cual se integran o combinan lo cualitativo y lo cuantitativo.

Además, usó la triangulación concurrente, ya que implicó recoger, relacionar, analizar e interpretar para mostrar evidencia empírica y crítica de su contribución al desarrollo de competencias investigativas que la Política de Investigación favorece en los programas de educación. El proyecto se estructura en cuatro etapas que corresponden al proceso de evaluación (Tabla 2) y al Modelo de Evaluación de Políticas Públicas de Julián Bertranou (Figura 1), que busca identificar las fortalezas y potencialidades de los distintos ejercicios evaluativos para darlos a conocer e insertarlos en la cadena de procesos de las políticas públicas. Este modelo requirió cambios orientados a la política de investigación, por lo que las etapas son una evaluación general de todo el proceso de investigación:

**Tabla 2.**

*Proceso de desarrollo de la investigación.*

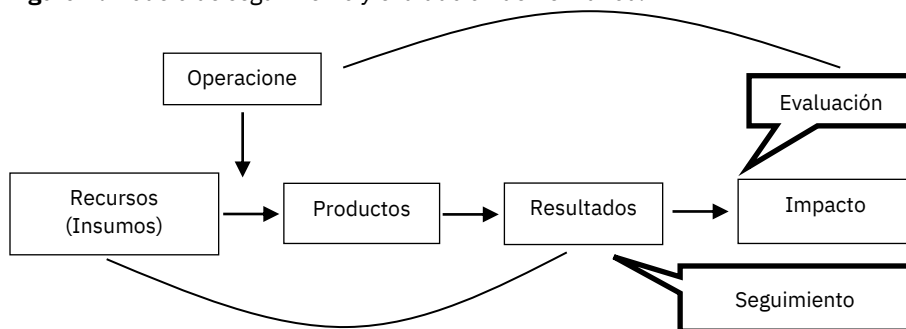
| Fases       | Criterios de definición   |
|-------------|---|
|             | Proceso de evaluación   |
| Preliminar  | Controlar el contexto y determinar los criterios de evaluación acerca de la formación en investigación. Orientará la evaluación con la normativa.   |
| Desarrollo  | <i>Evaluación de la implementación:</i> descubrir métodos, técnicas, elementos, etc., en los empleados a partir de criterios observables y cuantificables. El diseño de los instrumentos y la aplicación de técnicas fundamentadas en criterios para resolver las cuestiones de evaluación. |
| Continuidad | Aplicación de cuestionario, observación sistematizada y grupo focal con los docentes para complementar la información durante la evaluación.  |
| Valoración  | Esta fase se desarrolla a partir de una metaevaluación de la investigación evaluativa. Conociendo la incidencia que pueda tener en la formación, las concepciones, las expectativas y el desempeño de los evaluados.  |

Fuente: Adaptación propia.

## Modelo de Evaluación de Políticas Públicas de Julián Bertranou

El Modelo de Evaluación de Políticas Públicas de Bertranou (2019) reformula y actualiza el modelo propuesto por Guerrero Amparán en 1995, el cual surge de la reflexión de los ejercicios evaluativos como generadores de conocimiento para las políticas públicas y la toma de decisiones. El siguiente esquema muestra cómo es el modelo referenciado por Bertranou:

**Figura 1.** Modelo de seguimiento y evaluación de Bertranou.



Fuente: Bertranou, J. (2019). *El seguimiento y la evaluación de políticas públicas*.

### Fases de investigación

El proceso se organizó a partir de: 1. El seguimiento y la evaluación en el marco de la planificación de políticas públicas: necesidad, factibilidad; 2. Alcances y limitaciones del seguimiento y de la evaluación: conocimiento, validez, usos e institucionalización; y 3. Reflexiones finales sobre el fortalecimiento e institucionalización de prácticas y sistemas de seguimiento y evaluación de políticas públicas. El ajuste realizado se atribuyó a la evaluación de la política de investigación específicamente de: 1. El seguimiento y la evaluación correspondieron a la Fase Preliminar, Desarrollo y Continuidad; en esta se tuvo en cuenta los recursos o insumos establecidos por la institución conforme a la Política, actividades a desarrollar dentro de un Plan Operativo y el Producto que se pretende obtener. Seguidamente, se construyó el análisis y resultados para dar cabida al

seguimiento y evaluación de esta: 2. Análisis de los alcances y limitaciones del seguimiento y de la evaluación, correspondiente a la Fase Valoración que destaca el impacto que tuvo la implementación de la Política; y 3. Generar las reflexiones sobre el fortalecimiento de los procesos de evaluación de la política, partiendo de distintas indagaciones de ejercicio investigativo, correspondiente a la Fase Valoración, que llevó a cabo acciones de mejora que a su vez promovieron el diseño de la Matriz AREA (Figura 3), tal como se puede observar con la Figura 2.

## Participantes

Para la selección de la muestra fue necesario tener en cuenta aspectos como: número de docentes que imparten la asignatura de seminario de investigación y práctica investigativa, pertenecientes a los programas de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas de la Universidad de Córdoba, por lo que, se utilizó un tipo de muestreo no probabilístico criterial, ya que permite seleccionar casos característicos de una población, clasificando a tres programas pertenecientes a la facultad en mención y los cuales, según criterios, han obtenido menor productividad investigativa y sus proyecciones; para ello fue necesario destacar los siguientes aspectos:

**Tabla 3.**

*Caracterización de la población y muestra.*

| Programa                     | Docentes | Total, de clases de investigación |
|------------------------------|----------|-----------------------------------|
| Lic. en Educación Infantil   | 2        | 2                                 |
| Lic. en Español y Literatura | 3        | 5                                 |
| Lic. en Ciencias Sociales    | 3        | 8                                 |
| Total                        | 8        | 27                                |

Fuente: *Creación propia.*

## Instrumento

De acuerdo con la matriz categorial expuesta, los instrumentos

utilizados para la presente investigación son de tipo cualitativo; parten de la revisión literaria de documentos rectores, normatividad, acuerdos y resoluciones en torno a la política y la evaluación de esta en estado de vigencia. Del mismo modo, se realizó un proceso de análisis del plan de estudio de los tres programas seleccionados, el informe de evaluación de programas y la escala de autoevaluación.

Asimismo, se generó la aplicación de un cuestionario de 10 preguntas a 10 docentes de los programas objeto de estudio, un segundo instrumento corresponde a la observación sistematizada de clase, el cual consistía en dos secciones, una mediante perfil y escala descriptiva propuesta por Díaz Sanjuán (2011) y, la segunda, se divide en cuatro tópicos que suman un total de 30 indicadores distribuidos en T1: Clima del aula, T2: Planeación y recursos, T3: Estrategias de aprendizajes y T4: Desarrollo de competencias.

### ***Validación y concepto de expertos***

Para la validación de los instrumentos se seleccionaron tres expertos, con titulación PhD. Y doctores en Educación y Aseguramiento de la Calidad. Dentro de los conceptos dados por parte de los expertos en mención y la validación de los instrumentos, se tuvo en cuenta el grado de pertinencia y coherencia de la información que se requería obtener. Para ello se validaron los ítems correspondientes al proceso de desarrollo de competencias investigativas en relación con la política; del mismo modo, permitió precisar las categorías y dimensión de las preguntas de cada ítem.

