

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

VICERRECTORADO

DIRECCIÓN DE POSGRADO



**TESIS MAGISTRAL PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

**ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS
DOCENTES PARA PROMOVER LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA EN LA
CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO**

POSTULANTE: Sandra Mónica Villacorta Tapia

TUTORA: M.Sc. Miladis Marilia Conde Herrera

COBIJA – PANDO - BOLIVIA

2026

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirnos llegar hasta aquí y poder culminar este proceso formativo de Posgrado.

A mis padres, como agradecimiento por su esfuerzo, amor y apoyo incondicional, durante nuestra formación tanto personal como profesional y encausarnos por el camino correcto.

A mis docentes de la maestría, por brindarnos su guía y sabiduría en el desarrollo de este Trabajo de investigación y sus experiencias compartidas en el transcurso de los módulos.

A mi pareja que me ha brindado su apoyo en los momentos más difíciles.

Asimismo, agradecer a mi asesor, por ser guía y referente durante la investigación, por la motivación que me ha dado durante la formación como futuro maestrante.

DEDICATORIA

En primer lugar, esta investigación va dedicada a Dios. Quien me dio la fortaleza necesaria para seguir adelante, afrontando y superando todos los obstáculos que se presentaron durante este periodo de formación; como también por ser mi guía en todo momento hacia la meta trazada.

A mis padres, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ustedes, entre los que se incluye este grado. Me formaron con reglas y valores, pero al final de cuentas, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos.

A mis docentes de la maestría que nos aconsejaron y apoyaron para lograr esta gran meta en nuestra vida.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	<i>i</i>
DEDICATORIA.....	<i>ii</i>
RESUMEN.....	<i>xii</i>
INTRODUCCIÓN	<i>1</i>
CAPÍTULO I.....	<i>4</i>
GENERALIDADES	<i>4</i>
1. 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	<i>4</i>
1.1.1. Situación problemática	<i>4</i>
1.1.2. Formulación del problema o Pregunta de Investigación	<i>6</i>
1.1.3. Objeto de estudio	<i>6</i>
1.2. OBJETIVOS.....	<i>7</i>
1.2.1. Objetivo general	<i>7</i>
1.2.2. Objetivos específicos.....	<i>7</i>
1.3. DELIMITACIÓN.....	<i>8</i>
1.3.1. Delimitación Temática	<i>8</i>
1.3.2. Delimitación Geográfica.....	<i>8</i>
1.3.3. Delimitación Temporal.....	<i>8</i>
1.4. JUSTIFICACIÓN	<i>8</i>
1.4.1. Justificación del tema	<i>8</i>
1.4.2. Justificación académica	<i>10</i>
1.4.3. Justificación científica	<i>11</i>
1.4.4. Justificación social.....	<i>12</i>
1.4.5. Justificación económica.....	<i>13</i>
1.4.6. Justificación política	<i>14</i>
1.4.7. Justificación ambiental	<i>15</i>
CAPÍTULO II.....	<i>16</i>
MARCO TEÓRICO.....	<i>16</i>
2.1. MARCO TEÓRICO	<i>16</i>
2.2. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	<i>20</i>

2.2.1 Marco Teórico referencial.....	20
2.2.1.1. Teoría de las Competencias Investigativas.....	20
2.2.1.2. Teoría del Desarrollo Profesional Docente.....	21
2.2.1.3. Teoría Sociocultural del aprendizaje.....	22
2.2.1.4. Teoría del Aprendizaje Experiencial.....	23
2.2.1.5 Teoría de la Comunidades de Practicas.....	23
2.2.1.6. Integración teórica de la estrategia de Fortalecimiento.....	23
2.2.2 Marco conceptual	23
2.2.2.1 Investigación Formativa.....	24
2.2.2.2 Investigación Aplicada	25
2.2.2.3 Desarrollo de Competencias.....	25
2.2.2.4 Estrategias Didácticas	25
2.2.2.5 Contexto Educativo.....	25
2.2.2.6 Rol del Docente	26
2.2.2.7 Impacto en la Formación Profesional	26
2.2.2.8 Políticas Educativas	26
2.2.2.9 Evaluación de la Investigación Formativa	27
2.2.2.10 Finalidad de la investigación formativa	28
2.2.2.11 Investigación para la transformación en acción o practica.....	29
<i>CAPÍTULO III.....</i>	33
<i>CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN.....</i>	33
3.1. CONTEXTO HISTÓRICO.....	33
3.2. CONTEXTO GEOGRÁFICO	34
3.2.1. Universidad Amazónica de Pando.....	34
3.2.2. Área Ciencias de la Salud	36
3.2.3. Carrera de Medicina	37
3.2.3.1. Perfil.....	37
3.2.3.2. Misión.....	38
3.2.3.3. Visión.....	38
3.2.3.4. Objeto de la profesión	38
3.2.3.5. Funciones por áreas de desempeño y/o familias laborales	38
3.2.3.7. Plan de Estudios y Malla Curricular - Plan de Estudios:	39
3.2.3.8. Objetivos del plan de estudios	41
3.3. CONTEXTO SOCIOCULTURAL	43
3.4. CONTEXTO ECONÓMICO	44

3.5. CONTEXTO AMBIENTAL	45
3.6. CONTEXTO LEGAL	46
3.6.1. La Educación Superior en la Constitución Política del Estado	46
3.6.2. Estatuto Orgánico de la Universidad Boliviana	46
3.6.3. Plan Nacional de Desarrollo Universitario	47
3.6.4. Estatuto Orgánico de la Universidad Amazónica de Pando	48
<i>CAPÍTULO IV</i>	<i>49</i>
<i>MARCO METODOLÓGICO</i>	<i>49</i>
4.1. PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN	49
4.1.1. Paradigma Positivista	49
4.1.2. Paradigma Hermenéutico (Interpretativo)	49
4.2. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	50
4.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	51
4.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	51
4.5. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	52
4.5.1. Métodos teóricos	52
4.5.2. Método Empírico:	54
4.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	55
4.6.1. Técnicas de investigación	55
4.6.1.1. La encuesta	56
4.6.1.2. Entrevista	57
4.6.2. Instrumentos de investigación	57
4.6.2.1. Cuestionario	57
4.6.2.2. Guía de entrevista	58
4.7. UNIDAD DE ANÁLISIS	59
4.8. POBLACIÓN	60
4.9. MUESTRA	60
4.10. MUESTREO	60
<i>CAPÍTULO V</i>	<i>62</i>
<i>RESULTADOS</i>	<i>62</i>

5.1. DIAGNÓSTICO CONTEXTUAL	62
5.2 DIAGNÓSTICO DOCENTE	66
5.2.1 Diagnóstico cuantitativo	66
5.2.2. Diagnóstico cualitativo	79
5.2.2.1. Interpretación de los Gráficos en Voyant Tools.....	81
CAPITULO VI.....	83
6.1 PROPUESTA	83
6.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	85
6.3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA PROPUESTA.....	85
6.4. VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA.....	100
<i>CAPÍTULO VII</i>	<i>106</i>
<i>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</i>	<i>106</i>
7.1. CONCLUSIONES.....	106
7.2. RECOMENDACIONES.....	107
<i>VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</i>	<i>109</i>
<i>ANEXOS</i>	<i>116</i>

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Frecuencia y porcentaje de docentes por género, que participaron en la estrategia para promover la investigación.	121
Figura 2 Distribución de docentes por grupo etareo, que participaron en la estrategia para promover la investigación formativa.....	121
Figura 3 Frecuencia y distribución, sobre si conoce usted el concepto de “investigación formativa”, en docentes de la carrera de medicina.	122
Figura 4 Frecuencia y porcentaje de docentes que se encuentran familiarizado/a con las estrategias de fortalecimiento para promover la investigación formativa en educación superior	122
Figura 5 Frecuencia y porcentaje de docentes de la carrera de medicina, que participaron anteriormente en programas de capacitación o actualización en investigación.	123
Figura 6 Frecuencia y porcentaje, de docentes de la carrera de medicina, que califica su nivel de conocimiento sobre metodología de la investigación formativa.	123
Figura 7 Frecuencia y porcentaje, en que medida considera que la investigación formativa está integrada en el currículo actual de la carrera de medicina	124
Figura 8 Frecuencia y porcentaje, Qué tan importante considera usted que es la capacitación docente en metodologías de investigación formativa.....	124
Figura 9 Frecuencia y porcentaje, sobre Considera usted que existe una necesidad de fortalecer la investigación formativa en la carrera de medicina	125
Figura 10 Frecuencia y porcentaje, cree, que es necesario actualizar los planes de estudio para incorporar de manera transversal la investigación formativa	125
Figura 11 Frecuencia y porcentaje, Qué, tan necesario considera usted que es mejorar las competencias investigativas de los docentes de la carrera de medicina.....	126
Figura 12 Frecuencia y porcentaje, En, que medida cree que es necesario contar con recursos e infraestructura adecuada para respaldar actividades de investigación formativa	126
Figura 13 Frecuencia y porcentaje, considera usted que es vincular la investigación formativa con las necesidades de la salud de la región amazónica.....	127
Figura 14 Frecuencia y porcentaje, considera usted que es promover la participación docentes y estudiantes en actividades de investigación formativa	127

Figura 15 Frecuencia y porcentaje, considera usted que es fortalecer la colaboración entre docentes e investigadores para guiar proyectos de investigación.....	128
Figura 16 Frecuencia y porcentaje, considera usted que es contar con incentivos y reconocimientos para los docentes que participan en actividades de investigación formativa	128
Figura 17 Frecuencia y porcentaje, es necesario implementar una estrategia de fortalecimiento para promover la investigación formativa en la carrera de medicina	129
Figura 18 Frecuencia y porcentaje, la capacitación docente en metodología de investigación formativa podría ser una solución efectiva.....	129
Figura 19 Frecuencia y porcentaje, la insuficiente capacitación docente en metodologías de investigación formativa es una debilidad en la institución.....	130
Figura 20 Frecuencia y porcentaje, En, que medida considera usted que la falta de capacitación docente es una debilidad en la institución	130
Figura 21 Frecuencia y porcentaje, la carencia de recursos e infraestructura adecuada para respaldar actividades de investigación formativa en la institución	131

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Resumen de Conceptualización y Fuentes.....	27
Tabla 3 Resumen de Métodos y Razones de Selección.....	41
Tabla 4 Resumen de Selección de Metodología	59
Tabla 5 Frecuencia y porcentaje de docentes según género, que participaron en la estrategia para promover la investigación formativa en la carrera de medicina de la Universidad Amazónica de Pando.	66
Tabla 6 Edad (grupo etáreo) de docentes por grupo etáreo, que participaron en la estrategia para promover la investigación formativa en la carrera de medicina de la Universidad Amazónica de Pando.	67
Tabla 7 Frecuencia y porcentaje, sobre la conceptualización de “investigación formativa”, en docentes de la carrera de medicina de la Universidad Amazónica de Pando.	68
Tabla 8 Frecuencia y porcentaje de docentes que se encuentran familiarizado/a con las estrategias de fortalecimiento para promover la investigación formativa en educación superior	68
Tabla 9 Frecuencia y porcentaje de docentes de la carrera de medicina, que participaron anteriormente en programas de capacitación o actualización en investigación.	69
Tabla 10 Frecuencia y porcentaje, de docentes de la carrera de medicina, que califica su nivel de conocimiento sobre metodología de la investigación formativa.	69
Tabla 11 Frecuencia y porcentaje de docentes de medicina, qué considera que la investigación formativa es importante en la formación de estudiantes de medicina	70
Tabla 12 Frecuencia y porcentaje, la investigación formativa está integrada en el currículo actual de la carrera de medicina	70
Tabla 13 Frecuencia y porcentaje, cuán importante la capacitación docente en metodologías de investigación formativa	71
Tabla 14 Frecuencia y porcentaje, sobre la necesidad de fortalecer la investigación formativa en la carrera de medicina	71
Tabla 15 Frecuencia y porcentaje, sobre la necesidad de actualizar los planes de estudio para incorporar de manera transversal la investigación formativa	72

Tabla 16	Frecuencia y porcentaje, qué, tan necesario considera usted que es mejorar las competencias investigativas de los docentes de la carrera de medicina	72
Tabla 17	Frecuencia y porcentaje, cree que es necesario contar con recursos e infraestructura adecuada para respaldar actividades de investigación formativa	73
Tabla 18	Frecuencia y porcentaje, que considera que vincular la investigación formativa con las necesidades de la salud de la región amazónica.....	73
Tabla 19	Frecuencia y porcentaje, Qué tan necesario considera usted que es promover la participación docentes y estudiantes en actividades de investigación formativa	74
Tabla 20	Frecuencia y porcentaje, Qué tan necesario considera usted que es fortalecer la colaboración entre docentes e investigadores para guiar proyectos de investigación	74
Tabla 21	Frecuencia y porcentaje, qué, considera que contar con incentivos y reconocimientos para los docentes que participan en actividades de investigación formativa	75
Tabla 22	Frecuencia y porcentaje de considera, necesario implementar una estrategia de fortalecimiento para promover la investigación formativa en la carrera de medicina	76
Tabla 23	Frecuencia y porcentaje, Cree, que la capacitación docente en metodología de investigación formativa podría ser una solución efectiva	76
Tabla 24	Frecuencia y porcentaje, considera que la vinculación de la investigación formativa con las necesidades de salud de la región amazónica.....	77
Tabla 25	Frecuencia y porcentaje, que la insuficiente capacitación docente en metodologías de investigación formativa es una debilidad en la institución.....	77
Tabla 26	Frecuencia y porcentaje, en, que medida considera usted que la falta de capacitación docente es una debilidad en la institución	78
Tabla 27	Frecuencia y porcentaje, la carencia de recursos e infraestructura adecuada para respaldar actividades de investigación formativa en la institución	88
Tabla 28	Objetivos estratégicos, operativos y acciones.....	91
Tabla 29	Plan de Implementación y Cronograma.....	91
Tabla 30	Recursos y presupuesto requeridos.....	92

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1	Guía de Encuesta.....	117
Anexo 2	Guía de Entrevista.....	120
Anexo 3	Figuras.....	121

RESUMEN

La presente tesis propone una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes para promover el desarrollo de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando (UAP), ante la evidente debilidad en la cultura investigativa de docentes y estudiantes. El objetivo del estudio es diseñar una estrategia orientada al desarrollo de competencias investigativas en los docentes, que permita integrar de manera efectiva la investigación formativa en el proceso educativo.

A partir de un enfoque mixto, que combina métodos cuantitativos y cualitativos, se aplicaron encuestas y entrevistas a docentes de la carrera, identificando limitaciones en la formación metodológica, insuficiente dominio de competencias investigativas, escasos recursos y débil integración curricular de la investigación formativa.

La estrategia diseñada se fundamenta en teorías como el aprendizaje experiencial, la sociocultural y el enfoque por competencias investigativas, y propone intervenciones sistemáticas centradas en el fortalecimiento del rol docente como facilitador de la investigación. Entre sus componentes se incluyen programas de capacitación en metodologías de investigación, creación de comunidades de práctica, integración curricular progresiva mediante productos investigativos y acciones de apoyo institucional.

La validación de la estrategia evidenció su pertinencia, coherencia y viabilidad en el contexto de Cobija, Bolivia, caracterizado por limitaciones estructurales y un entorno sanitario complejo.

El estudio concluye que el fortalecimiento de las competencias investigativas docentes constituye un eje clave para mejorar la calidad de la investigación formativa, contribuyendo al desarrollo de profesionales médicos con capacidades críticas y científicas, capaces de responder a los desafíos de salud de la región amazónica. Asimismo, la propuesta se configura como una herramienta replicable en instituciones de educación superior con contextos similares en América Latina.

Palabras clave: investigación formativa, medicina, fortalecimiento, educación superior, Universidad Amazónica de Pando.

ABSTRACT

This thesis proposes a strategy to strengthen teachers' research competencies in order to promote the development of formative research in the Medicine program at the Universidad Amazónica de Pando (UAP), in response to the evident weakness in the research culture among both teachers and students. The objective of the study is to design a strategy aimed at developing teachers' research competencies, allowing for the effective integration of formative research into the educational process.

Based on a mixed-methods approach that combines quantitative and qualitative methods, surveys and interviews were conducted with faculty members of the program, identifying limitations in methodological training, insufficient mastery of research competencies, scarce resources, and weak curricular integration of formative research.

The designed strategy is grounded in theories such as experiential learning, sociocultural theory, and the research competence approach, and proposes systematic interventions focused on strengthening the teacher's role as a facilitator of research. Its components include training programs in research methodologies, the creation of communities of practice, progressive curricular integration through research-based products, and institutional support actions.

Validation of the strategy demonstrated its relevance, coherence, and feasibility within the context of Cobija, Bolivia, which is characterized by structural limitations and a complex health environment.

The study concludes that strengthening teachers' research competencies constitutes a key axis for improving the quality of formative research, contributing to the development of medical professionals with critical and scientific capacities capable of responding to the health challenges of the Amazon region. Likewise, the proposal serves as a replicable tool for higher education institutions with similar contexts in Latin America.

Keywords: formative research, medicine, strengthening, higher education, Amazonian University of Pando.

INTRODUCCIÓN

La formación de profesionales médicos competentes constituye uno de los pilares fundamentales para el fortalecimiento de los sistemas de salud a nivel mundial. Sin embargo, persiste una brecha significativa entre la educación médica tradicional, centrada en la transmisión teórica de conocimientos, y las demandas actuales que exigen profesionales capaces de generar, analizar y aplicar evidencia científica para resolver problemas sanitarios complejos (Cooke et al., 2006; Frenk et al., 2010). Esta desconexión se evidencia particularmente en la escasa integración de la investigación formativa dentro de los programas académicos de medicina, limitando el desarrollo de competencias investigativas esenciales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas basada en evidencia y la capacidad de innovación científica (Sánchez-Duque et al., 2020).

En la Universidad Amazónica de Pando, esta problemática adquiere características particulares: la carrera de Medicina presenta una cultura investigativa débil, caracterizada por baja producción científica, participación limitada en proyectos de investigación, insuficiente desarrollo de competencias investigativas en los docentes y carencia de condiciones institucionales que respalden de manera sistemática las actividades científicas formativas. Esta situación evidencia la necesidad de intervenir no solo en el currículo, sino fundamentalmente en el fortalecimiento académico-docente, entendido como el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes investigativas en los docentes como actores clave del proceso formativo (Restrepo, 2008).

La relevancia de abordar esta problemática trasciende el ámbito meramente académico. En primer lugar, la región amazónica boliviana enfrenta desafíos sanitarios específicos relacionados con enfermedades tropicales, problemáticas nutricionales y determinantes ambientales de la salud que requieren respuestas científicas contextualizadas (Ortiz-Martínez & Alarcón-Andrade, 2021). La ausencia de competencias investigativas en los titulados de medicina perpetúa un sistema sanitario dependiente de conocimientos generados en contextos distintos, limitando la capacidad de respuesta ante necesidades locales. En segundo lugar, la calidad de la atención médica se vincula directamente con la capacidad de los profesionales para fundamentar sus decisiones clínicas en evidencia científica actualizada, competencia que se

desarrolla mediante procesos formativos que integran la investigación desde etapas tempranas del currículo (Frenk et al., 2010).

En tercer lugar, el fortalecimiento de la investigación formativa contribuye al cumplimiento de los mandatos del sistema universitario boliviano, que establece la investigación científica como función sustantiva de la educación superior (CEUB, 2010). Finalmente, desde una perspectiva institucional, desarrollar competencias investigativas en el cuerpo docente posiciona a la Universidad Amazónica de Pando como generadora de conocimiento pertinente para el desarrollo regional, cumpliendo su misión de formar profesionales con excelencia académica y compromiso social.

En este contexto, la presente investigación propone el diseño, implementación y validación de una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes, cuya dimensión central es de carácter académico-pedagógico, orientada a transformar el rol del docente en facilitador de procesos de investigación formativa. Esta dimensión se articula de manera coherente con componentes curriculares e institucionales, que actúan como soporte para garantizar la sostenibilidad de la propuesta.

La estrategia se sustenta en tres pilares fundamentales. El primero consiste en desarrollar un diagnóstico exhaustivo de las competencias investigativas docentes, mediante instrumentos cuantitativos y cualitativos que permitan identificar brechas en conocimientos, habilidades y actitudes hacia la investigación. El segundo pilar implica el diseño de una estrategia de fortalecimiento académico-docente que incluye programas de capacitación en metodologías de investigación, creación de comunidades de práctica (Wenger, 1998), integración curricular progresiva de la investigación formativa y generación de condiciones institucionales que favorezcan su implementación. El tercer pilar comprende la validación participativa de la estrategia mediante juicio de expertos, pilotaje de sus componentes y retroalimentación de los actores involucrados.

Esta propuesta se fundamenta teóricamente en el aprendizaje experiencial de Kolb (1984), que enfatiza la construcción del conocimiento a partir de la experiencia; la teoría sociocultural de Vygotsky (1978), que destaca el aprendizaje como proceso social mediado; y la teoría de comunidades de práctica de Wenger (1998), que promueve el aprendizaje colaborativo en contextos reales. Asimismo, se sustenta en el enfoque de competencias investigativas, que

orienta el desarrollo progresivo de capacidades científicas en contextos de formación profesional (Morales-García & Bermúdez-López, 2019).

Metodológicamente, la investigación adopta un enfoque mixto, combinando análisis cuantitativos mediante encuestas aplicadas a docentes de la carrera de Medicina, con análisis cualitativos basados en entrevistas semiestructuradas. El diseño no experimental de tipo transeccional permite caracterizar la situación actual de las competencias investigativas docentes, proporcionando una base empírica para el diseño de la estrategia. Los métodos teóricos, empíricos y estadísticos garantizan la rigurosidad científica del proceso investigativo.

El presente documento se estructura en seis capítulos. El Capítulo I aborda el planteamiento del problema, objetivos, delimitación y justificación. El Capítulo II desarrolla el marco teórico y el estado del arte. El Capítulo III presenta el diseño metodológico. El Capítulo IV expone el diagnóstico institucional y docente. El Capítulo V desarrolla la propuesta de fortalecimiento de competencias investigativas docentes. Finalmente, el Capítulo VI presenta las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1. 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Situación problemática

La presente investigación aborda la problemática del insuficiente desarrollo de competencias investigativas en los docentes de la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando, lo cual limita la adecuada implementación de la investigación formativa en el proceso educativo. En este marco, se plantea el diseño, implementación y validación de una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes, como eje central para promover una formación médica basada en la generación y aplicación del conocimiento científico.