### **Procedimiento**

El proceso de desarrollo de la investigación se llevó a cabo a partir de 3 momentos distribuidos de la siguiente manera:

#### **Momento de investigación**

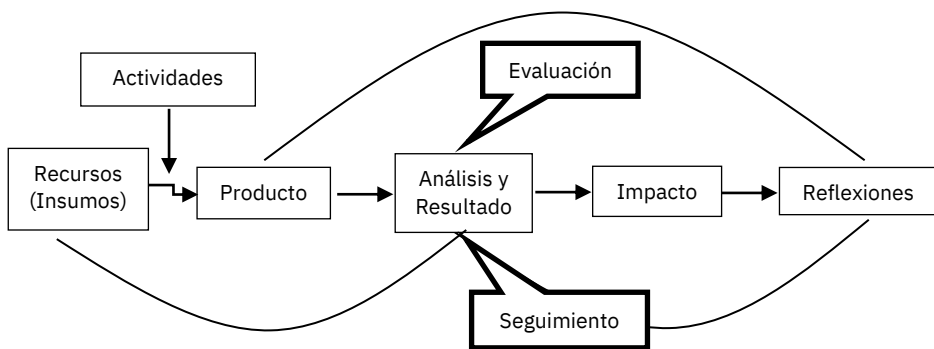
El proceso se organizó a partir de: *1. El seguimiento y la evaluación en el marco de la planificación de políticas públicas: necesidad, factibilidad; 2. Alcances y limitaciones del seguimiento y de la evaluación: conocimiento, validez, usos e institucionalización; y 3. Reflexiones finales sobre el fortalecimiento e institucionalización de prácticas y*

*sistemas de seguimiento y evaluación de políticas públicas.* El ajuste realizado se atribuyó a la evaluación de la política de investigación específicamente de: 1. *El seguimiento y la evaluación correspondieron a la Fase Preliminar, Desarrollo y Continuidad;* en esta se tuvieron en cuenta los recursos o insumos establecidos por la institución conforme a la Política, actividades a desarrollar dentro de un Plan Operativo y el Producto que se pretende obtener.

Seguidamente, se construyó el análisis y resultados para dar cabida al seguimiento y evaluación de esta: 2. Análisis de los alcances y limitaciones del seguimiento y de la evaluación, correspondiente a la **Fase Valoración**, que destaca el impacto que tuvo la implementación de la política; y 3. Generar las reflexiones sobre el fortalecimiento de los procesos de evaluación de la política, partiendo de distintas indagaciones de ejercicio investigativo, correspondiente a la **Fase Valoración**, que llevó a cabo acciones de mejora que a su vez promovieron el diseño de la Matriz AREA (Figura 3), tal como se puede observar con la Figura 2.

**Figura 2.**

*Modelo de Seguimiento y Evaluación de Bertranou ajustado a la política de investigación en las IES.*



Fuente: *Creación propia.*

El monitoreo de políticas y programas se propone desde las prácticas evaluativas normativas, ya que incorporan posturas sistémicas para

averiguar el alcance y mejorar las estrategias. Se asume la definición de Guerrero Amparán (1995) para referirse a las acciones evaluativas de tipo normativo, las que se ajustan a un criterio preestablecido (exógeno); la medida la establecen autores externos; en la indagación se comparan con modelos o estándares para determinar en qué medida se logran los objetivos, profundizando en la relación causa-efecto para verificar la teoría del programa y sus mecanismos.

### Matriz categorial

A continuación, se presenta la matriz categorial, la cual relaciona los objetivos con las categorías de análisis, así como su relación al uso de los instrumentos y fuentes necesarias para su cumplimiento:

**Tabla 4.**

*Matriz categorial.*

| Categorías                                 | Primer orden                       | Segundo orden   | Fuentes  | Aspecto para analizar  |
|--|------------------------------------|---|--|--|
| Lineamientos de Políticas de Investigación | Acuerdos y Reglamentos             | Parámetros, oferta formativa e incentivos.                        | Normativa y legislación vigente en el contexto nacional de la educación superior. Documentos internos. | ¿Qué normativas aplica para desarrollar los procesos de formación investigativa en el pregrado? ¿Qué incentivos promueve para propiciar la investigación en los estudiantes y docentes de la facultad? |
| Competencias investigativas                | Currículo y práctica investigativa | Evaluación de procesos de investigación, acercamiento conceptual. | Docentes que imparten la asignatura de investigación.  | ¿Qué estrategias ponen en práctica los docentes que dictan las asignaturas de investigación que permitan el desarrollo de competencias en los estudiantes de pregrado?                                 |
| Coherencia de programas                    | Evaluación curricular.             | Coherencia y pertinencia.   | Docentes de los programas de educación.  | ¿Qué criterios se relacionan y guardan coherencia entre los lineamientos de investigación y el desarrollo de competencias?   |

|                             |  |                                    |  |
|-----------------------------|--|------------------------------------|--|
| Formación investigativa     | Criterios de aprendizaje y rutas de formación. | Modalidades de proyectos de grado. | Resultado de las encuestas, revisiones y observación de clases, planeaciones y conceptualización curricular de la investigación. |
| Condiciones institucionales |  |                                    | Universidad o institución.   |

Fuente: *Creación propia.*

La matriz categorial funcionó como instrumento esencial para la triangulación de la información a través del software Atlas.ti. 9.0. A través de redes categoriales dispuestas y halladas en los instrumentos.

## Resultados

En esta parte se exponen el análisis y los resultados de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, los cuales se estructuraron de acuerdo con *Seguimiento y evaluación en el marco de la política de investigación; análisis de logros, restricciones y evaluación; y reflexión para el fortalecimiento de las capacidades de investigación (impacto)*. La triangulación de la información y la discusión a la luz de los referentes teóricos se van explicitando en cada uno de los apartados en función de los resultados y categorías analizadas.

### **Categoría 1. Lineamientos de Políticas de Investigación. Subcategorías: Acuerdos y reglamentos, parámetros, oferta formativa e incentivos.**

#### ▪ **Seguimiento y evaluación de la Política de Investigación**

El análisis parte de la revisión documental con miras a la evaluación de la Política de Investigación, la cual parte del Informe de Autoevaluación con fines de Renovación de la Acreditación Institucional de alta calidad; en este, se reconoce la investigación como un factor transcendental en la formación integral de sus estudiantes; ha implementado políticas y estrategias para el fomento y organización de la investigación en concordancia con su misión:

- Promover una cultura investigativa que articule y fortalezca la investigación, la docencia y la extensión, estimulando la dedicación del profesor y los estudiantes al trabajo investigativo.

- Establecer un sistema de investigación que garantice las funciones y competencias de diferentes instancias académico-formativas y asegure la eficiente gestión y ejecución de proyectos.
- Definir los procedimientos y criterios para la asignación de los recursos necesarios de la investigación en los programas de cada facultad.

A continuación, se muestra un rediseño de la matriz (ver tabla 5), asunto que aplica a la comunidad e incluye los grupos de investigación, semilleros, estudiantes y docentes de la institución. Es importante resaltar que el rediseño de la matriz se aplicó a partir del Modelo de Evaluación de Bertranou sin ajustes, resaltando los procesos de **Insumos, Proceso, Producto, Resultados e Impacto**:

**Tabla 5.**

*Rediseño de la matriz de procesos institucionales a ser evaluados en el POA.*

| Insumo (entrada)   | Proceso   | Producto (salida)   |
|--|---|---|
| PEI  | Planear:<br>Establecer las acciones y metas del proceso con base en los lineamientos y objetivos institucionales. | Plan Operativo Anual del proceso de Investigación               |
| Plan Estratégico Institucional                                   |   |   |
| Normatividad interna vigente en materia de investigación.        | Hacer:<br>Gestionar las convocatorias internas para los proyectos de investigación                                | Seguimiento al Plan Operativo                                   |
| Plan Operativo Anual de Investigación (POA).                     |   | Términos de referencia de la Convocatoria Interna de proyectos. |
| POA del proceso de investigación.                                |   | Apertura y desarrollo de la convocatoria interna.               |
| Medición de indicadores de gestión (proceso de investigación).   | Verificar el cumplimiento del objetivo del proceso a través de los indicadores de gestión.                        | Reporte de indicadores del proceso.                             |
| Encuesta de satisfacción y fallas en la prestación del servicio. | Seguimiento y evaluación a la ejecución de proyectos de investigación con financiación interna y externa.         | Informe de avance técnico de proyectos.                         |
| Proyectos de investigación aprobados y financiados.              |   | Presentación de informes y productos obtenidos de               |

|                        |   |                       |
|------------------------|---|-----------------------|
|                        |   | proyectos.            |
| Planes de Mejoramiento | Definición de acciones correctivas o de mejora. | Plan de mejoramiento. |

Fuente: *Construcción propia.*

El proceso de monitoreo de la política tiene como principal propósito, según Bertranou, “*suministrar evidencia sobre el proceso de materialización de los programas*”; así pues, y en consideración al análisis abordado hasta este punto, persiste el objetivo de mejorar el perfil internacional de formación de los estudiantes: sensibilidad intercultural, desempeño en contextos, visión global, integración de disciplinas y ciudadanía cosmopolita que puede abordar la experiencia como una oportunidad para que el estudiante pueda adentrarse en su autoconocimiento y desarrollar competencias.

En el Plan de Gobierno Institucional (2022), que se enmarca sobre las metas para 2031, será un referente de alta calidad con pertinencia e innovación en sus programas, aportes científicos y culturales, el fomento de la interdisciplinariedad, desarrollo sostenible y buen gobierno que le permite desarrollar sinergias y soluciones viables a las necesidades de la sociedad en un contexto dinámico.

**Categoría 2. Competencias investigativas. Subcategorías: Currículo y prácticas investigativas; evaluación de procesos de investigación, acercamiento conceptual.**

▪ **El componente investigativo y los planes de estudio**

Las descripciones de los programas (Tabla 6) están enfocadas en desarrollar y relacionar los componentes investigativos en los tres programas seleccionados y las competencias que desde cada una de ellas se asimilan:

**Tabla 6.**

*Descripción de los cursos asociados a la investigación desde el Plan de Estudios – Programa de Ciencias Sociales, Literatura y Lengua Castellana.*

| Curso  | Descripción del curso  |
|--|--|
| Investigación social I – VII                 | Apropiar el proceso metodológico para elaborar anteproyectos. Reconoce los fundamentos epistemológicos de los tipos de investigación. Reconoce y formula problemas de investigación en educación y contexto.   |
| Investigación social II – VIII               | Conoce referentes teóricos de la investigación cualitativa. Aplica técnicas e instrumentos para desarrollar proyectos de investigación. Se apropia de nociones propias de los procesos de investigación formativa. Reconoce y formula problemas educativos asociados a la cultura escolar.   |
| Investigación social III – IX                | Identifica la estructura de un proyecto de investigación científica. Ejercita el uso de instrumentos para recolectar y procesar información en la elaboración del informe final. Prepara informes en forma de capítulos o artículos para informar de los resultados.   |
| PPI - I, III<br>PPI – II, IV<br>PPI – III, V | Aplica métodos y técnicas de investigación, de acuerdo con los enfoques. Interpreta las condiciones socioeconómicas del entorno y sus interrelaciones. Estudia las políticas gubernamentales de desarrollo social y educativo. Identifica el conjunto de valores, tradiciones, creencias y formas de representación. Critica y sugiere formas para mejorar la educación. Registra en un texto reflexivo la experiencia de lectura de contexto.   |
| PPI – IV, VI<br>PPI – V, VII                 | Identifica e interpreta las formas de vida escolar en sus distintas manifestaciones. Comunica con claridad los resultados de sus investigaciones y reflexiones. Plantea, con bases teóricas y prácticas, estrategias y acciones de mejora. Participa en acciones colectivas y colaborativas para mejorar la gestión escolar. Organiza sus vivencias lectoras y de aproximación a las gestiones de la vida escolar. Reconoce la importancia de su labor como principal herramienta para su formación profesional. |

Fuente: *Informe de autoevaluación institucional.*

Considerando la Tabla 6, se puede observar que todas las asignaturas/cursos en el ámbito de la investigación comparten unos criterios (descripciones) semejantes a las competencias que se aspira logren los estudiantes, las cuales coinciden con las que definen Rivera (2024), que son acciones como observar, métodos, recolectar información, sistematizar y ejecutar. En ese sentido, los programas en su mayoría participan en convocatorias internas con proyectos

de investigación concebidos desde los semilleros, donde también socializan trabajos de indagación, convirtiéndose en las representaciones más que en la práctica de la materia en el aula.

Otro punto que merece una evaluación es el resultado del Comité de Acreditación y Currículo de los programas revisados, ya que permite concertar las siguientes escalas (ver Tabla 7), que permiten la interpretación del grado de cumplimiento de las características y calidad de cada factor en los resultados de autoevaluación del programa, lo que garantizará que haya una consecución y visibilidad mucho más factible de los resultados obtenidos:

**Tabla 7.**

*Interpretación del grado de cumplimiento de los factores, características y aspectos en los resultados de autoevaluación.*

| Calificación | Grado de cumplimiento | Interpretación            |
|--------------|-----------------------|---------------------------|
| 4.8 a 5.0    | 96 % a 100 %.         | Se cumple plenamente      |
| 4.0 a 4.7    | 80 % a 95 %           | Se cumple en alto grado   |
| 3.5 a 4.0    | 70 % a 79 %           | Se cumple aceptablemente  |
| 3.0 a 3.4    | 60 % a 69 %           | Se cumple insatisfactorio |
| 2.9          | 59 %                  | No se cumple              |

Nota: Informe de autoevaluación de un programa de Educación Infantil.

Si bien es cierto que ha aumentado la producción académica, persisten retos en torno al incremento de la generación del nuevo conocimiento por parte de los profesores, como fortalecer las revistas científicas para indexación, incrementar proyectos cofinanciados de investigación y extensión. A la fecha, la Universidad ha hecho importantes avances en materia de política y financiamiento de la investigación que cobijan los criterios de pertinencia y coherencia de la política en relación con el desarrollo de competencias investigativas.

De acuerdo con el Estatuto general, la Universidad destina el 5 % de los recursos para desarrollar las actividades de investigación, los cuales se invierten en proyectos de convocatorias internas para semilleros, movilidad docente y estudiantes, apoyo para publicación, revistas científicas, realización de eventos e intercambios científicos, jóvenes investigadores y bases de datos que cumplen la función de ser, según Guerrero Amparán (1995), actividades educativas normativas que

permiten identificar los alcances y limitaciones de uso e institucionalización.

Como resultado de la implementación de la Técnica de Árboles de Competencia de Marc Giget que ha venido implementando, se logró identificar factores de cambio que inciden en la formulación del PDI-2031: Política de investigación (inversión en CTI, publicación y productos, docencia e investigación y alto impacto de investigación). Sin embargo, mantiene una hipótesis de futuro respecto a que los estudiantes incrementarán sus competencias y destrezas en investigación, ya que se ha fortalecido con el aumento de trabajos de grado y una alta participación en semilleros.

**Categoría 3. Coherencia de programas. Subcategorías: Evaluación curricular: Coherencia y pertinencia.**

▪ **Acerca de la evaluación curricular de los programas**

Ahora bien, aunque cada programa analizado evidencia el componente de la investigación en su plan de área, emanan de siete prácticas pedagógicas investigativas, las cuales están en sintonía con la práctica pedagógica del futuro maestro. Sin embargo, para el programa de Educación Infantil, hay tres que se elaboran a partir de los seminarios de investigación. Los programas incluyen estrategias didácticas que favorecen en los estudiantes estructuras y procesos de pensamiento para la apropiación de conceptos y categorías fundamentales para el ejercicio profesional, de manera que desarrollen habilidades para aprender a aprender y atiendan al PEI, problemas, potencialidades y necesidades diagnosticadas.

Es fundamental generar acciones para apoyar la creación de una comunidad académica y la construcción permanente de espacios para legitimar y socializar el conocimiento. La estructuración curricular sobre la investigación formativa en el aula sigue una secuencia propia de cada programa y se refuerza con los lineamientos institucionales; por lo tanto, la PPI articula no solo el componente pedagógico, sino la acción investigadora que parte de la construcción del trabajo de grado y las bases para realizarlo. Por ejemplo, las clases del VI y VII semestres se

orientan como un espacio de sistematización, análisis de resultados e informe de la aplicación de su propuesta pedagógica.