Si bien la investigación formativa constituye un componente esencial en la educación superior, orientado al desarrollo del pensamiento crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones basada en evidencia, su integración efectiva en la formación médica depende, en gran medida, del nivel de dominio que los docentes poseen sobre metodologías de investigación y su capacidad para incorporarlas en la práctica pedagógica (Sánchez-Duque et al., 2020). En este sentido, el problema no radica únicamente en la ausencia de investigación en el currículo, sino en la debilidad de las competencias investigativas del profesorado, lo que dificulta su rol como mediadores del aprendizaje científico.

A nivel internacional, organismos como la UNESCO (2021) han señalado que uno de los principales desafíos de la educación superior es la limitada articulación entre docencia e investigación, lo que restringe la formación integral de los estudiantes. En América Latina, esta problemática se profundiza debido a la persistente separación entre formación teórica y práctica investigativa, afectando la capacidad de los futuros profesionales para responder a contextos complejos (González, 2020). En el caso de Bolivia, la situación es aún más crítica, ya que solo una minoría de universidades ha logrado implementar de manera efectiva la investigación como eje transversal del currículo (ANUB, 2022).

En el contexto específico de la Universidad Amazónica de Pando, esta problemática se manifiesta en una cultura investigativa débil, caracterizada por baja producción científica, escasa participación en proyectos de investigación y limitaciones en la formación metodológica del cuerpo docente. Pérez (2023) señala que la escasa motivación y preparación de los docentes para involucrarse en actividades investigativas repercute directamente en la formación de los estudiantes, evidenciándose en la ausencia de proyectos científicos y en la limitada generación de conocimiento académico. A ello se suman factores estructurales como la insuficiencia de recursos, la falta de incentivos y la débil articulación institucional, que restringen el desarrollo de la investigación formativa (Martínez, 2022).

Las consecuencias de esta situación trascienden el ámbito educativo, impactando en la calidad del sistema de salud regional. La formación de médicos sin competencias investigativas limita su capacidad para analizar críticamente la evidencia, generar soluciones contextualizadas y responder a problemáticas sanitarias específicas de la región amazónica, tales como enfermedades tropicales, condiciones nutricionales y determinantes ambientales de la salud (Salas, 2023; Ortiz-Martínez & Alarcón-Andrade, 2021). De este modo, se perpetúa un modelo de atención médica desvinculado de la investigación científica y de las necesidades reales del entorno.

En este escenario, los docentes de la carrera de Medicina se constituyen en el actor estratégico clave para transformar la cultura investigativa institucional. Como sostienen Castro-Rodríguez y Sihuy-Torres (2019), el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes depende en gran medida de la formación y desempeño del docente como orientador del proceso investigativo. Sin embargo, el diagnóstico de necesidades se evidencia que una proporción significativa de docentes presenta limitaciones en el dominio de metodologías de investigación, lo que restringe la incorporación efectiva de la investigación formativa en el aula.

Por tanto, la problemática central se concreta en la insuficiencia de competencias investigativas docentes, que impide la integración sistemática y progresiva de la investigación formativa en la carrera de Medicina. Esta situación revela la necesidad de un fortalecimiento académico-docente, entendido como un proceso intencional de desarrollo de capacidades investigativas en

el profesorado, articulado con acciones curriculares e institucionales que garanticen su sostenibilidad.

En respuesta a esta problemática, la presente investigación propone una estrategia orientada específicamente al fortalecimiento de dichas competencias en los docentes, mediante procesos de capacitación, acompañamiento pedagógico, generación de comunidades de práctica e integración curricular de la investigación. Esta propuesta se alinea con los planteamientos de Restrepo (2008), quien sostiene que el docente investigador no solo transmite conocimientos, sino que crea las condiciones para que el estudiante desarrolle pensamiento científico.

En síntesis, la situación problemática se caracteriza por una brecha entre las exigencias de la formación médica basada en evidencia y las capacidades investigativas reales del cuerpo docente, lo que limita el desarrollo de la investigación formativa. En este contexto, se hace imprescindible diseñar e implementar una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes que permita transformar la práctica educativa, mejorar la calidad de la formación médica y contribuir al desarrollo científico y sanitario de la región amazónica boliviana (Ramírez, 2023).

1.1.2. Formulación del problema o Pregunta de Investigación

¿Qué estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes puede diseñarse para promover la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando, a partir de las necesidades identificadas en los docentes?

1.1.3. Objeto de estudio

El objeto de estudio de la presente investigación son las estrategias de fortalecimiento de las competencias investigativas docentes, orientadas a promover la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando.

Las competencias investigativas docentes se entienden como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten al docente diseñar, orientar e integrar procesos de investigación en el contexto educativo, promoviendo el pensamiento crítico, la indagación científica y la construcción de conocimiento en los estudiantes (Morales-García & Bermúdez-López, 2019; Restrepo, 2008).

En este marco, las estrategias de fortalecimiento se conciben como un conjunto articulado de acciones formativas orientadas al desarrollo de dichas competencias en el profesorado. Estas

incluyen procesos de capacitación en metodologías de investigación, acompañamiento pedagógico, generación de comunidades de práctica (Wenger, 1998) e integración progresiva de la investigación en el currículo.

La investigación formativa, por su parte, se define como un proceso pedagógico que busca desarrollar en los estudiantes competencias para la indagación, la reflexión y la resolución de problemas, mediante su participación activa en actividades investigativas guiadas por el docente (Parra, 2022; Sánchez-Duque et al., 2020). Su implementación en la formación médica resulta fundamental para promover profesionales capaces de tomar decisiones basadas en evidencia científica y responder a problemáticas de salud contextualizadas (Frenk et al., 2010).

En este sentido, el fortalecimiento de las competencias investigativas docentes constituye un elemento clave para mejorar la calidad de la investigación formativa, ya que el docente actúa como mediador del aprendizaje investigativo y facilitador del desarrollo de habilidades científicas en los estudiantes (Castro-Rodríguez & Sihuay-Torres, 2019).

Por tanto, la presente investigación se orienta a diagnosticar el nivel de desarrollo de estas competencias en los docentes, diseñar una estrategia de fortalecimiento contextualizada al entorno amazónico y validar su pertinencia como mecanismo para promover la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo general

Diseñar una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes, a partir de las necesidades identificadas en los docentes, para promover la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando.

1.2.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar el nivel de desarrollo de las competencias investigativas en los docentes de la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando.

- Diseñar una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes y que promueva acciones curriculares para la investigación formativa.
- Validar con expertos la pertinencia, coherencia y viabilidad de la estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes mediante criterio de expertos y

1.3. DELIMITACIÓN

1.3.1. Delimitación Temática

La presente investigación se delimita temáticamente al diagnóstico, diseño y validación de una estrategia de fortalecimiento de las competencias investigativas docentes en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando, orientada a promover la investigación formativa como componente del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El estudio se enfoca en el desarrollo de competencias investigativas en los docentes, así como en su integración progresiva en el currículo mediante actividades y productos académicos, considerando las particularidades del contexto institucional.

1.3.2. Delimitación Geográfica

La investigación se llevó a cabo en la Universidad Amazónica de Pando, ubicada en la ciudad de Cobija, que es la capital del departamento de Pando, en Bolivia. Este contexto geográfico es relevante, ya que permite analizar las particularidades y necesidades de la formación médica en una región que enfrenta desafíos específicos en términos de salud pública y educación.

1.3.3. Delimitación Temporal

La investigación inició en la gestión 2023, con la elaboración del perfil del estudio, y dio continuidad a lo largo de la gestión 2025. Este marco temporal es esencial para implementar y evaluar las estrategias de fortalecimiento propuestas, permitiendo un análisis exhaustivo de su impacto en la investigación formativa y en la calidad de la educación médica en la Universidad Amazónica de Pando.

1.4. JUSTIFICACIÓN

1.4.1. Justificación del tema

La investigación formativa en la educación médica constituye una estrategia pedagógica clave para el desarrollo de competencias investigativas; sin embargo, su implementación efectiva

depende en gran medida del nivel de preparación del docente para integrarla en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la Universidad Amazónica de Pando, la débil cultura investigativa se asocia, entre otros factores, a limitaciones en las competencias investigativas del profesorado, lo que restringe su capacidad para orientar procesos de indagación científica en el aula. Esta situación afecta la formación integral de los futuros médicos y, en consecuencia, incide en la calidad del sistema de salud regional.

En este contexto, la presente investigación se centra en el docente como agente clave del proceso formativo, proponiendo una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes orientada a mejorar la implementación de la investigación formativa desde los primeros años de formación. Esta estrategia parte del reconocimiento de que el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes está mediado por la capacidad del docente para diseñar, guiar y evaluar experiencias de aprendizaje basadas en la investigación (Restrepo, 2008).

El estudio aporta al campo académico mediante el diseño de una estrategia contextualizada que integra fundamentos teóricos como el aprendizaje experiencial (Kolb, 1984), la teoría sociocultural (Vygotsky, 1978) y las comunidades de práctica (Wenger, 1998), articulados en función del fortalecimiento de las competencias investigativas del profesorado. Asimismo, no solo diagnostica las necesidades existentes, sino que valida una propuesta viable y pertinente para contextos con limitaciones estructurales. En este sentido, Díaz-Narváez y Calzadilla-Núñez (2021) señalan que “la implementación de programas estructurados de investigación formativa incrementa significativamente la producción científica y mejora la percepción sobre la investigación” (p. 239), lo que refuerza la importancia de intervenir desde el ámbito docente.

Los principales beneficiarios de esta investigación son los docentes de la carrera de Medicina, quienes fortalecen sus competencias investigativas y pedagógicas para integrar la investigación en sus prácticas educativas. De manera indirecta, los estudiantes se benefician al participar en procesos formativos orientados al desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas basados en evidencia. Finalmente, la comunidad amazónica se ve favorecida al contar con profesionales médicos con mayor capacidad para generar y aplicar conocimiento científico en la atención de problemáticas sanitarias locales.

La contribución del estudio radica en ofrecer una estrategia de fortalecimiento centrada en el desarrollo de competencias investigativas docentes como eje para mejorar la investigación formativa en la educación médica. Este enfoque constituye un modelo replicable en instituciones de educación superior con características similares, aportando evidencia empírica sobre la relevancia de la formación docente, la integración curricular de la investigación y su vinculación con el contexto social como elementos fundamentales para transformar la calidad de la formación médica.

1.4.2. Justificación académica

Desde una perspectiva académica, la presente investigación responde a la necesidad de mejorar la calidad de la formación médica en la Universidad Amazónica de Pando, mediante el fortalecimiento de las competencias investigativas docentes como eje para la implementación efectiva de la investigación formativa. En este sentido, se reconoce que el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones basada en evidencia en los estudiantes depende, en gran medida, de la capacidad del docente para integrar la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cooke et al., 2006; Restrepo, 2008).

La investigación aporta al campo académico al proponer una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes, sustentada en enfoques pedagógicos contemporáneos y adaptada al contexto institucional. Esta propuesta no se limita a describir la problemática, sino que plantea una solución estructurada, coherente y validada, orientada a transformar la práctica docente en función de la investigación formativa. En esta línea, Morales-García y Bermúdez-López (2019) señalan que el desarrollo de competencias investigativas mejora significativamente cuando se implementan modelos integrados al currículo y mediados por la acción pedagógica del docente.

Los principales beneficiarios de este estudio son los docentes de la carrera de Medicina, quienes fortalecen sus competencias investigativas y adquieren herramientas para diseñar, orientar y evaluar procesos de investigación formativa en el aula. De manera indirecta, los estudiantes se benefician al participar en experiencias de aprendizaje que promueven el pensamiento científico y la construcción activa del conocimiento. Asimismo, la institución se ve favorecida al consolidar una cultura investigativa que contribuye a elevar la calidad académica y a fortalecer su función de generación de conocimiento.

La contribución académica de este trabajo radica en la formulación de una estrategia que permite operativizar la investigación formativa a través del fortalecimiento docente, integrando progresivamente actividades y productos investigativos en el proceso educativo. Esta propuesta no implica modificaciones estructurales del currículo, sino que optimiza su desarrollo mediante la acción pedagógica del docente, posibilitando la sistematización de la enseñanza de la investigación y su impacto en la formación profesional.

En este sentido, la investigación constituye un aporte relevante para la educación médica, al ofrecer un modelo centrado en el fortalecimiento de competencias investigativas docentes como condición para mejorar la investigación formativa, el cual puede ser referente para otras instituciones de educación superior con características similares.

1.4.3. Justificación científica

La investigación científica en educación médica demanda la generación de evidencia que permita comprender cómo se desarrollan las competencias investigativas en los procesos formativos y, especialmente, cuál es el papel del docente en su promoción. En este marco, la presente tesis aporta conocimiento científico al diseñar y validar una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes, orientada a mejorar la investigación formativa en un contexto específico como la Universidad Amazónica de Pando, caracterizado por limitaciones estructurales y baja producción científica.

El valor científico del estudio radica en que no solo describe una problemática, sino que propone y valida una solución fundamentada teóricamente y sustentada en evidencia empírica. De esta manera, contribuye al campo de la educación médica al demostrar que el fortalecimiento de las competencias investigativas del docente constituye un factor determinante para la implementación efectiva de la investigación formativa. En este sentido, se alinea con planteamientos que destacan que la formación investigativa trasciende el aula y contribuye al desarrollo de una cultura científica con impacto social (Ramírez-Montes & Sánchez-Duque, 2020).

Asimismo, la investigación genera conocimiento aplicable a contextos similares, particularmente en instituciones de educación superior ubicadas en regiones con limitaciones de recursos, aportando un modelo de intervención pedagógica replicable y contextualizado.

Los beneficiarios de esta contribución científica son, en primer lugar, los docentes, quienes fortalecen sus competencias investigativas como resultado de la estrategia propuesta; en segundo lugar, los estudiantes, quienes se benefician indirectamente al participar en procesos formativos orientados por docentes con mayor capacidad investigativa; y, finalmente, la comunidad académica, que dispone de evidencia empírica sobre la relación entre formación docente e investigación formativa en educación médica.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación se sustenta en un enfoque mixto que integra técnicas cuantitativas y cualitativas, lo que permite una comprensión integral del fenómeno estudiado. Por un lado, se obtienen datos objetivos sobre el nivel de desarrollo de las competencias investigativas docentes; por otro, se analizan en profundidad las percepciones, barreras y potencialidades relacionadas con la investigación formativa. Esta combinación metodológica fortalece la validez de los resultados y aporta un enfoque riguroso para el estudio de estrategias pedagógicas en educación superior.

En síntesis, la contribución científica de este trabajo radica en evidenciar que el fortalecimiento de competencias investigativas docentes es un elemento clave para mejorar la investigación formativa, generando conocimiento teórico y empírico relevante para la educación médica y sentando bases para futuras investigaciones en este campo.

1.4.4. Justificación social

La presente investigación se justifica socialmente por su contribución al mejoramiento de la calidad de la formación médica en la Universidad Amazónica de Pando, a partir del fortalecimiento de las competencias investigativas docentes, lo cual repercute directamente en la capacidad de los futuros profesionales de la salud para responder a las necesidades de la población.

En el contexto de la región amazónica boliviana, caracterizada por desafíos sanitarios específicos como enfermedades tropicales, problemáticas nutricionales y limitaciones en el acceso a servicios de salud, se hace indispensable contar con médicos capaces de analizar, generar y aplicar evidencia científica pertinente. Sin embargo, esta capacidad depende, en gran medida, de la formación recibida durante su proceso educativo, la cual está mediada por el desempeño del docente como orientador de la investigación formativa (Restrepo, 2008).

En este sentido, la investigación propone una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes, que permite mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y, de manera indirecta, contribuir al desarrollo de profesionales con pensamiento crítico, capacidad analítica y compromiso social. Como señalan Ramírez-Montes y Sánchez-Duque (2020), la investigación formativa no solo fortalece el aprendizaje, sino que también promueve una cultura científica con impacto en la sociedad.

Los principales beneficiarios sociales de este estudio son, en primer lugar, los docentes, quienes fortalecen sus capacidades para guiar procesos investigativos; en segundo lugar, los estudiantes, quienes desarrollan competencias que les permiten abordar problemáticas de salud desde un enfoque científico; y, finalmente, la población de la región amazónica, que se beneficia al contar con profesionales médicos mejor preparados para generar soluciones contextualizadas a sus necesidades sanitarias.

De este modo, la investigación trasciende el ámbito académico, al contribuir al fortalecimiento del sistema de salud regional mediante la formación de médicos con capacidades investigativas, capaces de incidir en la mejora de las condiciones de salud de la población. Asimismo, promueve una educación superior comprometida con el desarrollo social y la generación de conocimiento pertinente para contextos locales.

1.4.5. Justificación económica

Desde una perspectiva económica, la presente investigación se justifica al proponer una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes que optimiza el uso de los recursos existentes en la Universidad Amazónica de Pando, sin requerir inversiones estructurales significativas. En este sentido, el fortalecimiento se orienta a potenciar el capital humano docente como recurso estratégico, permitiendo mejorar la calidad de la formación médica mediante la integración de la investigación formativa en el proceso educativo.

Esta propuesta contribuye a la eficiencia institucional al priorizar la capacitación docente, el acompañamiento pedagógico y la integración curricular de la investigación, lo que reduce la necesidad de recurrir a consultores externos o a programas costosos para el desarrollo de capacidades investigativas. Asimismo, al fortalecer las competencias investigativas del profesorado, se generan condiciones para incrementar la producción científica institucional, lo

que puede facilitar el acceso a fondos concursables y financiamiento para proyectos de investigación.

La contribución económica de este estudio radica, por tanto, en la formulación de una estrategia sostenible y replicable, centrada en el fortalecimiento de competencias investigativas docentes como motor para el desarrollo científico e institucional. Esta estrategia no solo optimiza recursos, sino que también genera un efecto multiplicador al favorecer la generación de proyectos de investigación que pueden atraer financiamiento externo, contribuyendo así a la diversificación de ingresos y al fortalecimiento económico de la institución y su entorno.

1.4.6. Justificación política

La presente investigación se justifica políticamente al contribuir al cumplimiento de los lineamientos del Estado boliviano en materia de educación superior, particularmente en lo referido a la integración de la investigación como función sustantiva. En este sentido, la propuesta de una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes se alinea con la Constitución Política del Estado Plurinacional, que establece que la educación superior debe desarrollar investigación científica orientada a la solución de problemas de la realidad (Art. 90).

Asimismo, el estudio ofrece una herramienta pertinente para la gestión académica universitaria, al fortalecer el rol del docente en la promoción de la investigación formativa, contribuyendo al cumplimiento de políticas educativas nacionales y del sistema universitario boliviano. Los principales beneficiarios son las autoridades académicas, que disponen de una estrategia viable para fortalecer la función investigativa; los docentes, que desarrollan capacidades acordes a sus responsabilidades; y los estudiantes, que se forman en coherencia con las demandas del desarrollo nacional.

La contribución política de la investigación radica en generar evidencia y una propuesta aplicable que puede orientar la toma de decisiones institucionales y apoyar el diseño de políticas de fortalecimiento de la investigación en la educación superior, especialmente en carreras de ciencias de la salud.

1.4.7. Justificación ambiental

La presente investigación se justifica ambientalmente al contribuir a la formación de profesionales médicos capaces de comprender y abordar problemáticas de salud vinculadas al entorno amazónico, mediante el fortalecimiento de las competencias investigativas docentes. En la Amazonía boliviana, donde la salud está estrechamente relacionada con factores como la deforestación, la contaminación y el cambio climático, resulta fundamental que la formación médica incorpore la investigación como herramienta para analizar y responder a estos desafíos.

En este sentido, la estrategia propuesta permite que los docentes orienten procesos de investigación formativa hacia problemáticas de salud ambiental, como enfermedades zoonóticas, exposición a contaminantes y condiciones de salud de poblaciones vulnerables. De esta manera, se promueve una formación médica contextualizada y comprometida con el entorno, en la que la investigación se convierte en un medio para generar conocimiento pertinente y aplicable. Como señala González (2020), la investigación en salud ambiental es clave para identificar riesgos emergentes y diseñar estrategias de intervención.

Los beneficiarios de esta contribución son, en primer lugar, los docentes, quienes fortalecen sus capacidades para orientar investigaciones con enfoque ambiental; en segundo lugar, los estudiantes, que desarrollan conciencia crítica y habilidades para abordar problemáticas ecológicas; y, finalmente, las comunidades amazónicas, que pueden beneficiarse de soluciones basadas en evidencia científica.

En consecuencia, la investigación aporta a la formación de médicos con una visión eco-social, articulando la salud humana con la sostenibilidad ambiental, y contribuyendo al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la salud y la protección del medio ambiente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El presente capítulo presenta el marco teórico que sustenta la presente investigación científica y el contexto de la investigación, se detallan los siguientes aspectos que se tomaron a consideración.

2.1. MARCO TEÓRICO

En el contexto de Perú, donde la gestión de la investigación científica en el ámbito universitario enfrenta desafíos significativos, el estudio titulado "Percepciones sobre la investigación científica en estudiantes de medicina de una universidad pública peruana" de Castro-Rodríguez y Sihuay-Torres (2019) aborda esta problemática. El estudio analizó la baja producción científica en estudiantes de medicina peruanos. La pregunta de investigación fue: ¿Cuáles son las percepciones sobre investigación científica en estudiantes de medicina? El objetivo fue analizar las percepciones sobre investigación científica en estudiantes de medicina de una universidad pública peruana. Metodológicamente, fue un estudio cualitativo fenomenológico con 24 estudiantes mediante entrevistas semiestructuradas. Los resultados identificaron tres categorías principales: barreras percibidas (tiempo limitado, falta de mentores), facilitadores (motivación personal, apoyo institucional) y necesidades de formación. Las conclusiones señalaron la necesidad de fortalecer la mentoría docente y crear programas estructurados de investigación.