Las clases de PPI en ambos programas no son cátedras, sino talleres que, a juicio de los maestros de los semestres que les corresponden, permiten que el estudiante indague, pruebe sus propuestas en la práctica docente y luego sistematice los resultados, convirtiéndose en opción de grado, es decir, en una propuesta de investigación. Lo anterior es parte de los cambios que el Comité de Acreditación y Currículo busca implementar, ya que los diplomados siguen siendo una opción de grado; la decisión que se tomó en el interior de la misma de ser gratuitos se concretó y normatizó bajo la condición de cupos por programa y por semestre de 15 estudiantes, actualizando así la Resolución 007 de 2008 de Modalidades de Grado.

Lo anterior permitiría aprovechar mejor las clases y desarrollar procesos de investigación formativa. Orientaciones para cualquier programa de formación de maestros; en él se encuentra la justificación epistemológica, metodológica y pedagógica para la práctica pedagógica. Para Vázquez-Rodríguez (2024), una PPI es una experiencia sensibilizadora, que brinda espacios y oportunidades al maestro en formación para que indague, observe y reflexione su propia práctica, hábil en la aplicación de métodos en su labor docente, capaz de innovar, formular, aplicar propuestas y proyectos de aula coherentes con las necesidades de formación y con las características de las escuelas en donde ejerza su profesión. Es un proceso de articulación transversal de la práctica, la investigación y los saberes interdisciplinarios.

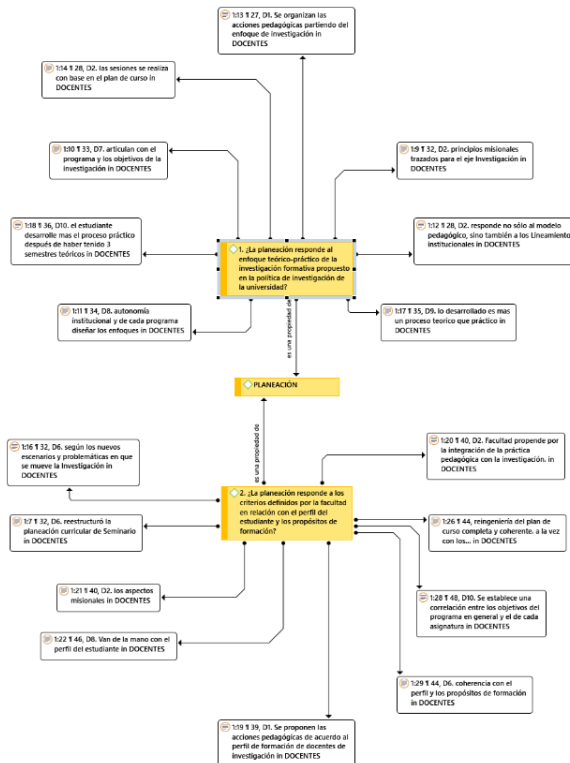
**Categoría 4. Formación investigativa. Subcategorías: Criterios de aprendizaje y rutas de formación; unidades académicas, áreas disciplinares, modalidades de proyectos de grado.**

- **Análisis de cuestionario dirigido a docentes y observaciones de clases**

Las respuestas dadas por los maestros se analizaron a partir de la utilidad de la herramienta digital Atlas.ti, 9.0, que permite la construcción de las respuestas a partir de codificaciones, las cuales se

establecen en el orden de las preguntas abordadas de la siguiente manera: *Planeación, contenidos, estrategias, recursos y evaluación*. Se especifican como D en función de docente y el numeral determina su clasificación anónima; sumado a lo anterior, se hace un proceso de comparación consecuente a las observaciones de clases:

**Ilustración 1. Imagen 1. Red de planificación.**



Fuente: Creado a partir de Atlas.ti. 9.0

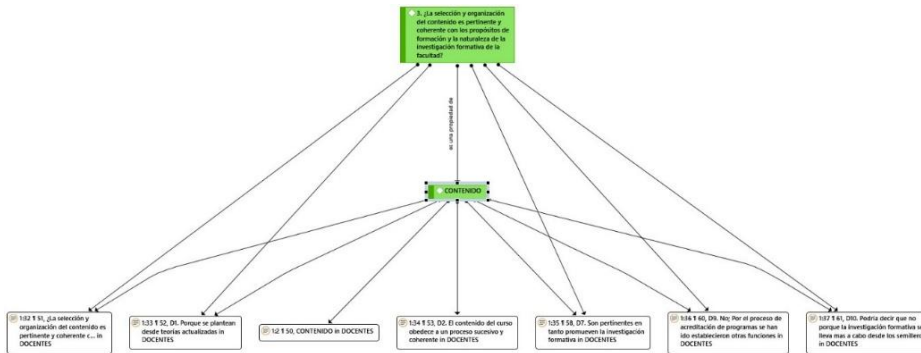
La red de Planeación se forma con las respuestas 1 y 2 de los maestros, marcadas con color. La primera, orientada a teorizar, practicando la investigación formativa, de la cual el 80 % de los docentes encuestados afirmó que sí se evidencia en la planeación; en el caso de D1, las prácticas pedagógicas se planifican desde el enfoque de investigación que plantea la universidad y el programa. Es decir, que aún existe una linealidad entre los tres momentos: *programa - planeación - programa*. Además, D2 hace notar que la planificación de cada sesión se elabora

en referencia al plan de curso, el cual da respuesta no solo al modelo pedagógico, sino también a los Lineamientos Institucionales.

Ambas declaraciones señalan esta tríada, ya que, como indica Vázquez-Rodríguez (2024), tanto las directrices como los planes de estudio se deben subsumir en la política de investigación y el PEI, como también la naturaleza y los propósitos de los programas académicos que ofrece la institución para desarrollar las competencias de sus estudiantes. Aún persiste un dato que puede ligarse con la evaluación inicial de la política, ya que D6 expresa que para el II semestre de 2021 se replanificó el currículo del Seminario I y II, ajustándose no solo al horizonte institucional, sino también a los principios misionales definidos para el eje de Investigación, que exige una universidad de talla mundial en el contexto de las nuevas realidades y problemáticas en las que se mueve la investigación formativa.

Para la pregunta 2, el 100 % de los docentes encuestados afirmó que la planeación SÍ cumple con los criterios establecidos por la facultad, en referencia al perfil del estudiante y los objetivos de aprendizaje. Sin embargo, hay que considerar que la formación a la investigación supone prácticas y agentes variados que median, en palabras de Rodríguez et al. (2025), como humanos. El objetivo de reformular el plan de estudios era fortalecerlo y alinearlo más estrechamente con el perfil y los objetivos de formación. Justamente, rediseñar el plan de curso totalmente articulado con los objetivos de las prácticas pedagógicas que realizan los estudiantes, como lo manifiesta D10, una docente del programa, quien considera que hay una articulación entre el objetivo del programa y el de cada asignatura:

**Ilustración 2.** Imagen 2. Red de contenido.

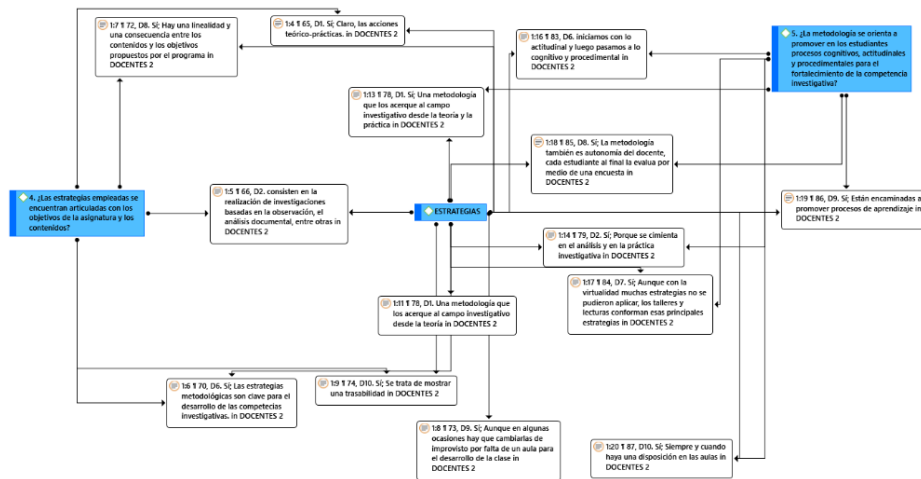


Fuente: Creado a partir de Atlas.ti. 9.0

Se puede decir que las respuestas antes evaluadas establecen una relación recíproca entre vínculos de causalidad en torno a la planeación, perfil y enfoque a los lineamientos de cada uno de los programas. Un aspecto para destacar son las referencias “aspectos misionales” e “integralidad de la práctica con la investigación”. Orozco et al. (2025) afirman que el proceso investigativo puede argumentarse desde fundamentos epistemológicos, normativos, prácticos y la necesidad de aplicar procesos para estructurar y desarrollar las asignaturas de modo que cada una de ellas contribuya al proceso de la investigación formativa.

En la malla de contenidos de la pregunta 3, de planeación, el 80 % de los docentes consideran que la elección y ordenamiento de contenidos SÍ se adecua y es consecuente con los objetivos de formación y la naturaleza de la investigación formativa de la facultad, ya que, como evidencia D1, se parte de teorías actualizadas; D2, que responden a una secuencialidad articulada desde PPI – I hasta la elaboración y ejecución de una propuesta de intervención pedagógica, como evidencia en el nuevo currículo de los programas:

**Ilustración 3. Red de estrategias.**

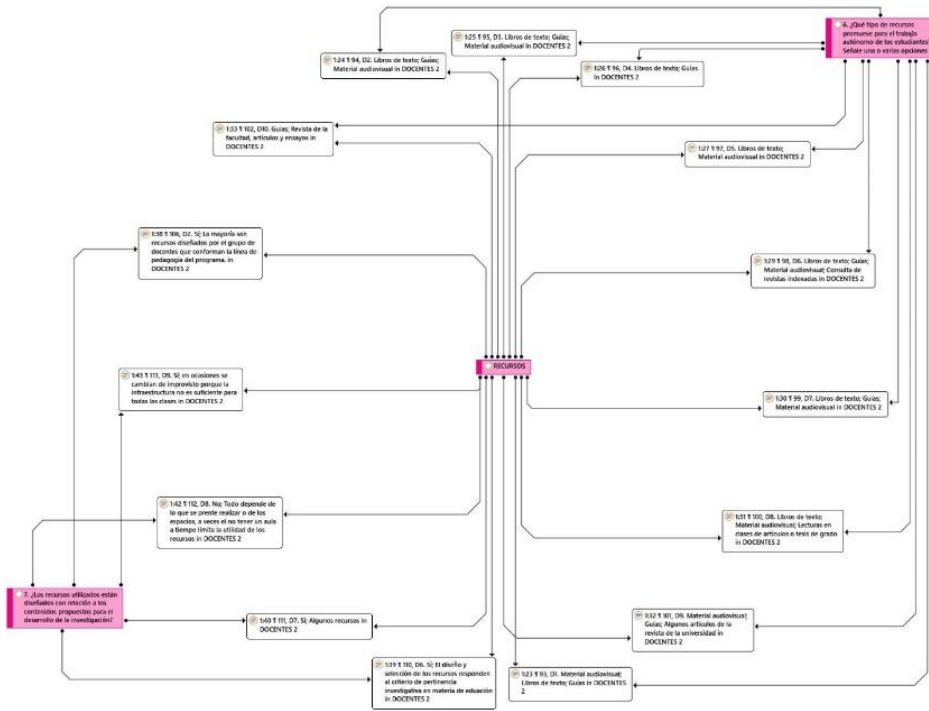


Fuente: Creado a partir de Atlas.ti. 9.0

Por su parte, D7 expresa que se adecuan en cuanto estimulan la investigación formativa, pero más acorde con la naturaleza de los semilleros, lo que ha quedado manifiesto en los indicadores que conforman la matriz de referencia para los ajustes de la política de investigación. Por otro lado, 2 de los 10 docentes, que equivalen al 20 %, contestaron “No son relevantes ni coherentes” con los objetivos formativos de la facultad, ya que, por el proceso de acreditación de programas, se han ido generando nuevas funciones para dar solución a la investigación, específicamente en los semilleros de la facultad.

**Red de Estrategias:** En relación con las preguntas 4 y 5, sobre las estrategias utilizadas y cómo estas se enlazan con los objetivos de la asignatura y los contenidos, estimulando en los estudiantes procesos cognitivos, actitudinales y procedimentales para fortalecer la competencia investigativa, el 100 % de los docentes encuestados contestó que sí. Es aquí donde, sostienen, las estrategias son hacer estudios observacionales, documentales, entre otras, que se sustentan en la formación pedagógica investigativa del estudiante, como expresa Fontalvo et al. (2021):

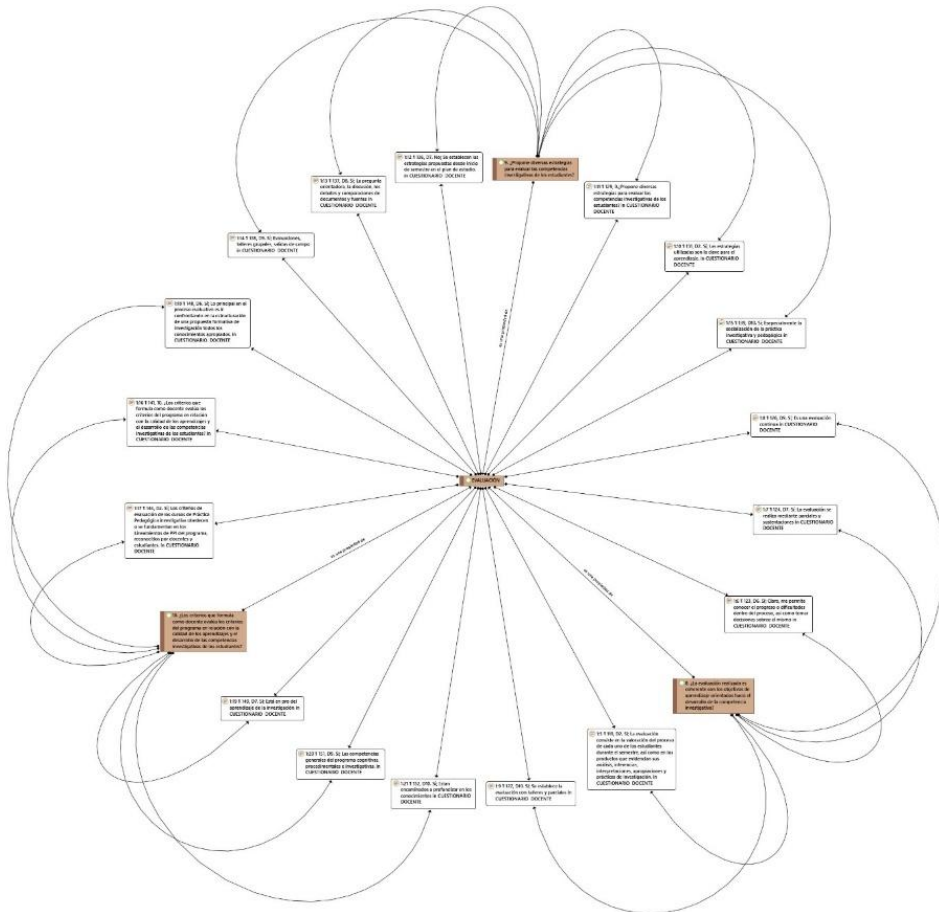
**Ilustración 4. Red de recursos.**



Fuente: Creado a partir de Atlas.ti. 9.0

En ese sentido, Rivera (2024) señala que las estrategias juegan un papel esencial en el desarrollo de competencias investigativas en la formación, ya que deben posibilitar que logre autonomía, producción de conocimientos y planteamiento de propuestas de intervención contextualizadas y pertinentes. Asimismo, la UNESCO (2023) declara que la enseñanza es una profesión que se sostiene con mucho estudio e investigación de por vida; es un servicio público que exige del personal docente de la educación superior mucho conocimiento y saber experto.