Este artículo contribuye significativamente a la presente investigación al proporcionar un marco de referencia sobre las percepciones estudiantiles, elemento crucial para diseñar estrategias de fortalecimiento efectivas. La metodología cualitativa empleada ofrece insights valiosos sobre barreras y facilitadores que podrían ser similares en el contexto boliviano. Particularmente relevante es el hallazgo sobre la importancia de la mentoría docente, lo cual respalda la necesidad de fortalecer las competencias investigativas del profesorado como paso previo al desarrollo de la investigación formativa.

En Colombia, donde la integración de la investigación científica en la formación médica presenta desafíos significativos, el estudio titulado "Investigación formativa en medicina:

perspectiva desde una universidad pública colombiana" de Díaz-Narváez y Calzadilla-Núñez (2021) aborda esta problemática. El estudio analizó la desarticulación entre la formación médica y la investigación científica. La pregunta de investigación fue: ¿Cómo se desarrolla la investigación formativa en el programa de medicina y cuáles son sus resultados? El objetivo fue evaluar la implementación y resultados de un programa de investigación formativa en medicina. Metodológicamente, fue un estudio mixto longitudinal de 3 años, incluyendo análisis documental, encuestas y seguimiento de indicadores de producción científica. Los resultados mostraron un incremento significativo en la producción científica estudiantil (de 3 a 15 publicaciones anuales), mayor participación en congresos y mejor percepción sobre la investigación tras implementar un programa estructurado de investigación formativa. Las conclusiones destacaron la efectividad de un enfoque sistemático y gradual para desarrollar competencias investigativas.

Este estudio es particularmente valioso para la presente investigación porque documenta la implementación exitosa de un programa de investigación formativa, proporcionando evidencia empírica sobre estrategias efectivas. El enfoque longitudinal permite apreciar el impacto a mediano plazo de las intervenciones, y el uso de indicadores medibles ofrece un modelo para la evaluación de resultados. La descripción detallada del programa implementado puede servir como referencia para diseñar estrategias adaptadas al contexto de la Universidad Amazónica de Pando.

En Ecuador, donde el fortalecimiento de las habilidades investigativas en la formación médica es un desafío clave, el estudio titulado "Desarrollo de competencias investigativas en la formación de médicos en Ecuador" de Morales-García y Bermúdez-López (2019) aborda esta necesidad. La investigación se centró en la necesidad de desarrollar competencias investigativas en estudiantes de medicina. La pregunta fue: ¿Qué modelo de desarrollo de competencias investigativas es efectivo en la formación médica? El objetivo fue diseñar y validar un modelo de desarrollo de competencias investigativas para estudiantes de medicina. La metodología incluyó un diseño cuasi-experimental con grupo control, aplicado durante dos semestres académicos, con evaluación pre y post intervención. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en las competencias investigativas del grupo experimental, particularmente en

metodología de investigación, análisis crítico y redacción científica. Las conclusiones resaltaron la importancia de un modelo integrado al currículo y basado en proyectos.

Este artículo resulta fundamental para la presente investigación al proporcionar un modelo validado de desarrollo de competencias investigativas. El enfoque por competencias y la metodología de evaluación ofrecen herramientas concretas para el diseño de la estrategia de fortalecimiento. La descripción detallada de las competencias investigativas y su proceso de desarrollo proporciona un marco de referencia valioso para estructurar programas de capacitación docente.

En América Latina, durante el año 2020, la investigación titulada "La investigación formativa en el pregrado de medicina: análisis de experiencias en universidades latinoamericanas" de Ramírez-Montes y Sánchez-Duque abordó la diversidad de enfoques en investigación formativa médica. El estudio se centró en la pregunta: ¿Cuáles son las características y resultados de diferentes estrategias de investigación formativa en medicina? El objetivo fue analizar comparativamente las experiencias de implementación de investigación formativa en universidades latinoamericanas. Metodológicamente, fue un estudio multicéntrico descriptivo-comparativo que analizó programas de investigación formativa en 12 universidades de Brasil, Colombia y Perú. Los resultados identificaron factores de éxito comunes: integración curricular, mentoría estructurada, incentivos académicos y recursos dedicados. Las conclusiones destacaron la importancia de adaptar las estrategias al contexto local manteniendo elementos clave comunes.

Este artículo es especialmente relevante por su perspectiva latinoamericana comparativa, permitiendo identificar factores de éxito comunes en contextos similares al boliviano. El análisis multicéntrico proporciona una visión más amplia de las posibles estrategias y sus resultados, facilitando la selección de elementos adaptables al contexto específico de la Universidad Amazónica de Pando. La identificación de factores críticos de éxito ofrece una guía valiosa para el diseño de la estrategia de fortalecimiento.

Los estudios revisados aportan elementos clave para comprender las necesidades en torno al desarrollo de competencias investigativas en el ámbito educativo. En este sentido, Castro-

Rodríguez y Sihuay-Torres (2019) identifican barreras como la falta de mentoría y acompañamiento en los procesos de investigación, lo que permite inferir limitaciones similares en el desempeño docente como orientador del aprendizaje investigativo. Asimismo, Morales-García y Bermúdez-López (2019) ofrecen un marco basado en competencias investigativas que facilita evaluar el nivel de dominio en aspectos como metodología de investigación, análisis de información y redacción científica, constituyéndose en un referente fundamental para comprender las brechas formativas del profesorado.

Por otra parte, diversos estudios evidencian que la implementación de estrategias estructuradas y sostenidas en el tiempo favorece significativamente el desarrollo de la investigación formativa. Díaz-Narváez y Calzadilla-Núñez (2021) demuestran que programas organizados e integrados al currículo incrementan la participación y producción científica, lo que proporciona un modelo aplicable al fortalecimiento docente mediante procesos de capacitación, acompañamiento y desarrollo de proyectos investigativos. En la misma línea, Ramírez-Montes y Sánchez-Duque (2020) destacan la importancia de factores como la integración curricular, el apoyo institucional y los incentivos académicos, elementos que orientan la construcción de una estrategia pertinente, contextualizada y sostenible.

Es así que, la literatura coincide en la necesidad de validar las estrategias mediante enfoques integrales que combinen evidencias cuantitativas y cualitativas, considerando tanto resultados medibles como percepciones de los actores involucrados. Estos aportes permiten sustentar una propuesta investigativa coherente, que articula el diagnóstico, el diseño y la validación de una estrategia centrada en el fortalecimiento de competencias investigativas docentes. De esta manera, los estudios analizados no solo respaldan teóricamente la investigación, sino que también orientan su aplicabilidad en contextos específicos como el de la Universidad Amazónica de Pando, contribuyendo a mejorar la investigación formativa en la educación médica.

2.2. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.2.1 Marco Teórico referencial

La presente investigación se sustenta en un conjunto articulado de enfoques teóricos que permiten comprender y orientar el fortalecimiento de las competencias investigativas docentes como eje central para la promoción de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando. Estas teorías no se abordan de manera aislada, sino integradas en función del objetivo de diseñar una estrategia contextualizada que transforme la práctica docente y, a través de ella, el proceso formativo.

En este sentido, el marco teórico se organiza en torno a un eje central las competencias investigativas docentes complementado por teorías pedagógicas que explican cómo se desarrollan, se enseñan y se consolidan dichas competencias en contextos educativos reales.

2.2.1.1 Teoría de las Competencias Investigativas Docentes

La teoría de las competencias investigativas constituye el eje central de la presente investigación, al orientar el proceso de fortalecimiento hacia el desarrollo integrado de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la práctica investigativa en el ámbito educativo. Desde esta perspectiva, las competencias investigativas docentes implican no solo el dominio de la metodología científica, sino también la capacidad de guiar, orientar y evaluar procesos de investigación formativa en los estudiantes.

Ortiz-Félix y Márquez-Gómez (2021) definen estas competencias como un conjunto articulado de saberes que permiten abordar de manera sistemática la generación y aplicación del conocimiento, incluyendo dimensiones metodológicas, técnicas, comunicativas y actitudinales.

En el contexto de la educación médica, estas competencias adquieren especial relevancia, ya que el docente se convierte en mediador del aprendizaje investigativo y en referente para la construcción del pensamiento científico en los futuros profesionales.

En la Universidad Amazónica de Pando, esta teoría permite estructurar el diagnóstico de las necesidades docentes, identificar brechas formativas y definir niveles de desarrollo de las competencias investigativas. Asimismo, orienta el diseño de la estrategia de fortalecimiento, estableciendo componentes formativos dirigidos a mejorar la capacidad del docente para

integrar la investigación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera progresiva y contextualizada.

2.2.1.2 Teoría del Desarrollo Profesional Docente

El fortalecimiento de las competencias investigativas se enmarca en el proceso más amplio de desarrollo profesional docente, entendido como un proceso continuo de formación, reflexión y mejora de la práctica pedagógica. Autores como Marcelo (2009) e Imbernón (2017) sostienen que el desarrollo profesional implica la adquisición de nuevas competencias en función de las demandas del contexto educativo, promoviendo cambios en las concepciones, prácticas y roles del docente.

Desde esta perspectiva, la formación en investigación no debe concebirse como un proceso aislado, sino como parte de la profesionalización docente, donde el profesor transita de un rol transmisivo a uno de facilitador del aprendizaje basado en la indagación. Esto implica desarrollar capacidades para diseñar experiencias de aprendizaje investigativo, acompañar procesos de indagación y evaluar productos científicos.

En la propuesta de esta investigación, esta teoría fundamenta la inclusión de programas de capacitación, acompañamiento pedagógico y espacios de reflexión docente como parte de la estrategia de fortalecimiento, reconociendo que el cambio en las prácticas investigativas requiere procesos sostenidos de formación y apoyo institucional.

2.2.1.3 Teoría Sociocultural del Aprendizaje

La teoría sociocultural, desarrollada por Vygotsky (1978), sostiene que el aprendizaje es un proceso social que se construye a través de la interacción con otros y con el entorno. En el ámbito de la investigación formativa, esta teoría permite comprender que el desarrollo de competencias investigativas no ocurre de manera individual, sino en espacios de colaboración, diálogo y acompañamiento.

El concepto de zona de desarrollo próximo resulta clave para el fortalecimiento de las competencias investigativas docentes, ya que permite estructurar procesos de mentoría y acompañamiento en los cuales los docentes con mayor experiencia apoyan a aquellos con menor

dominio en investigación. Asimismo, esta teoría sustenta la importancia del trabajo colaborativo y la construcción colectiva del conocimiento.

En la estrategia propuesta, este enfoque se traduce en la creación de espacios de interacción académica, como comunidades de aprendizaje y semilleros de investigación, donde los docentes puedan compartir experiencias, construir conocimiento de manera conjunta y fortalecer sus competencias en un entorno colaborativo.

2.2.1.4 Teoría del Aprendizaje Experiencial

La teoría del aprendizaje experiencial de Kolb (1984) plantea que el aprendizaje es un proceso cíclico que se construye a partir de la experiencia, la reflexión, la conceptualización y la aplicación. En el contexto de la investigación formativa, esta teoría permite comprender que el desarrollo de competencias investigativas requiere la participación activa en procesos reales de investigación.

Desde el enfoque de esta investigación, el énfasis no se sitúa únicamente en el estudiante, sino en el docente como diseñador de experiencias de aprendizaje investigativo. Esto implica que el profesor debe generar situaciones pedagógicas donde los estudiantes puedan investigar, reflexionar sobre sus hallazgos y aplicar el conocimiento en contextos reales.

En la Universidad Amazónica de Pando, esta teoría fundamenta la incorporación de actividades investigativas progresivas dentro de las asignaturas, orientadas por docentes capacitados, lo que permite articular la teoría con la práctica y fortalecer la investigación formativa de manera sistemática.

2.2.1.5 Teoría de las Comunidades de Práctica

La teoría de las comunidades de práctica, propuesta por Wenger (1998), establece que el aprendizaje se produce a través de la participación activa en comunidades donde se comparten intereses, experiencias y prácticas comunes. Este enfoque resulta especialmente pertinente para el fortalecimiento de las competencias investigativas docentes, ya que promueve la construcción de una cultura investigativa institucional.

En el contexto de esta investigación, las comunidades de práctica se conciben como espacios donde docentes y estudiantes participan en procesos de investigación formativa, intercambian conocimientos y desarrollan habilidades en un entorno colaborativo. Este enfoque favorece la consolidación de prácticas investigativas sostenibles y la generación de conocimiento contextualizado.

La estrategia propuesta incorpora la creación de semilleros de investigación y redes académicas como mecanismos para institucionalizar estas comunidades, facilitando el aprendizaje entre pares y el desarrollo progresivo de competencias investigativas.

2.2.1.6 Integración Teórica en la Estrategia de Fortalecimiento

Las teorías abordadas se integran de manera coherente en la propuesta de investigación, orientando tanto el diagnóstico como el diseño y la implementación de la estrategia de fortalecimiento. La teoría de competencias investigativas define qué desarrollar; el desarrollo profesional docente explica cómo fortalecer al docente; la teoría sociocultural y las comunidades de práctica sustentan el aprendizaje colaborativo; y el aprendizaje experiencial orienta la práctica pedagógica basada en la investigación.

Esta articulación teórica permite diseñar una estrategia integral, centrada en el docente como agente clave del proceso formativo, capaz de transformar la enseñanza de la investigación en la carrera de Medicina. De esta manera, el marco teórico no solo sustenta conceptualmente la investigación, sino que se vincula directamente con la propuesta, garantizando su coherencia, pertinencia y aplicabilidad en el contexto de la Universidad Amazónica de Pando.

2.2.2 Marco conceptual

La investigación formativa se refiere a la investigación como herramienta del proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir, su finalidad es difundir información existente y favorecer a que el estudiante la incorpore como conocimiento (aprendizaje). A continuación, se presenta el marco conceptual de la presente investigación

2.2.2.1 Investigación Formativa

Restrepo (2003) la describe como investigaciones iniciales que permiten a los estudiantes comprender y participar en proyectos, mientras que Ruiz (2012) la vincula con un aprendizaje intencionado que fomenta el desarrollo de inteligencias emocionales, intelectuales, sociales, materiales y éticas, integrando aspectos ideológicos, epistemológicos, curriculares y didácticos. Berrios Jorge (2008) resalta su papel en la construcción de una identidad humana integral, articulando lo técnico, investigativo, ético y humanístico. En este contexto, la investigación formativa no solo transmite conocimientos existentes sino también capacita a los estudiantes para generar y aplicar conocimiento en su campo profesional, alineándose con los objetivos de fortalecer la formación investigativa en Medicina.

Por otra parte, la investigación formativa también puede denominarse a la enseñanza a través de la investigación o enseñar usando el método de investigación. La investigación formativa tiene dos características adicionales fundamentales: es una investigación dirigida y orientada por un profesor, como parte de su función docente y los agentes investigadores no son profesionales de la investigación,

(Ruiz, 2012) su planteamiento afirma que la formación investigativa implica una perspectiva de aprendizaje intencionada, la cual es responsable de una construcción de identidad cultural que involucra desarrollo de inteligencia emocional, intelectual, social, material y ética, que finalmente integran funciones sustantivas del individuo integrando aspectos ideológicos, epistemológicos, curriculares y didácticos para la estimulación de potenciales del ser humano hacia la búsqueda de la plenitud.

Por otro lado, completamente antagónico (Berrios Jorge, 2008) refiere a que la formación investigativa debe ser un pilar fundamental en la construcción de humanidad, sin tener encuentra su carácter académico, pues la interacción con la sociedad obliga a la formación holísticas desde todas las disciplinas aportando elementos básicos para el desarrollo de un estudiante íntegro, capaz de articular lo técnico, lo investigativo, lo ético y lo humanístico a favor de la sociedad.

2.2.2.2 Investigación Aplicada

Según Hernández Sampieri et al. (2014), la investigación aplicada tiene como objetivo resolver problemas prácticos o aplicar conocimientos científicos a situaciones específicas, como mejorar procesos educativos. En el contexto de esta investigación, la investigación aplicada complementa la formativa al enfocarse en resultados prácticos, como estrategias para integrar investigación en el currículo de Medicina, asegurando relevancia para el contexto de Cobija.

2.2.2.3 Desarrollo de Competencias

El desarrollo de competencias, aunque no definido directamente, se infiere del propósito de la investigación formativa en el documento, donde se menciona "desarrollar las capacidades necesarias para el aprendizaje permanente" (La Cruz-Vargas et al., 2022). En este contexto, se refiere al proceso mediante el cual los estudiantes adquieren habilidades y conocimientos investigativos, como metodología, análisis de datos y comunicación científica. García Aracil y Van der Velden (2010) definen las competencias como "conjuntos de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten a los individuos desempeñarse de manera efectiva en contextos específicos" (p. 10). Esto es crucial para que los futuros médicos desarrollen competencias investigativas, preparándolos para generar y aplicar conocimiento en su práctica profesional, alineados con los objetivos de la investigación.

2.2.2.4 Estrategias Didácticas

En el contexto de la investigación formativa, se refieren a los métodos y técnicas pedagógicas para implementar actividades de investigación en el currículo. Los ejemplos incluyen proyectos guiados, seminarios y talleres prácticos. Díaz Barriga (2002) las describe como "conjuntos de acciones planificadas y secuenciadas que el profesor realiza para facilitar el logro de los objetivos de aprendizaje" (p. 123). En este caso, las estrategias didácticas son esenciales para adaptar la investigación formativa al contexto educativo de la Universidad Amazónica de Pando, asegurando que los estudiantes desarrollen competencias investigativas de manera efectiva.

2.2.2.5 Contexto Educativo

Se refiere al entorno específico de la carrera de Medicina en la Universidad Amazónica de Pando, ubicada en Cobija, Bolivia. Este contexto incluye características geográficas, culturales

y socioeconómicas que influyen en los procesos educativos. Frenk y cols. (2010) destacan que "el contexto socioeconómico y cultural influye significativamente en los modelos de educación médica" (p. 1925), lo que es relevante para adaptar las estrategias de investigación formativa a las necesidades locales, considerando recursos limitados y desafíos regionales.

2.2.2.6 Rol del Docente

El rol del docente está implícito en la definición de investigación formativa del documento, donde se menciona que es "una investigación dirigida y orientada por un profesor". Esto implica que el docente guía y orienta el proceso de investigación de los estudiantes, facilitando la adquisición de competencias investigativas mediante mentoría y acompañamiento. Perrenoud (2002) afirma que "el docente universitario debe ser un facilitador del aprendizaje, una guía que ayude a los estudiantes a desarrollar sus propias capacidades" (p. 34), lo que refuerza su papel crucial en el éxito de las estrategias propuestas, especialmente en un contexto donde la mentoría puede ser limitada.

2.2.2.7 Impacto en la Formación Profesional

El impacto en la formación profesional se deriva del propósito de la investigación formativa, que busca desarrollar habilidades críticas para la práctica médica. Según el documento, la investigación formativa permite a los estudiantes "desarrollar las capacidades necesarias para el aprendizaje permanente" (La Cruz-Vargas et al., 2022), preparándolos para generar conocimiento y contribuir al avance de la ciencia médica. Cooke et al. (2006) afirman que "la integración de la investigación en la educación médica fomenta el desarrollo de habilidades críticas y prepara a los futuros médicos para la práctica basada en evidencias" (p. 1340), lo que es esencial para enfrentar desafíos de salud en el contexto amazónico.

2.2.2.8 Políticas Educativas

Se refieren a las directrices institucionales o gubernamentales que guían el sistema educativo hacia objetivos específicos, como promover la investigación en el currículo. Torres (1990) las define como "las deliberadas emprendidas por los gobiernos y otras instituciones para influir en el sistema educativo" (p. 15). En este contexto, las políticas educativas son cruciales para apoyar las estrategias de fortalecimiento, asegurando recursos y marcos normativos que faciliten la

integración de la investigación formativa en la carrera de Medicina.

2.2.2.9 Evaluación de la Investigación Formativa

La evaluación en la investigación formativa implica medir el impacto y la efectividad de las estrategias implementadas. Esto puede incluir indicadores como publicaciones estudiantiles, participación en congresos y adquisición de competencias. Stufflebeam y Shinkfield (2007) describen la evaluación como "el proceso sistemático de determinar el mérito, valor o calidad de un programa educativo" (p. 3), lo que es esencial para validar la pertinencia de las estrategias propuestas y garantizar su sostenibilidad en el contexto local.

Tabla 1 *Resumen de Conceptualizaciones y Fuentes*

Término	Conceptualización	Fuente principal
Investigación formativa	Proceso pedagógico para desarrollar competencias investigativas en estudiantes, guiado por docentes.	Restrepo (2003), Ruiz (2012), Berríos Jorge (2008)
Investigación aplicada	Investigación para resolver problemas prácticos, aplicando conocimientos a situaciones específicas.	Hernández Sampieri et al. (2014)
Desarrollo de competencias	Adquisición de habilidades y conocimientos investigativos para desempeño profesional.	García Aracil & Van der Velden (2010)
Estrategias didácticas	Métodos pedagógicos para implementar investigación formativa, como proyectos guiados.	Díaz Barriga (2002)
Contexto educativo	Entorno de la carrera de Medicina en la Universidad Amazónica de Pando, con características locales.	Frenk y otros (2010)
Rol del docente	Guía y orientación en la investigación formativa, facilitando competencias investigativas.	Documento y Perrenoud (2002)
Impacto en la formación profesional	Desarrollo de habilidades críticas para la práctica médica, preparando para generar conocimiento.	Cooke y otros (2006)
Políticas educativas	Directrices institucionales o gubernamentales para guiar el sistema educativo, promoviendo la investigación.	Torres (1990)
Evaluación de la investigación formativa	Medir impacto y efectividad de estrategias, utilizando indicadores como publicaciones y competencias.	Stufflebeam y Shinkfield (2007)

Nota: Elaboración Propia.

Las conceptualizaciones están alineadas con los objetivos de la investigación, que buscan diagnosticar necesidades, diseñar estrategias y validar su pertinencia, considerando el contexto educativo de Cobija y las necesidades de los docentes.

2.2.2.10 Finalidad de la investigación formativa

En el estudio realizado por La Cruz-Vargas et al. (2022) al afirmar que La finalidad de la investigación formativa es difundir información existente y favorecer que el estudiante la incorpore como conocimiento, es decir, desarrollar las capacidades necesarias para el aprendizaje permanente, necesario para la actualización de conocimiento y habilidades de los profesionales.

Como se mencionó anteriormente, la investigación formativa es una investigación dirigida y orientada por un profesor, y los agentes investigadores son estudiantes. Entonces, resulta obvio que la primera condición para poder incorporar la investigación formativa en los programas académicos es que tanto profesores como estudiantes posean una formación básica en metodología de la investigación, y que los docentes transmitan sus experiencias de investigaciones realizadas y publicadas.

La Cruz-Vargas et al. (2022), señala que: La finalidad de realizar investigación formativa está centrada en desarrollar competencias investigativas, a través del pensamiento: analítico, reflexivo, crítico y metacognitivo lo cual permite:

- Enseñar a investigar a docentes y estudiantes
- Familiarizar a los estudiantes con las etapas de la investigación, con los problemas que éstas plantean y con la aplicación de procesos metacognitivos para su aprendizaje
- Solucionar problemas
- Innovar en el ejercicio profesional de manera sistemática con un enfoque interdisciplinario y metodológicamente sustentado
- Construir en los docentes la cultura de la evaluación permanente de su práctica

2.2.2.11 Investigación para la transformación en acción o práctica

En la investigación realizada por Walker (1992) aparece el término de investigación formativa referido a la investigación-acción o a aquella investigación realizada para aplicar sus hallazgos sobre la marcha, para afinar y mejorar los programas mientras están siendo desarrollados, para servir a los interesados como medio de reflexión y aprendizaje sobre sus programas y sus usuarios. En relación con ese planteamiento Sell (1996), refiriéndose a investigación formativa en la educación a distancia, afirma que:

La investigación formativa puede concentrarse en las fortalezas y debilidades de un programa o curso buscando hacer un diagnóstico de lo que puede cambiarse en estos para mejorar y si los cambios que se introducen realmente producen mejoramientos. Podemos referirnos a tal investigación formativa como investigación centrada en la práctica que va desde el enfoque del practicante reflexivo y la metodología de la ciencia-acción. (p.120)

En el ámbito de la Medicina y Salud Pública se encuentran bastantes aplicaciones de esta acepción de investigación formativa, relacionada principalmente con la evaluación del conocimiento previo de la población con respecto a un programa o tratamiento a que será sometida, de las actitudes de aquella hacia este, de sus comportamientos antes de y mientras se llevan a cabo los programas, Es decir, que la investigación formativa busca formar en la investigación a través de actividades propias de la investigación, pero no necesariamente entretejidas en proyectos que pretendan lograr resultados científicos.

- Competencias docentes en investigación
- Competencias y habilidades requeridas por los docentes para promover la investigación formativa.

Las competencias y habilidades de los docentes son fundamentales para promover una investigación formativa efectiva en los estudiantes. Como afirma Aldana y Caraballo (2016), "el rol del docente en la formación para la investigación es crucial, pues de sus competencias investigativas dependerá en gran medida el desarrollo de estas en los estudiantes" (p. 80). En este sentido, los docentes deben poseer un conjunto sólido de conocimientos, destrezas y

actitudes relacionadas con la investigación.

En primer lugar, los docentes deben tener una comprensión profunda de los fundamentos epistemológicos, metodológicos y éticos de la investigación científica. Esto implica el dominio de diferentes paradigmas y enfoques de investigación, así como de los métodos y técnicas para la recolección y análisis de datos. Como señalan Parra (2004), "el docente investigador debe conocer las diferentes perspectivas epistemológicas, paradigmas y metodologías de investigación, así como los criterios para evaluar la calidad y rigurosidad de los estudios" (p. 63).

Además, los docentes necesitan habilidades prácticas para diseñar, ejecutar y comunicar proyectos de investigación. Esto incluye la capacidad de formular preguntas y objetivos de investigación, seleccionar y aplicar métodos apropiados, analizar e interpretar datos, y redactar informes y artículos científicos. Como indica Moreno (2005), "el docente investigador debe ser competente en la planificación, ejecución y difusión de proyectos de investigación, así como en la evaluación crítica de la literatura científica" (p. 37).

- Estrategias de desarrollo profesional docente en investigación.

Para fortalecer las competencias y habilidades de los docentes en investigación, es necesario implementar estrategias de desarrollo profesional continuo. Según Valverde y Ciudad (2014), "el desarrollo profesional docente en investigación debe ser un proceso sistemático, colaborativo y contextualizado, que permita la adquisición y actualización de conocimientos y habilidades investigativas" (p. 89).

Una estrategia clave es la capacitación y formación permanente en temas relacionados con la investigación. Esto puede incluir cursos, talleres, seminarios y programas de posgrado en metodología de la investigación, análisis de datos, redacción científica, entre otros. Como señalan Aldana y Caraballo (2016), "la formación continua en investigación es fundamental para que los docentes actualicen sus conocimientos y adquieran nuevas herramientas y técnicas de vanguardia" (p. 84).

Otra estrategia importante es el fomento de la investigación colaborativa entre docentes y la

conformación de grupos o semilleros de investigación. Trabajar en equipo y compartir experiencias y conocimientos puede fortalecer las habilidades investigativas y promover el aprendizaje mutuo. Como afirman Valverde y Ciudad (2014), "los grupos de investigación docente son espacios propicios para el desarrollo de competencias investigativas, la discusión de ideas y la retroalimentación entre pares" (p. 92).

- Liderazgo y acompañamiento docente en procesos de investigación formativa.

El liderazgo y acompañamiento de los docentes son elementos cruciales para el éxito de los procesos de investigación formativa en los estudiantes. Los docentes deben asumir un rol de guía y facilitador, brindando orientación y apoyo continuo a los estudiantes en el desarrollo de sus proyectos de investigación.

Como señala Aldana y Caraballo (2016), "el docente debe ejercer un liderazgo efectivo en la investigación formativa, motivando a los estudiantes, resolviendo dudas, proporcionando retroalimentación constructiva y fomentando el pensamiento crítico y la autonomía" (p. 82). Este acompañamiento cercano es esencial para que los estudiantes adquieran las habilidades y confianza necesarias para afrontar los retos de la investigación.

Además, los docentes deben ser modelos a seguir en la práctica de la investigación, demostrando a los estudiantes su propio compromiso con la generación y difusión del conocimiento. Como afirman Moreno y Cuadrado (2010), "el ejemplo del docente investigador es fundamental para inspirar y motivar a los estudiantes a involucrarse en la investigación formativa" (p. 45).

- Estrategias de fortalecimiento

El fortalecimiento de la investigación formativa requiere la implementación de estrategias integrales y sostenibles que aborden diversos aspectos, desde la formación docente hasta la gestión institucional y la asignación de recursos.

Una estrategia clave es la revisión y actualización de los planes de estudio y programas académicos, con el fin de incorporar de manera transversal y progresiva la formación en investigación. Como señala Restrepo (2003), "los planes de estudio deben diseñarse de manera que los estudiantes adquieran gradualmente las competencias y habilidades investigativas, desde los primeros semestres hasta la culminación de su carrera" (p. 201).

Otra estrategia importante es el fortalecimiento de la infraestructura y recursos para la investigación, tales como laboratorios, equipos, bibliotecas y acceso a bases de datos científicas. Además, es necesario promover la vinculación con centros de investigación y el establecimiento de redes colaborativas con otras instituciones nacionales e internacionales.

- Enfoques y modelos

Existen diversos enfoques y modelos para el fortalecimiento de la investigación formativa, cada uno con sus fortalezas y limitaciones. Uno de los enfoques más utilizados es el modelo de aprendizaje basado en proyectos de investigación, en el cual los estudiantes desarrollan proyectos reales desde las primeras etapas de su formación.

Otro enfoque relevante es el modelo de investigación-acción, que promueve la participación activa de los estudiantes en la identificación y solución de problemas prácticos en su entorno. Este enfoque fomenta el pensamiento crítico y la aplicación del conocimiento a situaciones reales.

- Estrategia integral de fortalecimiento.

Para lograr un fortalecimiento efectivo de la investigación formativa, es necesario adoptar una estrategia integral que combine diversos elementos y enfoques. Esta estrategia debe contemplar la formación y desarrollo profesional docente, la actualización curricular, la mejora de la infraestructura y recursos, el establecimiento de alianzas y redes de colaboración, y la implementación de modelos pedagógicos innovadores.

Además, la estrategia debe ser contextualizada y adaptada a las necesidades y realidades específicas de la institución y su entorno sociocultural. Involucrar a todos los actores clave, como autoridades académicas, docentes, estudiantes y comunidades locales, será crucial para el éxito de la estrategia.

CAPÍTULO III

CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. CONTEXTO HISTÓRICO

La Universidad Amazónica de Pando (UAP) se fundó en 1993 mediante Ley N° 1499, como respuesta a las necesidades educativas de la región amazónica boliviana, con énfasis en la formación integral alineada a los pilares de la Universidad Boliviana: docencia, investigación e interacción social. Inicialmente, la institución priorizó la creación de carreras técnicas y profesionales adaptadas al contexto regional, incluyendo la Carrera de Medicina, establecida en 2002 para atender la demanda de profesionales de salud en un departamento caracterizado por su aislamiento geográfico y alta incidencia de enfermedades tropicales (Universidad Amazónica de Pando, 2019).

Históricamente, la investigación formativa en la UAP ha evolucionado de manera incipiente, influida por normativas nacionales como el Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana y el Reglamento General del Régimen Docente. En el periodo 2013-2017, el Plan Estratégico Institucional de la UAP identificó la investigación como eje transversal, pero evidenció limitaciones en su implementación, particularmente en carreras de ciencias de la salud (Universidad Amazónica de Pando, 2016). Específicamente en la Carrera de Medicina, el rediseño curricular de 2019 incorporó módulos de investigación desde los primeros semestres, reconociendo la necesidad de fortalecer competencias investigativas para responder a problemas locales como enfermedades endémicas y acceso limitado a servicios de salud.

Según el Reglamento de Evaluación del Desempeño Docente de la UAP:

La evaluación al docente de la universidad es para hacer la valoración del desempeño docente en los diferentes aspectos que hacen a los pilares fundamentales de la Universidad Boliviana como son: La Formación Académica, la Investigación y la Interacción Social – Extensión Universitaria. (Universidad Amazónica de Pando, 2016, p. 1)

Esta normativa, vigente desde 2016, obliga a los docentes a demostrar producción en investigación, incluyendo formativa, como requisito para el escalafón. No obstante,

diagnósticos internos revelan que, hasta 2023, la investigación formativa en Medicina se limitaba a trabajos de grado con bajo impacto científico, debido a la ausencia de estrategias sistemáticas de fortalecimiento (Conde Herrera, 2019).

En el contexto de la Carrera de Trabajo Social, el Plan Estratégico de Investigación 2019-2023 destaca la investigación formativa como base para la producción intelectual aplicada, con líneas temáticas en vulnerabilidad social y salud comunitaria, lo que sirve de referente comparativo para Medicina (Universidad Amazónica de Pando, 2019). Así, el presente estudio se inserta en una trayectoria histórica de transición hacia una cultura investigativa institucional, marcada por avances normativos pero persistentes brechas en ejecución.

3.2. CONTEXTO GEOGRÁFICO

La propuesta está dirigida a la carrera de Medicina, perteneciente al Área de Ciencias de la Salud de la Universidad Amazónica de Pando, por lo que a continuación se presentan los datos necesarios de contextualización.

3.2.1. Universidad Amazónica de Pando

La Universidad Amazónica de Pando, siendo la primera institución de educación superior en el Departamento de Pando, recibió la aprobación en el VI Congreso Nacional de Universidades en septiembre de 1984 y fue establecida mediante el Decreto Supremo No. 20511 del 21 de septiembre de 1984.

A través de un cabildo abierto en 1993, la población expresó al Comité Ejecutivo de la Central Obrera Departamental la importancia de contar con una universidad en la región y solicitó la transferencia del edificio del antiguo Banco del Estado a favor de la institución universitaria. Como resultado, la Universidad Amazónica de Pando comenzó a funcionar oficialmente el 23 de septiembre de 1993.

En enero de 1993, se abrieron las inscripciones para las Carreras: Biología y Enfermería e ingresan 173 postulantes. En agosto del mismo año se iniciaron las labores académicas en las instalaciones de la Prefectura y Comité Cívico de Pando.

En agosto de 1996 se incorporó la carrera de Informática a nivel Técnico Superior.

Después, en línea con la política de ampliación de la variedad de programas académicos, a partir del año 2000. Se crearon las siguientes Carreras académicas:

- Ingeniería Agroforestal
- Derecho, con mención en Derecho Ambiental, a nivel de Licenciatura.
- Construcción Civil, a nivel de Técnico Superior.
- Pesca y Acuicultura, también a nivel de Técnico Superior.

Por otro, lado se aprobó el cambio del grado académico de la Carrera de Informática a nivel Licenciatura como Ingeniería Informática. La creación de estas nuevas carreras contó con la aprobación del Honorable Consejo Universitario y la II Reunión Académica Nacional del Sistema de Universidades (RAN).

En la gestión 2001, se aprobó la apertura del Área de Ciencias Económicas y Financieras, con las Carreras de: Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública a nivel de Licenciatura y la Carrera de Formación Docente a nivel de Técnico Superior; esta última en convenio con el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

En la gestión 2002, se aprobó la creación de la Carrera de Fisioterapia a nivel de técnico superior. En la gestión de 2004, se aprobó la creación del Área de Ciencias Sociales con dos Carreras: Ciencias de la Comunicación Social y Trabajo Social a nivel Licenciatura, para su puesta en marcha se contó con el apoyo financiero de la Prefectura del departamento Pando.

Durante la gestión académica de 2006, se llevaron a cabo importantes avances en la Universidad con la apertura de nuevas carreras y la implementación de un Centro Tecnológico en Puerto Rico. Se inauguraron las licenciaturas en Ingeniería Civil e Ingeniería en Tecnología de la Madera, así como las carreras técnicas de Guardabosques, Pesca y Acuicultura, y Sistemas de Producción Agropecuaria. Este período se considera un hito en términos de infraestructura, ya que se equiparon las aulas con video proyectores, pantallas, acceso a internet, equipos de sonido y mobiliario, gracias a un proyecto en colaboración con FOM - CALIDAD.

Posteriormente, en la gestión académica de 2007, se abrió la Unidad Académica Las Piedras en el Municipio de Gonzalo Moreno, donde se ofrecieron las carreras de Turismo Sostenible y

Administración de Empresas. De esta manera, la Universidad comenzó a brindar opciones de formación profesional en áreas rurales, lo cual se complementó más adelante con la apertura de las Unidades Académicas de El Sena en 2012 y Santa Rosa en 2014. Durante este período, también se amplió la oferta educativa en Cobija con la incorporación de carreras como Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial, Odontología, Ciencias Políticas y Gestión Pública, Ingeniería Ambiental, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Comercial, Medicina y Medicina Veterinaria y Zootecnia. Además, se reabrió la Carrera de Ciencias de la Comunicación Social, que estuvo inactiva durante 5 años.

Con el objetivo de evaluar y garantizar la calidad de las carreras, a partir de la gestión de 2010, la Universidad comenzó a implementar procesos de acreditación, comenzando con la Carrera de Enfermería, que obtuvo su primera acreditación internacional del MERCOSUR en ese año. Desde entonces, la UAP ha trabajado con determinación para que todas sus carreras obtengan esta distinción, logrando acreditar 12 carreras hasta el 2023, dos a nivel internacional y 10 a nivel nacional otorgadas por el CEUB. El resto de las carreras se encuentran en proceso de acreditación, a excepción de las de reciente creación.

Uno de los últimos logros destacados en la historia de la UAP es la notable expansión de su oferta educativa en los últimos dos años. En el área urbana, se abrieron las carreras de Sociología e Ingeniería Financiera en 2022, y en 2023 se sumaron Arquitectura, Relaciones Internacionales y Diplomacia, Comercio Internacional y Aduanas. En el área rural, se implementaron los programas de Ingeniería Agropecuaria e Ingeniería Agroindustrial. Estos avances demuestran el compromiso de la Universidad por brindar una formación académica diversa y de calidad.

3.2.2. Área Ciencias de la Salud

El Área Ciencias de la Salud de la UAP es una de las más importantes y reconocidas dentro de la institución. Esta área se encarga de la formación de profesionales en diversas ramas de la salud, como Medicina, Enfermería, Nutrición y Terapia Física, entre otras. "El objetivo principal del Área Ciencias de la Salud es preparar a los futuros profesionales para brindar atención médica de calidad, considerando las particularidades culturales y ambientales de la región amazónica" (UAP, 2022, párr. 2).

Uno de los aspectos más destacados del Área Ciencias de la Salud es su énfasis en la investigación aplicada y la vinculación con la comunidad. Como afirma Díaz (2021), "los programas de estudio incluyen prácticas comunitarias y proyectos de investigación orientados a resolver problemáticas reales de salud en las poblaciones amazónicas, promoviendo así un aprendizaje significativo y contextualizado" (p. 37).

3.2.3. Carrera de Medicina

La Carrera de Medicina de la UAP es una de las más emblemáticas y prestigiosas de la institución. Desde su creación en 2002, esta carrera ha formado a numerosos médicos comprometidos con la atención de calidad y el enfoque intercultural en salud. "El plan de estudios de la Carrera de Medicina se enfoca en brindar una formación integral que combine sólidos conocimientos teóricos con experiencias prácticas en contextos reales de la Amazonía boliviana" (UAP, 2022, párr. 3).

Asimismo, la Carrera de Medicina promueve la interculturalidad y el respeto a las prácticas médicas tradicionales de los pueblos indígenas amazónicos. Como afirma Ramos (2022):

Los futuros médicos reciben formación en medicina tradicional y terapias complementarias, lo que les permite integrar estos conocimientos con la medicina occidental y brindar una atención más holística y culturalmente pertinente a las comunidades amazónicas. (p. 52)

Por todo lo anterior, podemos decir que la Carrera de Medicina de la UAP se destaca por su compromiso con la excelencia académica, la investigación aplicada y la atención a las necesidades específicas de la región amazónica, formando profesionales altamente capacitados y sensibles a la diversidad cultural.

3.2.3.1. Perfil

El Médico Cirujano formado en la Universidad Amazónica de Pando, es un profesional capaz de atender procesos de salud y enfermedad, ejecutando acciones asistenciales, administrativas, e investigativas en la promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación del individuo, familia y comunidad; en cualquier institución de salud, con vocación de servicio, responsabilidad social, ética profesional y en el marco de la interculturalidad.

3.2.3.2. Misión

Formar profesionales competentes e idóneos, para brindar atención de calidad al individuo, familia y comunidad en la promoción, prevención de enfermedades, y rehabilitación de la salud, con capacidad de investigación, en el marco de las políticas nacionales de salud.

3.2.3.3. Visión

Ser una carrera acreditada a nivel Regional, Nacional e Internacional, que forma profesionales médicos, con ética, competentes e idóneos, capaces de promover el desarrollo científico, tecnológico e investigativo en el campo de la medicina.

3.2.3.4. Objeto de la profesión

El objeto de la profesión médica está dirigida a formar profesionales de la salud con un fuerte compromiso de cara a la sociedad; con espíritu crítico; capacidad de adaptación a los cambios del entorno y del campo científico- tecnológico; con responsabilidad social en la promoción, prevención y restauración de la salud; contribuyendo a la adquisición, desarrollo y transmisión de conocimientos científicos en el área de las ciencias médicas, a través de la investigación, la enseñanza, extensión y un buen servicio.

3.2.3.5. Funciones por áreas de desempeño y/o familias laborales

❖ Medicina General

- Aplicar las técnicas de entrevista y exploración física para delimitar el problema de salud del paciente.
- Aplicar el modelo de la historia del proceso salud-enfermedad para la interpretación del problema.
- Proponer hipótesis diagnósticas explicando los factores de riesgo y los determinantes del proceso salud-enfermedad, de una manera integral a partir del concepto de unidad biopsicosocial.
- Indicar los estudios de laboratorio y gabinete necesarios para la comprobación diagnóstica.
- Atender los pacientes terminales y moribundos proporcionándoles cuidado

paliativo, atenuando la ansiedad y depresión del paciente y sus familiares.

- Promover la planificación familiar con la corresponsabilidad de la pareja.
- Practicar exámenes médicos periódicos a individuos sanos de los diferentes grupos de edad.

3.2.3.6. Objetivo de la profesión

El objeto de la profesión médica está dirigida a formar profesionales de la salud con un fuerte compromiso de cara a la sociedad; con espíritu crítico; capacidad de adaptación a los cambios del entorno y del campo científico- tecnológico; con responsabilidad social en la promoción, prevención y restauración de la salud; contribuyendo a la adquisición, desarrollo y transmisión de conocimientos científicos en el área de las ciencias médicas, a través de la investigación, la enseñanza, extensión y un buen servicio.