**Ilustración 5. Red de evaluación.**



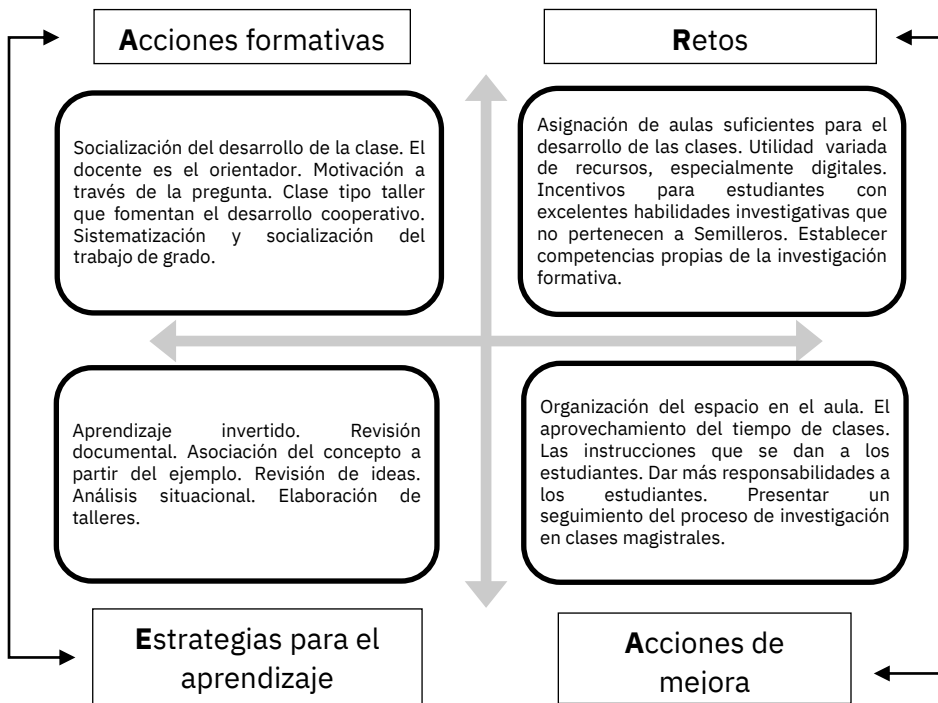
*Fuente:* Creado a partir de Atlas.ti. 9.0

Aunque también se dice que las estrategias metodológicas son determinantes para el desarrollo de competencias investigativas, ya que la intención es hacer vivencial el curso y que la teoría que se estudie se aterrice en un ejercicio práctico (D5). De lo anterior se puede inferir que es de vital importancia que el maestro en formación conozca la influencia que la práctica de la PPI tiene en la mejora de los procesos de aprendizaje integral de sus estudiantes, ya que, como afirman Aliaga y Luna (2020), las competencias investigativas son capacidades generales que implican integrar los cuatro saberes: saber hacer, saber ser, saber conocer y, sobre todo, saber convivir con propiedad y ética.

▪ **Análisis global de las notas de clases**

Para la mirada de aula, se fragmentó el instrumento en seis ítems descriptivos y cuatro numéricos, que permiten evidenciar los elementos y resultados para verificar en un primer momento la alineación de los programas con el desarrollo de competencias y formación en investigación con la Política de Investigación. A continuación, se presenta la Matriz ÁREA, que consiste en establecer Acciones formativas, Retos, Estrategias de aprendizaje y Acciones de mejora, en coherencia y pertinencia con el plan de estudios: En este punto se genera contraste de las categorías “Competencias investigativas”, “Coherencia de programas” y “Formación investigativa”.

**Figura 3.** Análisis de observación de clases según escala descriptiva. Matriz AREA.



Fuente: Elaboración propia.

Para el caso de la observación de escala numérica, se relaciona la siguiente tabla en la que se especifican los indicadores y el total de

docentes a los que se les asignó una valoración de 5. Siempre 4. Frecuentemente 3. Ocasionalmente 2. Casi nunca. 1. Nunca. En este punto, se aplica la fase de evaluación que Bertranou (2019) describe, en la cual se contrasta el proceso inicial de evaluación de la política, cuestionario y observación de clases.

**Tabla 8.**

*Análisis de observación de clases según escala numérica.*

| Indicadores   | S | F | O | CN | N |
|---|---|---|---|----|---|
| Clima del aula  | 5 | 4 | 3 | 2  | 1 |
| Fomenta un clima propicio para el desarrollo de los procesos de investigación—                                | 3 | 4 | 3 | —  | — |
| Motiva a los alumnos a participar de la clase a través de problematizaciones o ideas previas.                 | 7 | 3 | — | —  | — |
| Alienta el intercambio de opiniones entre alumnos.  | 5 | 5 | — | —  | — |
| Muestra disposición ante las consultas de sus alumnos.  | 6 | 4 | — | —  | — |
| Propicia la participación mediante preguntas.   | 8 | 2 | — | —  | — |
| Los alumnos participan activamente y de manera autónoma.  | 6 | 3 | 1 | —  | — |
| Los estudiantes formulan preguntas relacionadas con el concepto desarrollado en clases.                       | 4 | 4 | 2 | —  | — |
| <b>Planeación y recursos</b>  |   |   |   |    |   |
| Se utilizan recursos para fomentar las competencias investigativas.   | 3 | 3 | 2 | 2  | — |
| Los recursos se designan teniendo en cuenta las actividades propias de la investigación.                      | 6 | 4 | — | —  | — |
| Se establece el proceso de desarrollo de los conceptos relacionados con la investigación al iniciar la clase. | 7 | 3 | — | —  | — |
| <b>Estrategias para el aprendizaje</b>  |   |   |   |    |   |
| Los objetivos son claros y consecuentes con la investigación formativa.                                       | 5 | 3 | 2 | —  | — |
| El modo de presentación del contenido a desarrollar es claro.   | 4 | 5 | 1 | —  | — |
| La disposición del tiempo de la clase se sostiene y aborda conceptos relacionados con la investigación.       | 4 | 4 | 1 | 1  | — |
| El docente orienta el desarrollo de las actividades investigativas.   | 5 | 5 | — | —  | — |
| Presenta situaciones problematizadoras que permiten el abordaje de la investigación.                          | 7 | 3 | — | —  | — |
| Plantea ejercicios de la comprensión acerca de los conceptos explicados.                                      | 3 | 3 | 4 | —  | — |
| Da ejemplos del contenido y los relaciona con aspectos  | 8 | 1 | 1 | —  | — |

|  |    |    |   |   |   |
|--|----|----|---|---|---|
| propios de la investigación.   |    |    |   |   |   |
| Considera conocimientos previos de sus estudiantes.  | 5  | 5  | – | – | – |
| Utiliza una ruta lógica como proceso de aprendizaje para afianzar conocimiento investigativo.  | –  | 8  | 2 | – | – |
| Articula las clases en relación con el desempeño del programa de la asignatura.  | –  | 5  | 5 | – | – |
| Evidencia la transversalidad de la investigación a la formación del estudiante.  | –  | 5  | 3 | 2 | – |
| <b>Desarrollo de Competencias</b>  |    |    |   |   |   |
| Indagatoria: Se promueve la identificación, formulación e indagación en situaciones hipotéticas o prácticas.   | 7  | 3  | – | – | – |
| Se plantea una lógica para el descubrimiento y la verificación.  | –  | 10 | – | – | – |
| Observacional: Se evidencia registro de la información y comprensión en relación con la investigación.   | 7  | 3  | – | – | – |
| Reflexiva: Se propicia la reflexión orientada a la resolución de problemas y a la toma de decisiones.  | 5  | 3  | 2 | – | – |
| Propositiva: Se permite el espacio para que el estudiante formule propuestas con la competencia de los conocimientos de investigación.   | 8  | 2  | – | – | – |
| Cognitiva: Los conceptos se relacionan con la construcción de habilidades de pensamiento como observar, descubrir, consultar, interpretar y desarrollar conocimientos.                         | –  | 8  | 2 | – | – |
| Procedimentales: Se realiza, detecta, demuestra y aplica las actividades propias de la labor investigativa de manera precisa. Están asociadas al manejo de la metodología de la investigación. | 5  | 5  | – | – | – |
| Interpersonales: Se propicia la interacción y cooperación de relación armoniosa entre los estudiantes y el docente.  | 7  | 3  | – | – | – |
| Comunicativas: Se utiliza la comunicación oral y escrita para generar y difundir los resultados de las investigaciones con una estructura lógica y manejo de conceptos.                        | 10 | –  | – | – | – |

*Fuente:* Creación propia.