3.2.3.7. Plan de Estudios y Malla Curricular - Plan de Estudios:

a) Objetivos del plan de estudios

La Carrera de Medicina tiene por objetivo formar profesionales que:

- Se conduzcan con ética, moral y profesionalmente.
- Asuman el compromiso de mantener los valores de la medicina en el marco de sus responsabilidades legales y de la búsqueda del bien común.
- Respeten los derechos de los pacientes y que mantenga con él una comunicación apoyada en la confianza y el respeto mutuo.
- Que tengan un enfoque integral, del ser humano considerado sus aspectos biológicos, psíquicos y sociales.
- Hagan hincapié en la medicina preventiva y participe en la concientización y la educación médica en su comunidad.
- Estén entrenados para trabajar en equipo e interdisciplinariamente.
- Comprendan el fundamento de la medicina y sean capaces de aplicarlo en su práctica.
- Tenga espíritu crítico frente al conocimiento y que esté abierto a la incorporación de los aportes que la ciencia y la técnica puedan hacer a la práctica de la medicina.

b) Malla Curricular

FAMILIAS LABORALES		PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO	QUINTO AÑO	1 año
MEDICINA CLINICO QUIRURGICA		Anatomía Humana	Fisiología	Fisiopatología	Cardiología	Traumatología	
	Hrs.	240	240	240	240	240	
		Histología	Bioquímica	Semiología	Neumología	Ginecología y Obstetricia	
	Hrs.	240	160	240	240	240	
		Embriología y Genética	Parasitología Medica	Farmacología		Pediatría	
	Hrs.	160	160	240	240	240	
			Microbiología Medica	Anatomía Patológica	Nefrología	Urología	
	Hrs.		240	160	240	240	
				Imagenología	Dermatología	Endocrinología	
	Hrs.			160	240	240	
				Técnica Quirúrgica	Neurología	Hematología	
	Hrs.			240	240	240	
				Patología Quirúrgica	Psiquiatría	Oftalmología	INTERNADO ROTATORIO
	Hrs.			160	240	240	
					Infectología	Otorrinolaringología	
	Hrs.				240	240	
					Reumatología	Anestesiología	
	Hrs.				240	240	
					Cirugía Cardiovascular	Cirugía General	
	Hrs.				240	240	
					Cirugía Cabeza y Cuello		
	Hrs.				240		
SALUD PUBLICA E INVESTIGACION CIENTIFICA EN SALUD		Metodología de la Investigación		Psicología		Medicina Legal	
	Hrs.	240		160		240	
		Salud Publica I	Salud Publica II		Salud Publica III	Salud Publica IV	
	Hrs.	240	240		240	240	
		BASICAS			ESPECIALIZADAS		

Objetivo Específico 3: Validación de la Estrategia

- Todos los estudios destacan la importancia de evaluar los resultados de las intervenciones, ya sea a través de indicadores cuantitativos (como el aumento de publicaciones en el estudio colombiano) o cualitativos (como las percepciones en el estudio peruano). Estos enfoques informan cómo validar la estrategia en la UAP, por ejemplo, mediante encuestas a docentes o la medición de resultados como la producción investigativa.

Tabla 2 *Contribuciones de los Estudios Preliminares*

Estudio	Contribución al Diagnóstico	Contribución al Diseño	Contribución a la Validación
Castro-Rodríguez y Sihuay-Torres (2019)	Identifica barreras y facilitadores en las percepciones estudiantiles, extrapolables a docentes.	Sugiere la importancia de mentorías y programas estructurados.	Proporciona métodos cualitativos para evaluar percepciones.
Díaz-Narváez Calzadilla-Núñez (2021)	Ofrece datos sobre necesidades de capacitación basadas en resultados estudiantiles.	Proporciona un modelo exitoso de programa longitudinal.	Demuestra indicadores cuantitativos (publicaciones) para validación.
Morales-García Bermúdez-López (2019)	Proporciona un marco para evaluar competencias investigativas de docentes.	Ofrece un modelo validado para desarrollar competencias.	Sugiere métodos para medir mejoras en habilidades.
Ramírez-Montes y Sánchez-Duque (2020)	Identifica necesidades contextuales en la región.	Destaca factores de éxito como integración curricular.	Enfatiza la validación mediante adaptaciones contextuales.

Nota: elaboración propia.

La sección 2.2 "Estado del Arte" es un pilar fundamental de la propuesta de investigación, ya que los estudios preliminares proporcionan una base sólida para entender los desafíos y oportunidades de la investigación formativa en la educación médica. Al identificar barreras, facilitadores y estrategias exitosas, estos estudios informan directamente el diagnóstico de las necesidades de los docentes, el diseño de una estrategia de fortalecimiento y su validación en el contexto de la UAP. Su enfoque en contextos latinoamericanos asegura que la propuesta sea relevante y adaptable a las particularidades de Cobija, alineándose con el título, la pregunta de investigación y los objetivos establecidos.

3.2.3.8. Objetivos del plan de estudios

La Carrera de Medicina tiene por objetivo formar profesionales que:

- Se conduzcan con ética, moral y profesionalmente.

- Asuman el compromiso de mantener los valores de la medicina en el marco de sus responsabilidades legales y de la búsqueda del bien común.
- Respeten los derechos de los pacientes y que mantenga con él una comunicación apoyada en la confianza y el respeto mutuo.
- Que tengan un enfoque integral, del ser humano considerado sus aspectos biológicos, psíquicos y sociales.
- Hagan hincapié en la medicina preventiva y participe en la concientización y la educación médica en su comunidad.
- Estén entrenados para trabajar en equipo e interdisciplinariamente.
- Comprendan el fundamento de la medicina y sean capaces de aplicarlo en su práctica.
- Tenga espíritu crítico frente al conocimiento y que esté abierto a la incorporación de los aportes que la ciencia y la técnica puedan hacer a la práctica de la medicina

a) Políticas de investigación y desarrollo científico

Las líneas específicas de investigación de la Carrera son fundamentales al momento de elaborar investigaciones, a continuación, se detalla la lista contenida en el Plan estratégico Institucional de la Universidad Amazónica de Pando:

Línea 1.- Prevención y control de malaria, leishmaniasis y dengue.

Línea 2.- Difusión y prevención de enfermedades de transmisión sexual.

Línea 3.- Prevención y tratamiento de enfermedades no contagiosas.

Las líneas inscritas Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología DICyT

- Prevención y Promoción de enfermedades No transmisibles
- Prevención y Promoción de Enfermedades Transmisibles por Vectores
- Salud y Grupos Vulnerables

b) Participación de docentes y estudiantes

Docentes y estudiantes participan en proyectos y actividades de investigación e interacción social.

c) Políticas de interacción social

Las políticas de Interacción Social y Extensión Universitaria generales de la Universidad plasmados en el Plan Estratégico Institucional UAP 2019-2025 se cita a continuación:

- 1.- Potenciar la vinculación y la interacción social buscando una correspondencia entre sus productos y servicios con las necesidades, problemas y demandas de la sociedad.
- 2.- Potenciar la extensión universitaria para atender la demanda social de los sectores más necesitados de la sociedad
- 3.- Fortalecer el desarrollo de la cultura y deporte en la comunidad universitaria para la formación integral de las personas.
- 4.- Fortalecer el proceso de la interacción social y extensión universitaria.

3.3. CONTEXTO SOCIOCULTURAL

La región de Pando, ubicada en la Amazonía boliviana, presenta una diversidad sociocultural caracterizada por la presencia de pueblos indígenas (Tacana, Ese Ejja, Cavineño) y comunidades mestizas, con una población de aproximadamente 154.000 habitantes según el Censo 2024 del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2024). Esta multiculturalidad influye directamente en la práctica médica, donde la investigación formativa debe incorporar enfoques interculturales para abordar determinantes sociales de la salud, como el acceso diferencial a servicios sanitarios entre poblaciones urbanas de Cobija y rurales dispersas.

El rediseño curricular de la Carrera de Medicina (2019) enfatiza la interacción social como pilar, integrando prácticas en comunidades indígenas para fomentar la investigación formativa sensible a cosmovisiones locales. Por ejemplo, se promueven estudios sobre medicina tradicional y su articulación con enfoques biomédicos, respondiendo a la Agenda Patriótica 2025 que prioriza la descolonización del conocimiento (Ministerio de Planificación del Desarrollo, 2020).

En paralelo, el Plan Estratégico de Investigación de la Carrera de Trabajo Social (2019-2023) identifica líneas como "salud comunitaria e interculturalidad", donde la investigación formativa ha generado producciones intelectuales sobre vulnerabilidad social en contextos amazónicos (Conde Herrera, 2019). Conde Herrera (2019) parafrasea que la investigación aplicada en ciencias sociales fortalece la formación al vincular teoría con realidades socioculturales locales (p. 14).

Culturalmente, factores como el machismo, la migración estacional por extracción de castaña y el sincretismo religioso impactan la adherencia a tratamientos médicos, demandando

investigaciones formativas que exploren barreras socioculturales. La evaluación docente, según la normativa UAP, incluye la interacción social-extensión universitaria como parámetro, obligando a docentes de Medicina a guiar proyectos que integren perspectivas comunitarias (Universidad Amazónica de Pando, 2016). Este contexto sociocultural justifica la estrategia propuesta, al promover investigaciones que no solo generen conocimiento científico, sino que contribuyan a la equidad en salud regional.

3.4. CONTEXTO ECONÓMICO

Pando es uno de los departamentos más pobres de Bolivia, con un PIB per cápita de aproximadamente USD 2.500 en 2024 y una economía dependiente de la agroforestería (castaña, goma) y extracción maderera, representando el 70% de las exportaciones regionales (INE, 2024). Esta estructura económica genera desafíos en salud, como alta prevalencia de desnutrición crónica (35% en niños menores de 5 años) y enfermedades laborales relacionadas con la exposición a agentes biológicos en actividades extractivas, lo que resalta la necesidad de investigación formativa en Medicina para generar evidencia local aplicable a políticas públicas.

El Plan Territorial de Desarrollo Integral de Pando (2016-2020, extendido) prioriza la salud como eje de desarrollo económico sostenible, asignando recursos limitados a investigación en enfermedades tropicales (Gobierno Autónomo Departamental de Pando, 2016). En la UAP, el presupuesto institucional para investigación representa menos del 5% del total, con énfasis en proyectos aplicados financiados por cooperación internacional (Universidad Amazónica de Pando, 2019).

El rediseño curricular de Medicina (2019) incorpora módulos de economía de la salud, fomentando investigaciones formativas sobre costo-efectividad de intervenciones en contextos de pobreza. Asimismo, el PEI de Trabajo Social estima presupuestos anuales para investigación formativa en temas de inclusión económica y salud, sirviendo como modelo para asignaciones en Medicina (Conde Herrera, 2019).

Los resultados de la evaluación serán enviados por el Coordinador del Programa y/o Carrera, en sobre cerrado a cada docente, mínimo 72 horas, antes de ser enviado a la Dirección Académica. (Universidad Amazónica de Pando, 2016, p. 2)

Esta norma vincula el desempeño docente a logros en investigación, incentivando económicamente el escalafón. El contexto económico regional, marcado por informalidad laboral (80% de la fuerza trabajo) y migración por oportunidades, demanda investigaciones que evalúen impactos económicos de enfermedades, justificando el fortalecimiento propuesto para optimizar recursos limitados.

3.5. CONTEXTO AMBIENTAL

La Amazonía pandina abarca el 85% del territorio departamental, con biodiversidad única pero amenazada por deforestación (pérdida anual de 1.500 ha por agricultura itinerante) y cambio climático, incrementando vectores de enfermedades como dengue y malaria (Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 2023). Este entorno ambiental condiciona la salud pública, requiriendo investigación formativa en Medicina que integre ecología y epidemiología, como estudios sobre zoonosis emergentes.

El rediseño curricular de Medicina (2019) incluye asignaturas en salud ambiental, promoviendo proyectos formativos en monitoreo de contaminantes en ríos (e.g., mercurio por minería aurífera ilegal). El Plan Estratégico Institucional UAP (2013-2017) identifica la interacción con el medio amazónico como prioridad, aunque con ejecución limitada por falta de infraestructura (Universidad Amazónica de Pando, 2016).

En Trabajo Social, el PEI 2019-2023 prioriza líneas de investigación ambiental en vulnerabilidad climática y salud, con análisis FODA que destacan fortalezas en biodiversidad, pero debilidades en capacidades investigativas (Conde Herrera, 2019). Según Conde Herrera (2019), la investigación aplicada debe considerar impactos ambientales interrelacionados con sociales (p. 15).

Ambientalmente, eventos como inundaciones anuales desplazan comunidades, exacerbando inequidades en salud; la investigación formativa puede generar protocolos adaptados. La normativa docente evalúa la producción intelectual en extensión universitaria ambiental (Universidad Amazónica de Pando, 2016). Así, el contexto justifica estrategias que posicionen a la Carrera de Medicina como referente en investigación eco-salud regional.

3.6. CONTEXTO LEGAL

3.6.1. La Educación Superior en la Constitución Política del Estado

La presente investigación se fundamenta en los preceptos constitucionales que establecen el marco normativo para la educación superior en Bolivia. La formación superior universitaria, según la Constitución Política del Estado Plurinacional, constituye "el espacio educativo de la formación de profesionales, desarrollo de la investigación científica-tecnológica, de la interacción social e innovación en las diferentes áreas del conocimiento y ámbitos de la realidad, para contribuir al desarrollo productivo del país expresado en sus dimensiones política, económica y sociocultural".

En el contexto de nuestra investigación sobre productos de investigación formativa en medicina, resultan particularmente relevantes los objetivos constitucionales que establecen la necesidad de "formar profesionales científicos, productivos y críticos que garanticen un desarrollo humano integral, capaces de articular la ciencia y la tecnología universal con los conocimientos y saberes locales". Este mandato constitucional justifica plenamente el desarrollo de productos de investigación formativa como la monografía, análisis basado en problemas, perfil de investigación e informe de investigación, que buscan formar médicos con sólidas competencias investigativas.

Asimismo, la Constitución establece como objetivo fundamental "desarrollar la investigación en los campos de la ciencia, técnica, tecnológica, las artes, las humanidades y los conocimientos de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, para resolver problemas concretos de la realidad y responder a las necesidades sociales". Esta disposición constitucional orienta directamente nuestra propuesta hacia la investigación médica que responda a las problemáticas de salud específicas de la región amazónica.

3.6.2. Estatuto Orgánico de la Universidad Boliviana

El Estatuto Orgánico de la Universidad Boliviana proporciona el marco normativo específico para las actividades de investigación en el sistema universitario público. Este instrumento legal establece que la investigación científica y tecnológica es obligatoria y constituye parte indivisible de la actividad académica formativa en todo el Sistema de la Universidad Boliviana.

Para nuestra investigación, resulta fundamental el principio que establece que "debe haber una ligazón de la investigación científica y tecnológica con la enseñanza-aprendizaje y la interacción social, la cual debe estar reflejada a nivel de todo el sistema universitario en la estructura académica, en los objetivos curriculares, planes, programas, metodología y evaluación". Este precepto justifica plenamente la integración de los productos de investigación formativa en el currículo médico, desde la monografía en los primeros años hasta el informe de investigación en los años avanzados.

El Estatuto también establece que "la investigación científica y tecnológica debe estar orientada al conocimiento y esclarecimiento de la realidad boliviana y latinoamericana y a la búsqueda de soluciones concretas de los problemas de la producción, gestión y desarrollo y la productividad regional, nacional e internacional". Esta orientación normativa fundamenta el enfoque regional de nuestra propuesta, dirigida específicamente a abordar las problemáticas de salud de la región amazónica boliviana.

3.6.3. Plan Nacional de Desarrollo Universitario

El Plan Nacional de Desarrollo Universitario establece las políticas estructurales para el fortalecimiento de la investigación científica e innovación tecnológica en el sistema universitario boliviano. Entre las políticas más relevantes para nuestra investigación se encuentran aquellas que promueven "la relación de la investigación con la formación profesional de posgrado, proyectando la retroalimentación correspondiente hacia el grado".

Este marco normativo respalda la implementación de productos de investigación formativa que preparen progresivamente a los estudiantes de medicina para desarrollos investigativos más complejos. La política que establece la necesidad de "vincular los procesos de investigación e innovación tecnológica en el diseño curricular, a partir de ello la administración del currículo debe contemplar la evaluación de resultados como expresión en las competencias profesionales", fundamenta directamente la incorporación sistemática de productos investigativos en el plan de estudios médico.

Adicionalmente, el Plan Nacional enfatiza la sostenibilidad de la investigación e innovación, que deben sustentarse en la eficiencia, la eficacia, la pertinencia y la calidad. Este principio

orienta el diseño de nuestros productos de investigación formativa hacia estándares de calidad que aseguren su contribución efectiva al desarrollo de competencias investigativas.

3.6.4. Estatuto Orgánico de la Universidad Amazónica de Pando

La Universidad Amazónica de Pando, como institución rectora de la educación superior en la región, establece en su Estatuto Orgánico la misión de formar "profesionales idóneos, con excelencia académica, pensamiento crítico y compromiso social, que desarrolla la investigación científica y tecnológica, promoviendo la interacción social, en un contexto de diversidad social e interculturalidad, para contribuir al desarrollo integral de nuestra amazonia".

Esta misión institucional proporciona el marco específico para nuestra investigación, al establecer claramente el compromiso de la universidad con el desarrollo de la investigación científica y tecnológica. La visión institucional de ser "una Universidad Autónoma, transparente, desconcentrada, incluyente, con libertad de pensamiento, comprometida con su población, que brinde profesionales de excelencia académica, investigación científica y tecnológica pertinente hacia su entorno", refuerza la pertinencia de desarrollar productos de investigación formativa que respondan a las necesidades específicas de la región amazónica.

El Estatuto de la UAP fundamenta legalmente la implementación de estrategias de investigación formativa que contribuyan al desarrollo integral de la región, estableciendo un marco normativo específico para la carrera de Medicina en su función de formar profesionales comprometidos con las problemáticas locales y regionales.

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN

4.1.1. Paradigma Positivista

El paradigma positivista se fundamenta en la observación objetiva y medible de la realidad, buscando leyes generales a través de métodos cuantitativos, con base en la lógica deductiva y el control de variables. Este enfoque considera que el conocimiento científico debe ser verificable, replicable y libre de valores subjetivos (Hernández et al., 2014).

En esta investigación, el paradigma positivista se aplica en la recolección y análisis de datos cuantitativos mediante encuestas estructuradas aplicadas a 40 docentes de la carrera de Medicina. Estos datos permitieron medir el nivel de conocimiento sobre investigación formativa, la frecuencia de participación en proyectos, y la percepción sobre su importancia. El uso de estadísticas descriptivas y frecuencias refleja una postura positivista al buscar patrones objetivos y generalizables dentro del contexto estudiado.

“El paradigma positivista se centra en la cuantificación de los fenómenos, con el objetivo de establecer relaciones causales y leyes generales que expliquen el comportamiento observable” (Hernández et al., 2014, p. 67).

4.1.2. Paradigma Hermenéutico (Interpretativo)

El paradigma hermenéutico o interpretativo se enfoca en la comprensión de los significados que los actores sociales atribuyen a sus acciones, a través del análisis cualitativo de discursos, narrativas y contextos. Este enfoque valora la subjetividad, la experiencia vivida y la interpretación del fenómeno desde la perspectiva de los participantes (Martínez, 2019).

En esta investigación, el paradigma hermenéutico se aplica a través de entrevistas semiestructuradas realizadas a cinco docentes, cuyas respuestas fueron analizadas con ayuda del software Voyant Tools. Esta aproximación permitió comprender las percepciones, barreras y facilitadores que los docentes enfrentan al implementar la investigación formativa. El análisis

de contenido reveló categorías emergentes como “falta de recursos”, “necesidad de capacitación” y “colaboración estudiantil”, que aportaron profundidad interpretativa a los hallazgos.

“El paradigma interpretativo busca comprender el significado de las acciones humanas dentro de su contexto social, mediante el análisis cualitativo de discursos y experiencias” (Martínez, 2019, p. 112).

4.1.3. Paradigma Socio-Crítico

El paradigma socio-crítico parte del reconocimiento de que la realidad está influida por estructuras de poder, desigualdad y conflicto social. Su objetivo no solo es comprender la realidad, sino transformarla, promoviendo la emancipación, la equidad y la justicia social. Este enfoque utiliza métodos mixtos, pero con un enfoque transformador (Flick, 2012).

En esta investigación, el paradigma socio-crítico se refleja en el diseño de una estrategia de fortalecimiento que busca transformar la práctica docente y la cultura investigativa de la carrera de Medicina. La propuesta no solo diagnostica la problemática, sino que también propone acciones concretas para superar barreras estructurales como la falta de capacitación, recursos y reconocimiento. Además, al vincular la investigación formativa con las necesidades de salud de la región amazónica, se promueve una educación médica comprometida con la realidad social y orientada al cambio.

“El paradigma socio-crítico busca transformar la realidad mediante la concienciación y la acción participativa, promoviendo la justicia social y la equidad” (Flick, 2012, p. 45).

4.2. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el enfoque mixto "representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio" (p. 612).

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), ya que combina elementos tanto cualitativos como cuantitativos para comprender y analizar la

situación de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando. El enfoque mixto fue elegido porque permite una comprensión integral del fenómeno, combinando la capacidad de cuantificar la magnitud del problema (por ejemplo, el porcentaje de docentes con experiencia investigativa) con la exploración de razones y percepciones subyacentes (como barreras institucionales o motivaciones personales). Esto es crucial para un diagnóstico robusto y para diseñar estrategias contextualizadas, alineándose con los objetivos de la investigación.

4.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo con Arias (2016), "la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento" (p.24). Es propositiva porque, a partir del diagnóstico realizado, se diseña y propone una estrategia de fortalecimiento para promover la investigación formativa.

Esta investigación es de tipo descriptivo, propositiva. Es descriptiva porque busca caracterizar la situación actual de la investigación formativa en la carrera de Medicina, identificando las necesidades y competencias de los docentes en este ámbito. La investigación descriptiva es esencial para mapear el estado actual, identificando áreas de mejora como la falta de recursos o capacitación. El enfoque propositivo es necesario porque la investigación no solo busca describir, sino también ofrecer soluciones prácticas, como programas de mentoría o integración curricular, lo que asegura que los resultados sean aplicables y contribuyan al desarrollo institucional.

4.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de esta investigación es no experimental, de tipo transeccional, ya que se recolectan datos en un solo momento, sin manipular deliberadamente las variables. Según Kerlinger y Lee (2002), "la investigación no experimental es la búsqueda empírica y sistemática en la que el científico no posee control directo de las variables independientes, debido a que sus manifestaciones ya han ocurrido o que son inherentemente no manipulables" (p.504).

Es transeccional porque, como señalan Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), "los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo

único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado" (p.176).

Este diseño permite estudiar el fenómeno de la investigación formativa en su contexto natural, recolectando información sobre las necesidades y características actuales de los docentes, para posteriormente diseñar una estrategia de fortalecimiento adecuada a estas condiciones. El diseño no experimental es adecuado porque no se busca probar causalidad, sino describir y comprender la situación actual, lo que es eficiente para diagnosticar necesidades. El diseño transeccional permite capturar un "retrato" del momento, útil para planificar intervenciones. El método deductivo asegura que el problema local se enmarca en un contexto más amplio, mientras que los métodos complementarios garantizan un abordaje integral: el teórico proporciona base conceptual, el estadístico analiza datos numéricos, el bibliográfico contextualiza, y el empírico asegura datos relevantes y actuales.

4.5. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

4.5.1. Métodos teóricos

a) Método Deductivo

El método deductivo permitió analizar la problemática de la investigación formativa desde un contexto global hasta el ámbito local. A nivel internacional, la UNESCO (2021) reporta que la investigación formativa en educación superior enfrenta desafíos significativos, especialmente en la formación de profesionales de la salud. En el contexto de América Latina y el Caribe, se evidencia una marcada tendencia hacia la formación teórica en detrimento de la práctica investigativa, lo que limita el desarrollo de competencias investigativas en los futuros profesionales médicos.

A nivel nacional, Bolivia presenta una situación crítica donde solo el 25% de las universidades implementan programas efectivos de investigación en sus currículos (ANUB, 2022). Esta realidad se concreta específicamente en la Universidad Amazónica de Pando, en Cobija, donde la carrera de Medicina evidencia una escasa cultura investigativa, reflejada en la limitada participación en proyectos de investigación y publicaciones científicas.

Según Bernal (2016), "el método deductivo consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares" (p.71).

b) Métodos Complementarios

1) Método Teórico:

Este método permitió fundamentar teóricamente la investigación mediante el análisis y síntesis de las teorías relacionadas con la investigación formativa. Según Martínez (2019), "el método teórico permite descubrir en el objeto de investigación las relaciones esenciales y las cualidades fundamentales no detectables de manera sensorial" (p.45).

Este método fue seleccionado porque la investigación busca desarrollar estrategias para fortalecer la investigación formativa, lo que requiere un sustento teórico sólido. Sin un marco conceptual claro, basado en teorías como las de Kolb, Vygotsky y las competencias investigativas, las estrategias propuestas podrían carecer de fundamento académico y no ser transferibles a otros contextos. Este método asegura que la investigación esté alineada con principios establecidos, facilitando la comprensión de cómo el aprendizaje experiencial, la interacción social y las habilidades específicas pueden promover la investigación formativa.

2) Método Estadístico:

Se utilizó para el procesamiento y análisis de los datos cuantitativos recolectados mediante las encuestas. De acuerdo con Córdoba (2017), "el método estadístico consiste en una secuencia de procedimientos para el manejo de los datos cualitativos y cuantitativos de la investigación" (p.83).

La elección de este método estadístico, se debe a que la investigación emplee un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), según se menciona en la sección "3.1 Enfoque de investigación" (página 35). Las encuestas aplicadas a 40 docentes generan datos numéricos que necesitan un tratamiento estadístico para identificar tendencias generales, como el nivel de experiencia investigativa o las barreras más comunes. Este método asegura que los hallazgos sean objetivos

y cuantificables, lo que es esencial para validar las necesidades identificadas y apoyar la propuesta de estrategias con evidencia numérica.

3) Método Bibliográfico:

Este método facilitó la recopilación y análisis de la literatura científica relacionada con la investigación formativa. Según Arias (2016), "el método bibliográfico comprende la búsqueda, recopilación, organización, valoración, crítica e información bibliográfica sobre un tema específico" (p.67).

Este método fue elegido para contextualizar la investigación y evitar duplicar esfuerzos anteriores. La revisión de literatura es similar para identificar estudios en contextos latinoamericanos, como los revisados en la sección "Estado del Arte", que aportan lecciones valiosas sobre barreras, facilitadores y estrategias exitosas. Al basarse en evidencia previa, el método bibliográfico asegura que la propuesta sea innovadora pero también fundamentada en conocimientos ya establecidos, lo que refuerza la credibilidad y relevancia de la investigación.

4.5.2. Método Empírico:

Permitió la recolección de datos directos de la realidad mediante técnicas como la encuesta y la entrevista. Como señala Palella y Martins (2017), "el método empírico permite la obtención y elaboración de los datos empíricos y el conocimiento de los hechos fundamentales que caracterizan a los fenómenos" (p.88).

La selección del método empírico, responde a la necesidad de diagnosticar las necesidades específicas de los docentes de la Universidad Amazónica de Pando, lo que requiere recopilar datos directamente del contexto local. Las encuestas y entrevistas, técnicas empíricas detalladas en las secciones "3.1.5.1 Técnicas de investigación" y "3.1.5.2 Instrumentos de investigación" (páginas 39-41), permiten obtener información directa sobre las percepciones, conocimientos y prácticas de los docentes. Este método asegura que las estrategias diseñadas sean relevantes y adaptadas al entorno amazónico, evitando propuestas genéricas que no respondan a las realidades locales.

Tabla 3 *Resumen de Métodos y Razones de Selección*

Método	Propósito	Razón de Selección
Método Teórico	Fundamentar teóricamente la investigación	Asegura un marco conceptual sólido, alineado con teorías relevantes para el fortalecimiento.
Método estadístico	Analizar datos cuantitativos de encuestas	Procesa datos numéricos para identificar patrones y validar necesidades con evidencia objetiva.
Método Bibliográfico	Revisar literatura científica relevante.	Contextualiza la investigación, evitando duplicaciones y analizando en estudios previos.
Método empírico	Recolectar datos directos mediante encuestas e entrevistas	Asegura relevancia local, adaptando estrategias a las necesidades específicas de los docentes.

Nota: Elaboración propia.

Los métodos complementarios fueron elegidos para abordar la investigación desde múltiples dimensiones, garantizando que el diagnóstico de necesidades, el diseño de estrategias y su validación sean completos y relevantes, alineándose con los objetivos de fortalecer la investigación formativa en la carrera de Medicina.

4.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

4.6.1. Técnicas de investigación

Definición de Técnica de Investigación

Las técnicas de investigación son procedimientos específicos y sistemáticos que se utilizan para recolectar, analizar y organizar datos con el fin de responder a las preguntas de investigación planteadas. Estas técnicas permiten obtener información precisa y confiable sobre el fenómeno estudiado, facilitando la comprensión y la interpretación de los resultados obtenidos. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), las técnicas de investigación son "herramientas metodológicas que permiten al investigador recolectar y analizar datos de manera sistemática y rigurosa" (p. 250).

En la presente investigación se emplearon tres técnicas principales: la encuesta, la entrevista semiestructurada y la revisión documental. Estas técnicas fueron seleccionadas debido a su capacidad para proporcionar una visión integral y detallada de la situación actual de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando.

4.6.1.1. La encuesta

La encuesta es una técnica de recolección de datos que consiste en la aplicación de un cuestionario estructurado a una muestra representativa de la población de estudio. En este caso, se diseñó un cuestionario que incluía preguntas cerradas para obtener información sobre las percepciones, conocimientos y prácticas investigativas de los docentes de la carrera de Medicina.

La encuesta fue seleccionada para obtener datos cuantitativos de un grupo amplio, permitiendo identificar patrones generales, como el nivel de participación en proyectos de investigación. La entrevista, por su parte, permite explorar en detalle las percepciones individuales, revelando aspectos complejos como barreras institucionales o motivaciones personales. Ambas técnicas complementan el enfoque mixto, asegurando que la investigación sea amplia y profunda.

El cuestionario fue aplicado a una muestra de 40 docentes (APENDICE N° 1), seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los docentes fueron invitados a participar en el estudio y se les explicó el objetivo de la investigación y la importancia de su colaboración. El cuestionario fue distribuido en formato digital y se les dio un plazo de una semana para completarlo.

El cuestionario asegura consistencia y comparabilidad en las respuestas, siendo ideal para datos cuantitativos. La guía de entrevista ofrece flexibilidad para profundizar en temas relevantes, capturando narrativas ricas. Ambos instrumentos son coherentes con las técnicas seleccionadas y con el enfoque mixto, garantizando que la recolección de datos sea rigurosa y alineada con los objetivos de diagnosticar y proponer estrategias.

Los datos obtenidos a través de la encuesta fueron analizados utilizando técnicas estadísticas descriptivas, lo que permitió identificar patrones y tendencias en las respuestas de los docentes. Este análisis proporcionó una visión general de la situación actual de la investigación formativa en la carrera de Medicina y permitió identificar áreas de mejora.

4.6.1.2. Entrevista

La entrevista es una técnica de recolección de datos cualitativos que consiste en una conversación estructurada entre el investigador y el participante. En esta investigación, se realizaron entrevistas semiestructuradas a un subgrupo de 10 docentes, seleccionados de la muestra total de 5 docentes que respondieron la encuesta. Las entrevistas permitieron obtener información más detallada y profunda sobre las percepciones y experiencias de los docentes en relación con la investigación formativa. Las entrevistas fueron conducidas por el investigador y se llevaron a cabo en un ambiente de confianza y confidencialidad.

Se utilizó una guía de entrevista que incluía preguntas abiertas sobre las experiencias de los docentes en la enseñanza de la investigación, las barreras y facilitadores que encuentran en su práctica docente y sus sugerencias para mejorar la investigación formativa en la carrera de Medicina. Los datos obtenidos a través de las entrevistas fueron analizados utilizando técnicas de análisis de contenido, lo que permitió identificar temas recurrentes y categorías emergentes en las respuestas de los docentes. Este análisis proporcionó una comprensión más profunda de las necesidades y desafíos que enfrentan los docentes en la promoción de la investigación formativa.

4.6.2. Instrumentos de investigación

Los instrumentos de investigación son herramientas específicas utilizadas para recolectar datos en un estudio. Estos instrumentos pueden variar desde cuestionarios y encuestas hasta guías de entrevista y observaciones directas. Según Arias (2016), los instrumentos de investigación son "medios o recursos que permiten al investigador obtener la información necesaria para responder a las preguntas de investigación" (p. 67).

En la presente investigación, se eligieron dos instrumentos principales: el cuestionario y la guía de entrevista. Estos instrumentos fueron seleccionados debido a su capacidad para obtener datos cuantitativos y cualitativos que permitieran un análisis integral de la situación de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando.

4.6.2.1. Cuestionario

El cuestionario fue diseñado para obtener información sobre las percepciones, conocimientos y prácticas investigativas de los docentes de la carrera de Medicina. El cuestionario incluía

preguntas cerradas, lo que permitió obtener tantos datos cuantitativos. El cuestionario fue distribuido en formato digital a una muestra de 40 docentes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los docentes fueron invitados a participar en el estudio y se les explicó el objetivo de la investigación y la importancia de su colaboración. Se les dio un plazo de una semana para completar el cuestionario.

Los datos obtenidos a través del cuestionario fueron analizados utilizando técnicas estadísticas descriptivas, lo que permitió identificar patrones y tendencias en las respuestas de los docentes. Este análisis proporcionó una visión general de la situación actual de la investigación formativa en la carrera de Medicina y permitió identificar áreas de mejora.

4.6.2.2. Guía de entrevista

La guía de entrevista fue diseñada para obtener información más detallada y profunda sobre las percepciones y experiencias de los docentes en relación con la investigación formativa. La guía incluía preguntas abiertas sobre las experiencias de los docentes en la enseñanza de la investigación, las barreras y facilitadores que encuentran en su práctica docente y sus sugerencias para mejorar la investigación formativa en la carrera de Medicina. Las entrevistas fueron conducidas por el investigador principal y se llevaron a cabo en un ambiente de confianza y confidencialidad. Se realizaron entrevistas semiestructuradas a un subgrupo de 5 docentes (APENDICE N.º 2), seleccionados de la muestra total de 40 docentes que respondieron el cuestionario.

Los datos obtenidos a través de las entrevistas fueron analizados utilizando técnicas de análisis de contenido, lo que permitió identificar temas recurrentes y categorías emergentes en las respuestas de los docentes. Este análisis proporcionó una comprensión más profunda de las necesidades y desafíos que enfrentan los docentes en la promoción de la investigación formativa. El análisis de las entrevistas se la realizara con la ayuda del software en línea voyant-tools.org, herramienta que analiza datos cualitativos y brinda mediante visualizaciones y estadísticas, facilidad para la interpretación de datos en estudios cualitativos.

Tabla 4 *Resumen de Selección Metodológica*

Aspecto	Descripción	¿Por qué se seleccionó?
Enfoque Mixto	Cualitativo-cuantitativo	Para combinar datos numéricos y narrativos, ofreciendo una visión integral del fenómeno.
Tipo descriptivo-propositivo	Caracteriza y propone soluciones	Para mapear el estado actual y ofrecer estrategias prácticas de mejora.
Diseño experimental-transeccional	no Observa sin manipular, datos en un solo momento	Adecuado para describir la situación actual y planificar intervenciones.
Método deductivo	Analiza de general a específico	Para marcar el problema local en un contexto más amplio, basado en principios generales.
Métodos complementarios	Teórico, estadístico, bibliográfico, empírico	Para asegurar un abordaje integral, desde la teoría hasta la recolección de datos reales.
Técnicas: Encuesta y entrevista	Cuantitativa y cualitativa, respectivamente	Para capturar patrones generales y explorar en profundidad las percepciones.
Instrumentos: Cuestionario y guía de entrevista	Estructurado y semiestructurado, respectivamente	Para garantizar consistencia en datos cuantitativos y flexibilidad en datos cualitativos.

Nota: elaboración propia.

Según la Tabla N.º 3, podemos evidenciar que cada aspecto metodológico fue seleccionado para alinearse con los objetivos de diagnosticar necesidades, diseñar estrategias y validar su pertinencia, asegurando que la investigación sea rigurosa, contextualizada y útil para fortalecer la investigación formativa en la carrera de Medicina.

4.7. UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis es el elemento básico, mínimo e indivisible que se estudia en una investigación, a partir del cual se recolectan, analizan e interpretan los datos. Puede referirse a personas, instituciones, documentos, hechos, procesos o fenómenos, dependiendo del enfoque y del objetivo del estudio. Su correcta delimitación permite focalizar la investigación, garantizar la validez de los resultados y facilitar la replicabilidad del estudio (Hernández et al., 2014).

En el presente estudio, la unidad de análisis está conformada por los docentes de la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando (UAP). Esta elección responde al objetivo central de la investigación: diagnosticar las necesidades y proponer una estrategia de fortalecimiento de la investigación formativa desde el rol docente. Los docentes son los actores

clave en la implementación de la investigación formativa, ya que son responsables de guiar, facilitar y evaluar los procesos de aprendizaje investigativo de los estudiantes. Al centrarse en esta unidad, el estudio logra identificar con precisión las competencias, percepciones, barreras y necesidades formativas del personal docente, lo que permite diseñar una estrategia contextualizada, viable y pertinente para promover la investigación formativa en la carrera de Medicina.

4.8. POBLACIÓN

Población es definida como "Conjunto finito o infinito de elementos, seres o cosas que tienen características comunes, susceptibles de ser observados en un momento y lugar determinado" (Arias-Gómez et al., 2016, p. 202).

La población de estudio está conformada por 70 docentes de la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando, quienes participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje y constituyen el universo de análisis en relación con el desarrollo de competencias investigativas docentes.

4.9. MUESTRA

La muestra se define como un "Subconjunto representativo y finito que se extrae de una población accesible. Es representativo porque refleja fielmente las características de la población cuando se aplica la técnica adecuada de muestreo" (Otzen & Manterola, 2017, p. 227).

La muestra está integrada por 40 docentes de la carrera de Medicina, seleccionados para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, en función de su participación activa en actividades académicas vinculadas con la investigación formativa.

4.10. MUESTREO

Por otra parte, la técnica del muestreo es considerado como un "Proceso de selección de un conjunto de sujetos representativos de una población determinada, con el fin de obtener información acerca de la población de la cual fueron extraídos" (Ventura-León, 2017, p. 648).

El muestreo empleado es de tipo no probabilístico, intencional o por criterio, dado que la selección de los participantes se realizó considerando características específicas relevantes para la investigación, como su rol docente y su vinculación con procesos de enseñanza susceptibles de integrar la investigación formativa. Este enfoque permite obtener información pertinente y significativa para el análisis del objeto de estudio.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. DIAGNÓSTICO CONTEXTUAL

La situación actual de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando presenta varios desafíos significativos que limitan el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes y docentes. A continuación, se describe de manera crítica los principales aspectos de esta situación:

✓ **Escasa Cultura Investigativa**

Uno de los problemas más evidentes es la escasa cultura investigativa entre los docentes y estudiantes de la carrera de Medicina. Esta falta de interés y motivación por la investigación se refleja en la baja participación en proyectos de investigación y en la limitada producción de publicaciones científicas. Según Pérez (2023), "la escasa motivación por parte de los docentes de Medicina para involucrarse en la investigación limita la formación integral de los estudiantes" (párr. 3). Esta situación es preocupante, ya que la investigación es un componente esencial para la formación de profesionales de la salud capaces de abordar problemas complejos y contribuir al avance del conocimiento científico.

✓ **Falta de Capacitación y Actualización en Metodologías de Investigación**

Otro factor crítico es la falta de capacitación y actualización en metodologías de investigación por parte de los docentes. Muchos docentes no han recibido formación específica en investigación, lo que genera un círculo vicioso donde la falta de conocimiento limita la enseñanza de la investigación a los estudiantes. Esta situación se debe, en parte, a la falta de programas de capacitación continua y actualización en metodologías de investigación para los docentes. Como señala Martínez (2022), "la escasez de recursos económicos y materiales para la investigación en las universidades latinoamericanas es un obstáculo significativo para el desarrollo académico" (p. 102).

✓ **Condiciones Estructurales y Recursos Limitados**

Las condiciones estructurales de la universidad también contribuyen a la situación actual de la investigación formativa. La falta de recursos económicos, materiales y humanos limita la capacidad de la institución para implementar programas de investigación efectivos. Además, la infraestructura existente no es adecuada para apoyar la investigación, lo que dificulta aún más el desarrollo de proyectos de investigación y la participación en conferencias y publicaciones científicas.

✓ **Impacto en la Calidad de la Formación Médica**

La falta de investigación formativa tiene un impacto negativo en la calidad de la formación médica. Los estudiantes se gradúan sin las competencias necesarias para realizar investigaciones que podrían mejorar la calidad de atención médica en su comunidad. Además, la ausencia de una cultura de investigación contribuye a perpetuar un sistema educativo que no responde a las necesidades del entorno local. Como señala Salas (2023), "la falta de investigación en el currículo de medicina afecta no solo la formación del estudiante, sino también la calidad del sistema de salud en su conjunto" (p. 88).

✓ **Necesidad de un Cambio Integral**

Para mejorar la situación actual de la investigación formativa en la carrera de Medicina, es fundamental implementar un diagnóstico de las necesidades de investigación de los docentes, así como elaborar y validar una estrategia que responda a estas necesidades. Esta estrategia debe incluir la capacitación continua de los docentes en metodologías de investigación, la creación de espacios de colaboración entre estudiantes y docentes, y el establecimiento de incentivos para la participación en proyectos de investigación. Como señala Ramírez (2023), "la promoción de la investigación formativa requiere un enfoque integral que contemple la capacitación, la motivación y el apoyo institucional" (p. 113).

Por todo lo anterior, situación actual de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando es crítica y requiere una intervención integral para mejorar la cultura investigativa, la capacitación de los docentes y las condiciones estructurales de la institución. Solo mediante un enfoque coordinado y sostenido será posible mejorar la calidad

de la formación médica y contribuir al avance del conocimiento científico en el campo de la salud.

- Identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

Análisis FODA de la Investigación Formativa en la Carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando

Fortalezas

1. Compromiso Institucional: La Universidad Amazónica de Pando ha mostrado un compromiso con la mejora continua de la educación médica, implementando programas de acreditación y expandiendo su oferta educativa. Este compromiso puede servir como base para el desarrollo de una estrategia de fortalecimiento de la investigación formativa.
2. Experiencia Docente: Aunque limitada, existe una base de docentes con experiencia en investigación que pueden servir como mentores y facilitadores en el desarrollo de proyectos de investigación formativa.
3. Infraestructura Básica: La universidad cuenta con una infraestructura básica que puede ser utilizada para la implementación de actividades de investigación formativa, como laboratorios y bibliotecas.
4. Interés Estudiantil: Existe un interés creciente entre los estudiantes por participar en actividades de investigación, lo que puede ser aprovechado para fomentar una cultura investigativa.

Oportunidades

1. Colaboraciones Internacionales: La universidad tiene la oportunidad de establecer colaboraciones con instituciones nacionales e internacionales para el intercambio de conocimientos y recursos en investigación formativa.
2. Financiamiento Externo: Existen posibilidades de obtener financiamiento externo a través de convocatorias y proyectos de investigación, lo que puede proporcionar los recursos necesarios para implementar programas de investigación formativa.

3. Desarrollo de Competencias: La implementación de una estrategia de fortalecimiento de la investigación formativa puede contribuir al desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes, mejorando así la calidad de la formación médica.
4. Mejora de la Reputación: El desarrollo de una cultura investigativa puede mejorar la reputación de la universidad y atraer a más estudiantes y docentes interesados en la investigación.

Debilidades

1. Escasa Cultura Investigativa: La falta de una cultura investigativa entre los docentes y estudiantes limita la participación en proyectos de investigación y la producción de publicaciones científicas.
2. Falta de Capacitación: Muchos docentes no han recibido formación específica en investigación, lo que limita su capacidad para guiar y apoyar a los estudiantes en el desarrollo de proyectos de investigación.
3. Recursos Limitados: La universidad enfrenta limitaciones en términos de recursos económicos, materiales y humanos, lo que dificulta la implementación de programas de investigación formativa.
4. Infraestructura Insuficiente: La infraestructura existente no es adecuada para apoyar la investigación, lo que limita la capacidad de la institución para desarrollar proyectos de investigación y participar en conferencias y publicaciones científicas.

Amenazas

1. Resistencia al Cambio: La resistencia al cambio por parte de algunos docentes y estudiantes puede dificultar la implementación de nuevas metodologías de enseñanza y programas de investigación formativa.
2. Competencia con Otras Instituciones: La competencia con otras instituciones educativas que ya tienen programas de investigación formativa bien establecidos puede limitar la capacidad de la universidad para atraer a estudiantes y docentes interesados en la investigación.

3. Inestabilidad Económica: La inestabilidad económica puede afectar la disponibilidad de recursos para la investigación, limitando la capacidad de la universidad para implementar y mantener programas de investigación formativa.
4. Cambios en las Políticas Educativas: Cambios en las políticas educativas a nivel nacional pueden afectar la implementación de programas de investigación formativa, requiriendo ajustes y adaptaciones constantes.