De lo anterior se puede inferir que, en el ambiente del aula, lo que más se evidencia es que el docente promueve la participación a través de dudas, siendo una de las estrategias más utilizadas por los docentes en el desarrollo de la clase; sin embargo, lo que menos se observa es que los estudiantes hagan preguntas conceptuales sobre el tema que se está desarrollando en la clase. Esta revisión evidencia una asociación con los indicadores, pero no es una interacción recíproca, es decir, se hacen preguntas a los estudiantes, pero estos no tienen voz. En el tema

2 de Planeación y recursos, el 70 % de los docentes a menudo inician la clase desarrollando los conceptos inherentes a la investigación.

Sin embargo, el señalar que define la disponibilidad de recursos para desarrollar competencias investigativas también es variable, por lo que los resultados han oscilado entre Siempre y Casi Nunca, siendo incluso uno de los problemas identificados en la Matriz AREA, como es la necesidad de recursos que contribuyan al desarrollo de competencias y que permitirán, de acuerdo al Modelo Bertranou, hacer un seguimiento oportuno en función del impacto. En las estrategias de aprendizaje se puede resaltar que 8 de cada 10 profesores inician con ejemplos del contenido y lo enlazan con aspectos de la investigación, estrategia que también se puede evidenciar en la matriz y que contribuye al aprendizaje de la investigación formativa.

Por otro lado, el indicador sobre la disponibilidad de tiempo de clase es constante y aborda nociones de la investigación, ya que suelen perder el tiempo que es para la clase buscando otros espacios, provocando que los profesores y estudiantes no tengan una clase completa o no tengan un lugar definido para tomar asiento. Además, existe poca evidencia de la transversalidad de la investigación a la formación del estudiante y, por ende, se inicia desde la perspectiva de la contribución que puede hacer la investigación a la práctica docente o fuera de ella, es decir, cómo permea el conocimiento de otras disciplinas, por ejemplo, estadística aplicada a la investigación.

Para concluir, en los indicadores que conforman 8 competencias para el desarrollo de la investigación formativa, se puede evidenciar que todos los temas anteriores contribuyen a la competencia comunicativa, propositiva, observacional e indagatoria, las cuales se evidencian en la matriz y el cuestionario aplicado. En otras palabras, las dimensiones de estrategias y evaluación en el primer instrumento se conectan en que lo que el profesor declara hacer corresponde a lo que se observó en clases. Sin embargo, existen desafíos y cosas por mejorar que están ahí, presentes en el proceso, pero que, además, son relevantes para desarrollar o promover competencias investigativas.

En ese entendido, y revisando nuevamente documentos rectores, los programas analizados han logrado avances en el fomento a la

investigación formativa, pero aún existen factores contextuales, administrativos, epistemológicos y metodológicos que restringen la formación. Específicamente, el análisis de la matriz arrojó que la misma representó a todos los temas al Factor 4, que resultó bajo en el REA, pero a la vez los temas Estrategias y Evaluación cargaron en el Factor 6.

## **Discusión**

Dentro de las limitaciones que se encontraron para realizar la siguiente investigación, fue en un primer momento contactar a los docentes que dictaban materias afines a la investigación, por lo cual el tiempo también fue una limitante. También con el primer cambio de docentes de cátedra que comenzaron como participantes, pero desertaron, impidiendo nuevamente completar la muestra para la aplicación de instrumentos. Finalmente, se trata de la última etapa del modelo evaluativo en clave de reflexión sobre el fortalecimiento de las competencias investigativas (impacto). De ahí que a continuación se expongan algunas reflexiones, recomendaciones y sugerencias.

Ahora bien, los caracteres teóricos de muchas de las teorías que se están utilizando abren la pregunta de qué estamos evaluando cuando decimos que estamos evaluando competencias investigativas. Bueno, es definir primero cuáles son las competencias que debe tener el docente universitario y luego cómo evaluarlas, para así definir la enseñanza-aprendizaje de sus estudiantes como:

- Interpretar el sentido, la relevancia, la importancia y la utilidad de la investigación en la práctica educativa o pedagógica.
- Plantear posibles soluciones a problemas identificados en el proceso, haciendo uso de recursos, conceptos y métodos propios de la investigación.
- Destacar capacidades como observar, preguntar, interpretar, registrar, describir situaciones, analizar, etc.
- Discutir sobre el hacer y mejorar cada día más sus prácticas desde la utilidad de escritura y sistematización.

*Es importante responder interrogantes como ¿La formación profesional de los programas promueve el desarrollo de competencias investigativas? ¿Qué compromisos debe asumir la institución en torno a la política de investigación en la tarea de investigar en el pregrado? ¿Cuáles son las estrategias más adecuadas para la formación investigativa de los estudiantes a lo largo del currículo de cada programa?*

Los resultados de esta investigación confirman un problema ya reconocido en la literatura reciente: la brecha entre la enunciación normativa de las políticas institucionales de investigación y su materialización pedagógica en la educación superior. Orozco et al. (2024), en su revisión sistemática de literatura, encuentran que diversas universidades latinoamericanas explicitan planes y políticas de investigación, pero tienen dificultades para incorporarlos de manera natural al currículo y a la práctica pedagógica. Además, Rivera (2024) señala que la investigación no debe ser vista como una asignatura aislada, sino como un eje transversal que atraviese la formación de los estudiantes.

El desarrollo de habilidades investigativas, en estos autores, depende mucho de la capacidad institucional para apoyar de manera continua la capacitación en pensamiento crítico, planteamiento de problemas y uso riguroso de métodos. En esa misma línea, Rodríguez et al. (2025) proponen fortalecer los dispositivos de tutoría en la investigación, entendida como espacios conversacionales de acompañamiento y orientación crítica. Su investigación plantea orientaciones para trascender la mirada instrumental de la tutoría y reconocerla como práctica que contribuye a consolidar culturas de investigación en los programas de formación universitaria.

Por su parte, Fontalvo et al. (2021) señalan que el diseño de sistemas integrados de gestión de la calidad debe tener como uno de sus principales soportes la articulación entre la investigación, la docencia y la extensión. Desde su perspectiva, una cultura de investigación fuerte necesita de estructuras organizacionales que superen la compartimentación de las funciones académicas y promuevan la evaluación continua de los resultados de la investigación para la mejora continua. Arellano-Rojas et al. (2022), en un análisis de políticas

científicas en Latinoamérica, proponen que el fortalecimiento de las capacidades de investigación no necesita solo políticas, sino también ambientes colaborativos, interdisciplinarios y con acceso a infraestructura y capacitación metodológica.