El presente análisis FODA de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando revela una serie de fortalezas y oportunidades que pueden ser aprovechadas para mejorar la situación actual. Sin embargo, también existen debilidades y amenazas que deben ser abordadas para lograr un desarrollo efectivo y sostenible de la investigación formativa en la institución.

5.2 DIAGNÓSTICO DOCENTE

5.2.1 Diagnóstico cuantitativo

Sección 1: Datos generales sobre la Investigación Formativa

Tabla 5 *Frecuencia y porcentaje de docentes según género, que participaron en la estrategia para promover la investigación formativa en la carrera de medicina de la Universidad Amazónica de Pando.*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	28	70
Femenino	12	30
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El cuadro muestra que el 70% de los docentes encuestados son masculinos y el 30% son femeninos. Esto indica una mayor participación de docentes masculinos en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando. Este desequilibrio de género puede tener implicaciones en la dinámica de la investigación formativa y en la diversidad de perspectivas dentro del cuerpo docente. Según el marco teórico, la participación equitativa de género en la investigación es crucial para fomentar una cultura investigativa inclusiva y diversa.

La mayor presencia de docentes masculinos podría limitar la diversidad de enfoques y métodos en la investigación formativa, lo que sugiere la necesidad de estrategias específicas para incentivar la participación de docentes femeninas.

Tabla 6 *Edad (grupo atareo) de docentes por grupo etáreo, que participaron en la estrategia para promover la investigación formativa en la carrera de medicina de la Universidad Amazónica de Pando.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
29-32	6	15
33-36	4	10
37-40	0	0
41-44	9	23
45-48	7	18
49-52	11	28
53-56	3	8
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El cuadro indica que la mayoría de los docentes se encuentran en el rango de edad de 49-52 años (28%), seguido por el rango de 41-44 años (23%). Esto sugiere que el cuerpo docente está compuesto principalmente por profesionales con experiencia, lo que puede ser beneficioso para la mentoría y la transferencia de conocimientos en investigación.

El marco teórico enfatiza la importancia de la experiencia docente en la promoción de la investigación formativa. La presencia de docentes con mayor experiencia puede facilitar la implementación de estrategias de fortalecimiento, aunque también puede ser necesario asegurar que los docentes más jóvenes reciban el apoyo adecuado para desarrollar sus competencias investigativas.

Sección 2: Percepciones sobre la Investigación Formativa

Tabla 7 *Frecuencia y porcentaje, sobre la conceptualización de “investigación formativa”, en docentes de la carrera de medicina de la Universidad Amazónica de Pando.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	95
NO	2	5
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 95% de los docentes encuestados conoce el concepto de "investigación formativa", lo que indica un alto nivel de familiaridad con este término. Esto es un punto positivo, ya que la comprensión del concepto es fundamental para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

El marco teórico subraya la importancia de la comprensión del concepto de investigación formativa para su efectiva implementación. La alta familiaridad con el término sugiere que los docentes están preparados para participar en iniciativas de fortalecimiento, aunque también puede ser necesario profundizar en la comprensión práctica y metodológica del concepto.

Tabla 8 *Frecuencia y porcentaje de docentes que se encuentran familiarizado/a con las estrategias de fortalecimiento para promover la investigación formativa en educación superior*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	73
NO	11	28
TOTAL	40	100

Fuente: elaboración propia.

El 73% de los docentes está familiarizado con las estrategias de fortalecimiento para promover la investigación formativa en educación superior. Esto indica que una mayoría significativa de los docentes tiene conocimiento previo sobre las estrategias, lo que puede facilitar la implementación de nuevas iniciativas.

El marco teórico destaca la importancia de la capacitación continua y la actualización en metodologías de investigación. La familiaridad con las estrategias de fortalecimiento es un buen

indicador, aunque el 28% de los docentes que no están familiarizados sugieren la necesidad de programas de capacitación adicionales.

Sección 3: Prácticas Investigativas

Tabla 9 *Frecuencia y porcentaje de docentes de la carrera de medicina, que participaron anteriormente en programas de capacitación o actualización en investigación.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	63
NO	15	38
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 63% de los docentes ha participado anteriormente en programas de capacitación o actualización en investigación. Esto indica que una mayoría de los docentes ha tenido algún tipo de formación previa en investigación, lo que puede ser beneficioso para la implementación de nuevas estrategias de fortalecimiento.

El marco teórico enfatiza la importancia de la capacitación continua en investigación. La participación previa en programas de capacitación es un buen indicador, aunque el 38% de los docentes que no ha participado sugiere la necesidad de incrementar las oportunidades de formación.

Tabla 10 *Frecuencia y porcentaje, de docentes de la carrera de medicina, que califica su nivel de conocimiento sobre metodología de la investigación formativa.*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	6	2
Alto	65	13
Medio	0	65
Bajo	9	20
Muy bajo	7	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 65% de los docentes califica su nivel de conocimiento sobre metodologías de la investigación formativa como medio, lo que indica una comprensión moderada. El 20% califica su conocimiento como bajo, lo que sugiere la necesidad de mejorar la formación en esta área.

El marco teórico subraya la importancia de un conocimiento sólido en metodologías de investigación para la efectiva implementación de la investigación formativa. Los resultados sugieren la necesidad de programas de capacitación que aborden tanto a los docentes con conocimientos medios como a aquellos con conocimientos bajos.

Tabla 11 *Frecuencia y porcentaje de docentes de medicina, qué considera que la investigación formativa es importante en la formación de estudiantes de medicina*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy importante	18	45
Importante	21	53
Moderadamente Importante	1	2
Poco Importante	0	0
Nada Importante	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 98% de los docentes considera que la investigación formativa es muy importante o importante en la formación de estudiantes de medicina. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la relevancia de la investigación formativa en la educación médica.

El marco teórico destaca la importancia de la investigación formativa en la formación de profesionales de la salud. La alta valoración de la investigación formativa por parte de los docentes es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Tabla 12 *Frecuencia porcentaje, la investigación formativa está integrada en el currículo actual de la carrera de medicina*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente (5)	6	15
Bastante/muy (4)	7	18
Moderadamente (3)	13	33
Poco (2)	12	30
Nada (1)	2	5
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 33% de los docentes considera que la investigación formativa está moderadamente integrada en el currículo actual de la carrera de medicina, mientras que el 30% considera que está poco

integrada. Esto sugiere que hay margen para mejorar la integración de la investigación formativa en el currículo.

El marco teórico enfatiza la necesidad de integrar la investigación formativa de manera transversal en el currículo. Los resultados sugieren la necesidad de revisar y mejorar la integración de la investigación formativa en el currículo actual.

Tabla 13 *Frecuencia y porcentaje, cuán importante la capacitación docente en metodologías de investigación formativa*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente (5)	6	15
Bastante/muy (4)	7	18
Moderadamente (3)	14	35
Poco (2)	12	30
Nada (1)	1	3
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 35% de los docentes considera que la capacitación docente en metodología de la investigación formativa es moderadamente importante, mientras que el 30% considera que está poco importante la capacitación docente para fomentar la investigación formativa. Esto sugiere que hay margen para mejorar la capacitación al docente en investigación formativa.

El marco teórico enfatiza la necesidad de integrar la capacitación del docente en investigación formativa de manera transversal en el currículo. Los resultados sugieren la necesidad de revisar y mejorar la integración de la investigación formativa en el currículo actual.

Tabla 14 *Frecuencia y porcentaje, sobre la necesidad de fortalecer la investigación formativa en la carrera de medicina*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	100
NO	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 100% de los docentes considera que existe una necesidad de fortalecer la investigación formativa en la carrera de medicina. Esto indica un consenso total sobre la importancia de mejorar la investigación formativa en la educación médica.

El marco teórico destaca la importancia de la investigación formativa en la formación de profesionales de la salud. La unanimidad en la necesidad de fortalecer la investigación formativa es un indicador positivo para la implementación de estrategias de mejora.

Tabla 15 *Frecuencia y porcentaje, sobre la necesidad de actualizar los planes de estudio para incorporar de manera transversal la investigación formativa*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	100
NO	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 100% de los docentes cree que es necesario actualizar los planes de estudio para incorporar de manera transversal la investigación formativa. Esto indica un consenso total sobre la necesidad de revisar y mejorar los planes de estudio para integrar la investigación formativa.

El marco teórico enfatiza la necesidad de integrar la investigación formativa de manera transversal en el currículo. La unanimidad en la necesidad de actualizar los planes de estudio es un indicador positivo para la implementación de estrategias de mejora.

Tabla 16 *Frecuencia y porcentaje, qué, tan necesario considera usted que es mejorar las competencias investigativas de los docentes de la carrera de medicina*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy necesario	27	68
Necesario	13	33
Moderadamente necesario	0	0
Poco necesario	0	0
Nada necesario	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 68% de los docentes considera que es muy necesario mejorar las competencias investigativas de los docentes de la carrera de medicina, mientras que el 33% considera que es necesario. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la importancia de mejorar las competencias investigativas.

El marco teórico destaca la importancia de las competencias investigativas en la formación de profesionales de la salud. La alta valoración de la necesidad de mejorar las competencias investigativas es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Tabla 17 *Frecuencia y porcentaje, cree que es necesario contar con recursos e infraestructura adecuada para respaldar actividades de investigación formativa*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy necesario	24	60
Necesario	16	40
Moderadamente necesario	0	0
Poco necesario	0	0
Nada necesario	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 60% de los docentes considera que es muy necesario contar con recursos e infraestructura adecuada para respaldar actividades de investigación formativa, mientras que el 40% considera que es necesario. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la importancia de los recursos e infraestructura para la investigación formativa.

El marco teórico enfatiza la necesidad de recursos e infraestructura adecuada para la efectiva implementación de la investigación formativa. La alta valoración de la necesidad de recursos e infraestructura es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Tabla 18 *Frecuencia y porcentaje, que considera que vincular la investigación formativa con las necesidades de la salud de la región amazónica*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy necesario	18	45
Necesario	22	55
Moderadamente necesario	0	0
Poco necesario	0	0
Nada necesario	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 45% de los docentes considera que es muy necesario vincular la investigación formativa con las necesidades de la salud de la región amazónica, mientras que el 55% considera que es

necesario. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la importancia de vincular la investigación formativa con las necesidades de salud de la región.

El marco teórico destaca la importancia de la investigación formativa en la formación de profesionales de la salud. La alta valoración de la necesidad de vincular la investigación formativa con las necesidades de salud de la región es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Tabla 19 *Frecuencia y porcentaje, Qué tan necesario considera usted que es promover la participación docentes y estudiantes en actividades de investigación formativa*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy necesario (5)	17	43
Necesario (4)	19	48
Moderadamente necesario (3)	3	8
Poco necesario (2)	1	2
Nada necesario (1)	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 43% de los docentes considera que es muy necesario promover la participación de los estudiantes en actividades de investigación formativa, mientras que el 48% considera que es necesario. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la importancia de promover la participación estudiantil en la investigación formativa.

El marco teórico enfatiza la importancia de la participación estudiantil en la investigación formativa. La alta valoración de la necesidad de promover la participación estudiantil es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Tabla 20 *Frecuencia y porcentaje, Qué tan necesario considera usted que es fortalecer la colaboración entre docentes e investigadores para guiar proyectos de investigación*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy necesario (5)	20	50
Necesario (4)	15	38
Moderadamente necesario (3)	5	13
Poco necesario (2)	0	0
Nada necesario (1)	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 50% de los docentes considera que es muy necesario fortalecer la colaboración entre docentes y estudiantes para guiar proyectos de investigación, mientras que el 38% considera que es necesario. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la importancia de la colaboración en la investigación formativa.

El marco teórico destaca la importancia de la colaboración entre docentes y estudiantes en la investigación formativa. La alta valoración de la necesidad de fortalecer la colaboración es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Tabla 21 *Frecuencia y porcentaje, qué, considera que contar con incentivos y reconocimientos para los docentes que participan en actividades de investigación formativa*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy necesario (5)	22	55
Necesario (4)	11	28
Moderadamente necesario (3)	7	18
Poco necesario (2)	0	0
Nada necesario (1)	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 55% de los docentes considera que es muy necesario contar con incentivos y reconocimientos para los docentes que participan en actividades de investigación formativa, mientras que el 28% considera que es necesario. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la importancia de los incentivos y reconocimientos en la investigación formativa.

El marco teórico enfatiza la importancia de los incentivos y reconocimientos para motivar la participación en la investigación formativa. La alta valoración de la necesidad de incentivos y reconocimientos es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Sección 4: Sugerencias para Mejorar la Investigación Formativa

Tabla 22 *Frecuencia y porcentaje de considera, necesario implementar una estrategia de fortalecimiento para promover la investigación formativa en la carrera de medicina*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	100
NO	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 100% de los docentes considera que es necesario implementar una estrategia de fortalecimiento para la investigación formativa en la carrera de medicina. Esto indica un consenso total sobre la necesidad de implementar estrategias de fortalecimiento.

El marco teórico destaca la importancia de la investigación formativa en la formación de profesionales de la salud. La unanimidad en la necesidad de implementar una estrategia de fortalecimiento es un indicador positivo para la implementación de estrategias de mejora

Tabla 23 *Frecuencia y porcentaje, Cree, que la capacitación docente en metodología de investigación formativa podría ser una solución efectiva*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	37	93
NO	3	8
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 93% de los docentes cree que la capacitación docente en metodología de investigación formativa podría ser una solución efectiva. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la importancia de la capacitación docente en la investigación formativa.

El marco teórico enfatiza la importancia de la capacitación continua en metodologías de investigación. La alta valoración de la capacitación docente como una solución efectiva es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Tabla 24 *Frecuencia y porcentaje, considera que la vinculación de la investigación formativa con las necesidades de salud de la región amazónica*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	100
NO	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 100% de los docentes considera que la vinculación de la investigación formativa con las necesidades de salud de la región amazónica puede contribuir a mejorar la formación de los estudiantes de medicina. Esto indica un consenso total sobre la importancia de vincular la investigación formativa con las necesidades de salud de la región.

El marco teórico destaca la importancia de la investigación formativa en la formación de profesionales de la salud. La unanimidad en la necesidad de vincular la investigación formativa con las necesidades de salud de la región es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Tabla 25 *Frecuencia y porcentaje, que la insuficiente capacitación docente en metodologías de investigación formativa es una debilidad en la institución*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy significativamente (5)	12	31
Significativamente (4)	18	46
Moderadamente significativa (3)	9	23
Poco significativa (2)	0	0
Nada significativa (1)	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 31% de los docentes considera que la falta de capacitación docente en investigación formativa es una debilidad muy significativa en la institución, mientras que el 46% considera que es significativa. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la importancia de la capacitación docente en la investigación formativa.

El marco teórico enfatiza la importancia de la capacitación continua en metodologías de investigación. La alta valoración de la falta de capacitación docente como una debilidad significativa es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Tabla 26 *Frecuencia y porcentaje, en, que medida considera usted que la falta de capacitación docente es una debilidad en la institución*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy significativamente (5)	12	31
Significativamente (4)	18	46
Moderadamente significativa (3)	9	23
Poco significativa (2)	0	0
Nada significativa (1)	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

El 31% de los docentes considera que la falta de capacitación docente en investigación formativa es una debilidad muy significativa en la institución, mientras que el 46% considera que es significativa. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la importancia de la capacitación docente en la investigación formativa.

El marco teórico enfatiza la importancia de la capacitación continua en metodologías de investigación. La alta valoración de la falta de capacitación docente como una debilidad significativa es un indicador positivo para la implementación de estrategias de fortalecimiento.

Tabla 27 *Frecuencia y porcentaje, la carencia de recursos e infraestructura adecuada para respaldar actividades de investigación formativa en la institución*

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy significativamente (5)	14	35
Significativamente (4)	20	50
Moderadamente significativa (3)	5	13
Poco significativa (2)	1	2
Nada significativa (1)	0	0
TOTAL	40	100

Nota: elaboración propia.

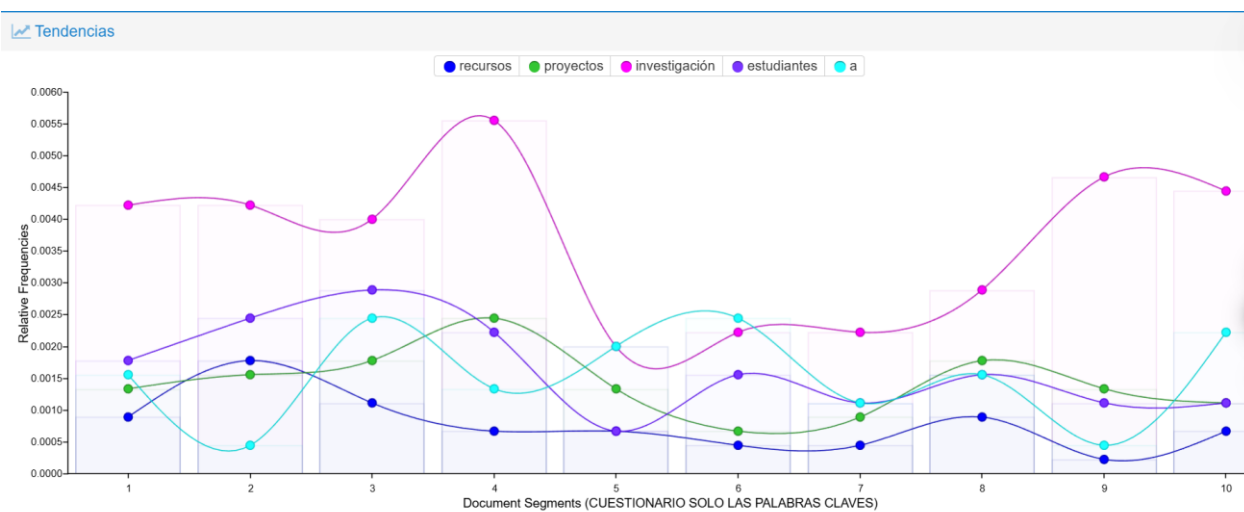
El 35% de los docentes considera que la carencia de recursos e infraestructura adecuada para respaldar actividades de investigación formativa es muy significativa en la institución, mientras que el 50% considera que es significativa. Esto indica un alto nivel de reconocimiento de la importancia de los recursos e infraestructura para la investigación formativa.

b) Nube de palabras más específicas

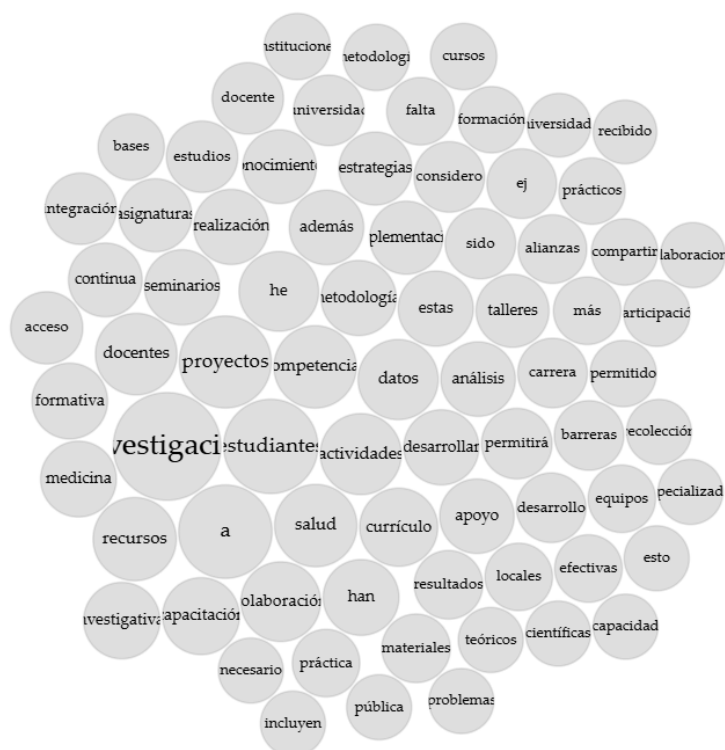


Nota: Nube de palabras de Voyant Tools

c) Tendencias de las palabras más frecuentes de las entrevistas



d) Voyant Tools - Términos Berry



Nota: Nube de palabras de Voyant Tools

5.2.2.1. Interpretación de los Gráficos en Voyant Tools

Los gráficos generados en Voyant Tools reflejan un corpus textual centrado en la **investigación formativa**, con énfasis en términos clave como "investigación" (164 apariciones), "estudiantes" (74), "proyectos" (64) y "recursos" (35). La alta frecuencia de "investigación" subraya su centralidad en el diagnóstico de necesidades (primer objetivo específico), confirmando que los docentes reconocen su importancia, pero enfrentan desafíos en su implementación, como la falta de recursos y capacitación. La mención recurrente de "proyectos" sugiere que, aunque existen iniciativas, estas carecen de estructura o apoyo institucional, lo que justifica la necesidad de diseñar una estrategia integral (segundo objetivo).

La densidad del vocabulario (0.185) y el índice de legibilidad (20.039) indican un texto técnico y especializado, lo que podría reflejar la complejidad de los temas abordados y la necesidad de simplificar el lenguaje en las estrategias propuestas para garantizar su accesibilidad.

Por otro lado, términos como "alianzas", "seminarios" y "capacitación" emergen como elementos clave para validar la estrategia (tercer objetivo), señalando que la colaboración interinstitucional y la formación continua son percibidas como soluciones efectivas. La baja frecuencia de palabras como "currículo" o "integración" evidencia una desconexión entre la teoría y la práctica, respaldando la necesidad de reformas curriculares que institucionalicen la investigación formativa. La recurrencia de "recursos" y "barreras" refuerza los hallazgos previos sobre limitaciones estructurales, alineándose con estudios externos que destacan la importancia de financiamiento y apoyo logístico para proyectos educativos. En conjunto, los datos validan los objetivos de la tesis: diagnosticar carencias, diseñar acciones concretas y asegurar su viabilidad mediante mecanismos de evaluación y adaptación contextual.

La triangulación exhaustiva de los diagnósticos cuantitativo y cualitativo revela un escenario **complejo**, pero con potencial transformador para la investigación formativa en la carrera de Medicina de la UAP. Las convergencias identificadas confirman la validez de los hallazgos y proporcionan una base sólida para el diseño de estrategias contextualizadas. Los aspectos complementarios enriquecen la comprensión del fenómeno, mientras que las divergencias señalan áreas que requieren atención diferenciada.