Estos aspectos coinciden con las necesidades encontradas en los programas revisados en esta investigación. Finalmente, Acosta Luis et al. (2021) plantean una metodología didáctica para la capacitación en investigación desde la reflexión, la contextualización del conocimiento y la sistematización de la experiencia, elementos que se evidenciaron de manera incipiente en algunas de las materias estudiadas. Estas ideas coinciden con lo que muestra la evaluación de Gómez Villera (2022), que ofrece pistas para reconsiderar la función formadora de la investigación en la educación superior.

## **Conclusiones**

En esta parte aún seguimos analizando con el modelo reconstruido, ya que, en el último proceso, aborda los logros, restricciones del seguimiento y evaluación de la Política de Investigación, siendo también parte de la triangulación de la información; por lo tanto, a continuación, se presentan las conclusiones. La política de investigación contempla llevar a cabo los ajustes institucionalmente pertinentes en los programas académicos, mejorar los procesos y resultados de formación de los estudiantes; por lo cual debe elaborarse un marco general orientador, con políticas y acuerdos susceptibles al fortalecimiento de competencias investigativas en los estudiantes de pregrado.

La política de investigación da respuesta a partir de incentivos de visibilidad, internacionalización, participaciones y extensión de programas desde el semillero, a docentes y estudiantes investigadores, pero deja de lado acciones que aseguren un proceso para certificar el desarrollo de competencias. Los programas de las asignaturas se apoyan en las competencias que tratan las IES, pero no existe una estructura de sus elementos para desarrollarlas o definir las, por lo que la vinculación de los elementos se puede dar identificando las líneas de

investigación que se trabajan en cada semestre; por lo tanto, para que una competencia pueda ser evaluada, deben existir indicadores que permitan verificar si una persona es competente o no al momento de ser evaluada.

En ese entendido, el análisis documental y la triangulación con el cuestionario a docentes y las observaciones de clases lograron evidenciar que, en términos de coherencia y pertinencia de los programas, las competencias investigativas se abordan desde la singularidad de miradas y enfoques. Aunque los tres programas son licenciaturas y abordan la construcción del yo, uno de ellos tiene puntos en común en la estructura curricular con las otras dos. El desafío de definir y evaluar competencias investigativas surge del reconocimiento de la universidad en una sociedad globalizada que, después de la pandemia, necesita redefinir el rol del profesor-investigador y del estudiante.

Con el cuestionario y la observación se pudo constatar que el rediseño curricular que hacen estos dos programas se adecúa, pero no es coherente en pedagogía ni en estrategias metodológicas para formar en investigación, porque restricciones como recursos, infraestructura, tiempo y preparación docente reducen la eficacia de los aprendizajes. Otro de los resultados es que las clases tipo taller, que se realizan en los laboratorios, favorecen más la autonomía que propone una nueva categoría emergente en torno a la “cultura investigativa”. Finalmente, la política ofrece metas explícitas sobre la capacitación, pero necesita definir orientaciones precisas para desarrollarla.

## Referencias

- Acosta et al. (2021). Metodología de la investigación en la educación superior. *Revista Universidad y Sociedad* 13(4): 283–293. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000400283&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000400283&script=sci_arttext)
- Aliaga-Pacora, A., y Luna-Nemecio (2020). La construcción de competencias investigativas del docente de posgrado para

lograr el desarrollo social sostenible. *Revista ESPACIOS*. ISSN 798.

<https://www.revistaespacios.com/a20v41n20/a20v41n20p01.pdf>

Arellano-Rojas, P., Calisto-Breiding, C., y Peña-Pallauta, P. (2022). Evaluación de la investigación científica: mejorando las políticas científicas en Latinoamérica. *Revista Española de Documentación Científica* 45(3): e336. <https://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/1369/2213>

Bertranou, J. (2019). El seguimiento y la evaluación de políticas públicas: Modelos disponibles para producir conocimiento y mejorar el desempeño de las intervenciones públicas. Universidad Nacional de San Martín. <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/millca-digital/article/view/1730>

Caregnato, et al. (2020). Educación superior y universidad en América Latina: perspectivas temáticas para debates e investigaciones. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. 670-690. <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/FRZnfRdcbNXcPtMFT4JLHfP/?format=pdf&lang=es>

Consejo Nacional de Acreditación (CNA). (2021). Nuevos lineamientos para la acreditación institucional. [https://www.cna.gov.co/1779/w3-article-404965.html?\\_noredirect=1](https://www.cna.gov.co/1779/w3-article-404965.html?_noredirect=1)

Fontalvo, T. J., Delahoz-Domínguez, E. J., y Morelos, J. (2021). Diseño de un sistema integrado de gestión de la calidad para programas académicos de educación superior en Colombia. *Formación Universitaria* 14(1): 45-52. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062021000100045&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062021000100045&script=sci_arttext)

Gómez Villera, J. L. (2022). *Evaluación de la política de investigación y promoción de competencias investigativas en tres programas de*

*pregrado de la Facultad de Educación de la Universidad de Córdoba.* [Repositorio Universidad Externado de Colombia]  
<https://research.ebsco.com/c/l73jtw/search/details/zkrcefb7dr/details?limiters=FT1%3AY&q=AU+%28Jhina+Luz+G%C3%B3mez+Villera%29>

Guerrero Amparán, J. P.(1995). La evaluación de políticas públicas: enfoques teóricos y realidades en nueve países desarrollados. *Gestión y Política Pública*, volumen IV, número 1, 1er semestre de 1995, pp 47-115. [https://repositorio-digital.cide.edu/bitstream/handle/11651/1820/GAJ\\_Vol.4\\_No.I\\_1sem.pdf](https://repositorio-digital.cide.edu/bitstream/handle/11651/1820/GAJ_Vol.4_No.I_1sem.pdf)

Hernández-Sampieri, Fernández-Collado, y Baptista-Lucio (2014). *Metodología de la investigación*. 6.ª ed. México D.F.: McGraw-Hill Education.  
[https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_-\\_roberto\\_hernandez\\_sampieri.pdf](https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf)

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2019). Decreto 1330 de 2019: Por el cual se actualiza el registro calificado de programas académicos de educación superior. Bogotá.  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=98270>

Orozco, E., Forero, D., y Merchán Merchán (2021). Políticas institucionales de investigación en educación superior: una revisión sistemática de literatura (2014-2023). *Panorama*. 14-50. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9710982.pdf>

PNDE. (2022). Plan Nacional Decenal de Educación 2016–2026: El camino hacia la calidad y la equidad.  
[http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/PND\\_E%20FINAL\\_ISBN%20web.pdf](http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/PND_E%20FINAL_ISBN%20web.pdf)

Rivera et al. (2024). El rol de la investigación en la Educación Superior. *RECIAMUC* 8.2. 196-202. *RECIAMUC* 8(2): 196–202.

<https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1368/2193>

Rodríguez, H., y Correa, A. (2025). *Lineamientos para el mejoramiento de la tutoría investigativa en la educación superior*. En Memorias del Congreso Caribeño de Investigación Educativa, vol. 5, 481–486. Santo Domingo: ISFODOSU. <https://congresos.isfodosu.edu.do/index.php/ccie/article/view/1586/453>

Rodríguez, H., y Correa, A (2025). *Lineamientos para el mejoramiento de la tutoría investigativa en la educación superior*. Congreso Caribeño de Investigación Educativa. Vol. 5. <https://congresos.isfodosu.edu.do/index.php/ccie/article/view/1586/453>

UNESCO. (2023). Educación superior. <https://www.unesco.org/es/higher-education>

Vázquez-Rodríguez, O. (2024). Evaluación de la competencia investigativa en el campo educativo: un análisis de los instrumentos de medición. *ALTERIDAD. Revista de Educación*. 208-222. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/alteridad/v19n2/1390-8642-alteridad-19-02-00208.pdf>

### **Declaraciones éticas y de transparencia**

*Conflicto de intereses:* La autora declara no tener conflictos de intereses.

*Financiación:* No se recibió financiación externa para la realización de este estudio.

*Disponibilidad de los datos:* Los datos que sustentan los hallazgos de esta investigación están disponibles previa solicitud razonable a la autora de correspondencia.