La integración de ambas perspectivas metodológicas valida los tres objetivos específicos de la tesis: (1) diagnosticar necesidades, (2) diseñar estrategias adaptadas al contexto, y (3) validar su pertinencia. Asimismo, confirma la relevancia de las teorías del Aprendizaje Experiencial de Kolb, Sociocultural de Vygotsky, y de las Comunidades de Práctica de Wenger como fundamentos conceptuales para una intervención efectiva.

La estrategia de fortalecimiento resultante de este análisis deberá ser multidimensional, abordando simultáneamente la capacitación docente, la reforma curricular, la gestión de recursos, los incentivos para la participación, y el establecimiento de redes colaborativas. Solo un enfoque integral podrá superar las barreras identificadas y aprovechar el alto nivel de reconocimiento de la importancia de la investigación formativa para transformar la educación médica en la Universidad Amazónica de Pando.

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1 PROPUESTA

Título: Estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes para la promoción de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando.

La presente propuesta surge a partir del diagnóstico realizado en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando, el cual evidenció debilidades en el desarrollo de la investigación formativa, especialmente asociadas a la limitada formación investigativa del profesorado, la ausencia de estrategias sistemáticas y la escasa articulación entre docencia e investigación. En este contexto, se plantea el diseño de una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes como eje central para promover una cultura investigativa sostenible, pertinente al entorno amazónico y orientada a mejorar la calidad de la formación médica.

La propuesta tiene como propósito fundamental diseñar una estrategia estructurada que responda a las necesidades identificadas en el profesorado, sustentada en una sólida fundamentación teórica y en experiencias previas relevantes en contextos similares. Para ello, se establecen como objetivos específicos la selección de referentes teóricos que orienten la intervención, la elaboración de estrategias concretas de fortalecimiento y la formulación de recomendaciones para su adecuada implementación. En este sentido, la propuesta se fundamenta en enfoques de investigación formativa, desarrollo de competencias, aprendizaje experiencial y trabajo colaborativo, los cuales permiten articular la formación docente con la práctica investigativa en el aula.

En cuanto a su estructura, la propuesta se organiza en varios componentes interrelacionados. En primer lugar, se presenta la fundamentación teórica que incluye antecedentes, justificación (teórica, práctica, social, económica y política) y los enfoques conceptuales que sustentan la investigación formativa docente. En segundo lugar, se desarrolla la estrategia de

fortalecimiento, expresada en una matriz estratégica que define metas, políticas, objetivos, acciones y responsables, así como un plan de implementación con fases, cronograma, indicadores y recursos necesarios. Asimismo, se incorpora el análisis de financiamiento, infraestructura y línea base de producción científica, garantizando la viabilidad de la propuesta. Posteriormente, se detalla el proceso de validación mediante un enfoque participativo que asegura la pertinencia, factibilidad y sostenibilidad de la estrategia. Finalmente, se presenta la estructuración progresiva de los productos de investigación formativa, orientados a consolidar competencias investigativas en el proceso formativo de los estudiantes, articulando así el rol docente con el desarrollo investigativo en la carrera.

Es así que, esta propuesta no solo responde a una necesidad institucional identificada, sino que también plantea una intervención integral, contextualizada y sostenible, que posiciona al docente como agente clave en la transformación de la educación médica, contribuyendo al fortalecimiento de la investigación formativa y al desarrollo científico.

La propuesta de fortalecimiento de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando se justifica a partir de la necesidad identificada en el diagnóstico institucional, donde se evidencia una limitada formación investigativa en el profesorado, ausencia de estrategias sistemáticas y una débil articulación entre docencia e investigación. Esta situación restringe el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes y limita la generación de conocimiento pertinente para la región amazónica. En este sentido, la propuesta responde directamente a estas brechas, planteando una intervención centrada en el docente como agente clave para transformar la práctica educativa y promover una cultura investigativa sostenible.

Desde el punto de vista teórico, la propuesta se fundamenta en enfoques pedagógicos contemporáneos que conciben la investigación formativa como un proceso activo, reflexivo y contextualizado. Al integrar teorías como el aprendizaje experiencial, las comunidades de práctica y el enfoque por competencias, se garantiza que la estrategia no solo tenga sustento conceptual, sino también coherencia con las demandas actuales de la educación superior en salud. Esta base teórica permite orientar la formación docente hacia la investigación aplicada a su propia práctica, favoreciendo la generación de conocimiento pedagógico y disciplinar pertinente.

En el ámbito práctico, la propuesta adquiere relevancia al plantear acciones concretas y viables, como programas de capacitación docente, sistemas de mentoría, creación de semilleros de investigación y mecanismos de incentivo a la producción científica. Estas acciones están diseñadas en función de los recursos institucionales disponibles y del contexto específico de la Universidad Amazónica de Pando, lo que favorece su implementación efectiva. Asimismo, la incorporación de un plan de financiamiento, cronograma y estructura organizativa fortalece la viabilidad operativa de la propuesta y su proyección a mediano y largo plazo.

Por lo que, la justificación de la propuesta se sustenta en su impacto social y académico, ya que busca fortalecer la calidad de la formación médica mediante el desarrollo de competencias investigativas en docentes y estudiantes, contribuyendo a la atención de problemáticas de salud. Al promover una cultura investigativa institucional, la propuesta no solo fortalece el desempeño docente, sino que también aporta al desarrollo científico local y a la toma de decisiones basadas en evidencia. De esta manera, se configura como una iniciativa pertinente, necesaria y estratégica para el fortalecimiento de la educación médica en contextos con limitaciones estructurales.

6.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

- **Objetivos Específicos**

- a) Seleccionar la fundamentación teórica pertinente que sustente la propuesta de fortalecimiento de las competencias investigativas docentes.
- b) Elaborar estrategias formativas orientadas al desarrollo de competencias investigativas en el profesorado de la carrera de Medicina.
- c) Proponer recomendaciones para la implementación, sostenibilidad e institucionalización de la estrategia en la Universidad Amazónica de Pando.

6.3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA PROPUESTA

Enfoque de la Investigación Formativa

Este fundamento teórico respalda principalmente la selección de la base conceptual de la propuesta. La investigación formativa concibe la investigación como un proceso pedagógico integrado a la práctica docente, donde el profesor no solo transmite conocimiento, sino que

también lo construye a partir de la reflexión sistemática sobre su quehacer educativo (Restrepo, 2003; Díaz-Narváez, 2021). Este enfoque permite orientar el fortalecimiento de competencias investigativas docentes desde una perspectiva contextualizada, crítica y aplicada, respondiendo a las necesidades reales del entorno académico y sanitario (Ramírez-Montes & Sánchez-Duque, 2020). Además, sustenta la importancia de que el docente se constituya en un agente activo en la generación de conocimiento, lo cual es clave para la transformación de la educación médica (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Teoría del Aprendizaje Experiencial de David Kolb

Este fundamento teórico sustenta la elaboración de estrategias formativas, al plantear que el aprendizaje se construye a través de un ciclo continuo de experiencia, reflexión, conceptualización y experimentación (Kolb, 1984, 2015). Aplicado al desarrollo de competencias investigativas docentes, permite diseñar estrategias basadas en la práctica, como talleres, proyectos de investigación y procesos de mentoría, donde el docente aprende investigando y reflexionando sobre su propia experiencia (Pérez-Mora & García-Herrera, 2019). Este enfoque garantiza que las estrategias no sean únicamente teóricas, sino prácticas, progresivas y orientadas a la resolución de problemas reales del contexto educativo y de salud (Cardona-Arias & Hernández-Restrepo, 2023).

Teoría del Cambio Educativo de Michael Fullan

Este fundamento teórico respalda la formulación de recomendaciones para la implementación, sostenibilidad e institucionalización de la propuesta. Desde esta perspectiva, el cambio educativo es un proceso sistémico que implica transformar no solo prácticas, sino también creencias, estructuras organizativas y culturas institucionales (Fullan, 2007, 2016). Esta teoría permite orientar la propuesta hacia la generación de condiciones institucionales favorables, como políticas de apoyo, liderazgo académico, asignación de recursos y participación de los actores clave (Hargreaves & Fullan, 2012). De esta manera, se asegura que la estrategia no sea una acción aislada, sino una transformación sostenible en el tiempo dentro de la Universidad Amazónica de Pando (Fullan, 2020).

Formación Basada en Competencias

La formación basada en competencias constituye un fundamento teórico clave que fortalece y articula integralmente la propuesta, especialmente en lo relacionado con el desarrollo sistemático de las capacidades investigativas docentes. Este enfoque plantea que la formación no debe centrarse únicamente en la transmisión de contenidos, sino en el desarrollo integrado de conocimientos, habilidades y actitudes que permitan un desempeño efectivo en contextos reales (Tobón, 2013; Villa & Poblete, 2007). En este sentido, las competencias investigativas docentes implican no solo saber investigar, sino también aplicar la investigación en la práctica pedagógica, tomar decisiones fundamentadas y generar conocimiento pertinente (Perrenoud, 2004).

En relación con la propuesta, este enfoque permite estructurar de manera clara las estrategias formativas, ya que orienta la definición de competencias específicas a desarrollar en los docentes, como el manejo de metodologías de investigación, la capacidad de análisis crítico, la redacción científica y la aplicación de la investigación en el aula (Zabalza, 2012). Asimismo, facilita la organización de procesos de formación progresivos, con niveles de dominio e indicadores de logro, lo que asegura coherencia entre los objetivos, las actividades y la evaluación de resultados.

Además, la formación basada en competencias aporta un marco fundamental para la evaluación y sostenibilidad de la estrategia, ya que permite medir el impacto de la intervención en términos de desempeño docente y no solo de participación en actividades. Esto resulta clave para la institucionalización de la propuesta, pues posibilita integrar las competencias investigativas dentro de los perfiles docentes, los sistemas de evaluación académica y las políticas universitarias. En consecuencia, este enfoque no solo respalda el diseño de la propuesta, sino que garantiza su pertinencia, aplicabilidad y alineación con los estándares actuales de la educación superior.

La matriz presentada líneas abajo constituye el eje operativo de la propuesta, en la que se articulan de manera coherente las estrategias, metas, políticas y objetivos estratégicos orientados al fortalecimiento de la investigación formativa en la carrera de Medicina. Su propósito es organizar las acciones institucionales necesarias para desarrollar las competencias investigativas docentes, estableciendo una relación clara entre lo que se desea lograr (metas),

las acciones a implementar (estrategias), las directrices institucionales que las respaldan (políticas) y los resultados esperados a mediano plazo (objetivos estratégicos).

En este sentido, la matriz no solo define líneas de acción concretas, sino que también permite visualizar un proceso integral de transformación que abarca el fortalecimiento de la cultura investigativa docente, la mejora de la infraestructura, la integración de la investigación en el currículo y el incremento de la producción científica. De esta manera, se configura como una herramienta de planificación estratégica que orienta la toma de decisiones y facilita la implementación, seguimiento y evaluación de la propuesta dentro del contexto institucional de la Universidad Amazónica de Pando

Matriz estratégica de investigación de la carrera (destinada exclusivamente al personal docente)

ESTRATEGIAS	METAS	POLÍTICA	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
Fortalecer la cultura investigativa docente	Incrementar en un 50 % la participación de docentes en proyectos de investigación formativa en los próximos dos años.	Crear incentivos para la publicación de artículos científicos	Implementar programas de capacitación continua en metodologías de investigación
Mejorar la infraestructura	Adecuar el 100 % de laboratorios y bibliotecas para apoyar la investigación docente en los próximos tres años.	Modernizar la infraestructura existente con equipos y recursos necesarios para la investigación	Adquirir al menos 20 nuevos equipos y materiales para la investigación en los próximos dos años.
Integrar actividades de investigación	Integrar al menos 5 proyectos de investigación formativa en el currículo en los próximos dos años.	Diseñar e implementar proyectos de investigación formativa en el currículo	Fomentar la participación de docentes en conferencias y seminarios de investigación
Aumentar la producción científica	Incrementar en un 40 % el número de publicaciones científicas de la carrera de Medicina en los próximos tres años.	Presupuestar un fondo de investigación para financiar proyectos de investigación	Establecer al menos 5 colaboraciones con instituciones externas en los próximos dos años.

Nota: Elaboración propia.

Plan Operativo para la Implementación de la Estrategia de Investigación Formativa

El presente plan operativo constituye un instrumento de gestión que organiza de manera estructurada la implementación de la estrategia de fortalecimiento de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando. En este se articulan los objetivos estratégicos con objetivos operativos, acciones concretas, responsables institucionales y una programación temporal definida, lo que permite traducir la propuesta en un conjunto de actividades viables, medibles y orientadas a resultados.

Este plan se enfoca en cuatro líneas fundamentales: el incremento de la participación de docentes y estudiantes en proyectos de investigación, la adecuación de la infraestructura para apoyar la actividad investigativa, la integración de la investigación en el currículo académico y el fortalecimiento de la producción científica institucional. Cada una de estas líneas se desarrolla mediante acciones específicas como programas de capacitación, sistemas de incentivos, creación de espacios colaborativos, implementación de proyectos formativos y establecimiento de fondos de financiamiento, garantizando una intervención integral y articulada.

Asimismo, la definición de responsables y tiempos de ejecución permite asegurar la coordinación institucional y el seguimiento sistemático de las actividades propuestas. De esta manera, el plan no solo orienta la ejecución de la estrategia, sino que también facilita su evaluación y sostenibilidad en el tiempo, contribuyendo a consolidar una cultura investigativa en la carrera de Medicina y al cumplimiento de los objetivos académicos e institucionales.

Tabla 28 *Objetivos estratégicos, operativos y acciones*

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	ACCIONES	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN
Incrementar la participación de docentes y estudiantes en proyectos de investigación	Diseñar e implementar programas de capacitación en metodologías de investigación	Desarrollar un plan de capacitación continua para docentes y estudiantes	Comité de Investigación y Desarrollo Académico	Primer semestre del primer año
	Crear incentivos para la participación en proyectos de investigación	Establecer un sistema de reconocimientos y premios para proyectos de investigación	Decanato de la Facultad de Medicina	Segundo semestre del primer año
	Fomentar la colaboración entre estudiantes y docentes en proyectos de investigación	Organizar talleres y seminarios de colaboración en investigación	Coordinador de Investigación	Primer semestre del segundo año
Adecuar los laboratorios y bibliotecas para apoyar la investigación	Modernizar la infraestructura existente con equipos y recursos necesarios	Realizar una evaluación de necesidades y adquirir equipos y materiales necesarios	Comité de Infraestructura y Recursos	Primer semestre del primer año
	Crear espacios de coworking para la colaboración entre estudiantes y docentes	Diseñar y equipar espacios de coworking en la universidad	Coordinador de Infraestructura	Segundo semestre del primer año
	Asegurar el mantenimiento y actualización de los equipos y recursos	Establecer un plan de mantenimiento y actualización de equipos y recursos	Comité de Infraestructura y Recursos	Continuo a lo largo del proyecto
Integrar actividades de investigación en el currículo de la carrera de Medicina	Diseñar e implementar proyectos de investigación formativa en el currículo	Desarrollar un plan de integración de proyectos de investigación en el currículo	Comité de Currículo y Evaluación Académica	Primer semestre del primer año
	Fomentar la participación de estudiantes en conferencias y seminarios de investigación	Organizar y promover la participación en conferencias y seminarios de investigación	Coordinador de Eventos Académicos	Segundo semestre del primer año
	Crear programas de mentoría para estudiantes en investigación	Desarrollar e implementar programas de mentoría para estudiantes	Coordinador de Mentoría y Desarrollo Estudiantil	Primer semestre del segundo año

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS OPERATIVOS	ACCIONES	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN
Incrementar el número de publicaciones científicas de la carrera de Medicina	Implementar un sistema de incentivos para la publicación de artículos científicos	Establecer un sistema de reconocimientos y premios para publicaciones científicas	Decanato de la Facultad de Medicina	Primer semestre del primer año
	Crear un fondo de investigación para financiar proyectos de investigación	Establecer un fondo de investigación y gestionar los recursos para proyectos de investigación	Comité de Finanzas y Desarrollo de Investigación	Segundo semestre del primer año
	Organizar eventos científicos y conferencias para la difusión de resultados de investigación	Organizar y promover eventos científicos y conferencias para la difusión de resultados de investigación	Coordinador de Eventos Académicos	Continuo a lo largo del proyecto

Fuente: elaboración Propia.

El presente plan de implementación y cronograma constituye el componente operativo de la estrategia de fortalecimiento de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando. Su finalidad es organizar de manera secuencial y estructurada las fases necesarias para la ejecución de la propuesta, definiendo actividades específicas, responsables, tiempos de desarrollo, recursos requeridos e indicadores de éxito que permitan monitorear el avance y los resultados alcanzados.

El plan se estructura en ocho fases que abarcan desde el diagnóstico de necesidades hasta la sistematización y difusión de resultados, garantizando un proceso integral y progresivo. Estas fases incluyen la identificación de necesidades formativas, el diseño e implementación de programas de capacitación, el desarrollo de procesos de mentoría, la promoción de semilleros de investigación y la evaluación del impacto de las acciones ejecutadas. Cada fase está articulada con objetivos claros que responden a las necesidades detectadas en el profesorado y al propósito de fortalecer sus competencias investigativas.

Asimismo, la incorporación de indicadores de éxito y la asignación de responsabilidades institucionales permiten asegurar la viabilidad, seguimiento y evaluación continua de la estrategia. De esta manera, este componente no solo orienta la ejecución de la propuesta, sino que también contribuye a su sostenibilidad, al facilitar la toma de decisiones informadas y la mejora continua del proceso de investigación formativa en el contexto institucional.

Tabla 29 *Plan de Implementación y Cronograma*

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DURACIÓN ESTIMADA	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	RECURSOS NECESARIOS	INDICADORES DE ÉXITO
Fase 1: Diagnóstico de Necesidades	Identificar las necesidades de capacitación en investigación de los docentes de Medicina.	Comité de Investigación, Coordinador de Investigación, Consultor externo (opcional)	2 meses	mar-25	abr-25	Encuestas, entrevistas, software de análisis de datos, viáticos.	Número de docentes encuestados, calidad de la información recolectada.
Fase 2: Diseño del Programa de Capacitación	Desarrollar un programa modular de capacitación en metodologías de investigación adaptado a las necesidades identificadas.	Coordinador de Investigación, Expertos en diseño curricular, Docentes con experiencia en investigación.	2 meses	may-25	jun-25	Consultoría, materiales didácticos, diseño instruccional.	Relevancia y pertinencia del programa, aprobación por el Comité Académico.
Fase 3: Implementación del Programa de Capacitación	Ejecutar los talleres y actividades de capacitación para los docentes de Medicina.	Coordinador de Investigación, Docentes facilitadores, Personal de apoyo logístico.	4 meses	jul-25	oct-25	Honorarios de facilitadores, materiales, aulas, equipos, refrigerios.	Número de docentes participantes, satisfacción de los participantes.
Fase 4: Implementación Programa de Mentoría	Implementar el Programa de mentoría a los docentes con conocimiento en investigación	Coordinador de Investigación, Jefes de área	3 meses	nov-25	ene-26	Contratos, viáticos, horas hombre	Número de proyectos elaborados
Fase 5: Implementación y puesta en marcha de Semilleros de Investigación	Impulsar proyectos de investigación en el estudiantado	Coordinador de Investigación, Docentes mentores, Estudiantes	3 meses	feb-26	abr-26	Insumos, horas hombre	Número de estudiantes comprometidos con proyectos de investigación
Fase 6: Difusión y presentación de los resultados de la investigación de los estudiantes	Lograr eventos y espacios para la presentación de los datos	Personal Administrativo, Estudiantes, Docentes, Coordinador de Investigación	3 meses	may-26	jul-26	Impresiones, refrigerios, equipos	Número de estudiantes que se presenten, visitas, inscritos al evento
Fase 7: Evaluación del Impacto	Medir el impacto del programa de capacitación en las competencias	Comité de Investigación, Consultor externo, Estadístico.	2 meses	nov-25	dic-25	Encuestas, análisis estadístico, consultoría.	Mejora en los indicadores de investigación, percepción de los docentes.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	DURACIÓN ESTIMADA	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	RECURSOS NECESARIOS	INDICADORES DE ÉXITO
	investigativas de los docentes.						
Fase 8: Sistematización y Difusión de Resultados	Elaborar un informe final con los resultados del proyecto y difundir las buenas prácticas.	Comité de Investigación, Coordinador de Investigación.	1 mes	ene-26	feb-26	Elaboración del informe, publicación de resultados, organización de eventos de difusión.	Elaboración y difusión del informe, participación en eventos científicos.

Fuente: elaboración propia.

Diseño de Estrategias Formativas para el Desarrollo de Competencias Investigativas Docentes

Enfoque de las Estrategias Formativas

Las estrategias formativas propuestas se orientan al desarrollo integral de competencias investigativas en el profesorado de la carrera de Medicina, considerando las necesidades identificadas en el diagnóstico institucional. Estas estrategias se sustentan en un enfoque práctico, reflexivo y contextualizado, que promueve el aprendizaje a partir de la experiencia, la colaboración y la aplicación directa en la práctica docente. En este sentido, se busca que el docente no solo adquiera conocimientos teóricos sobre investigación, sino que desarrolle habilidades para investigar su propia práctica y generar conocimiento pertinente.

Estrategias Formativas Propuestas

a) Programa de Capacitación en Metodologías de Investigación

Se propone el diseño e implementación de un programa modular de capacitación dirigido a los docentes, enfocado en el desarrollo de competencias metodológicas, técnicas y comunicativas. Este programa incluirá contenidos como formulación de problemas de investigación, diseño metodológico, recolección y análisis de datos, y redacción científica.

Descripción:

- Modalidad: Talleres teórico-prácticos.

- Duración: 4 meses.
- Resultado esperado: Docentes capacitados para diseñar y ejecutar proyectos de investigación.

b) Programa de Mentoría Investigativa Docente

Se plantea la implementación de un sistema de mentoría en el que docentes con mayor experiencia en investigación acompañen a aquellos con menor trayectoria, promoviendo el aprendizaje colaborativo.

Descripción:

- Modalidad: Acompañamiento personalizado y grupal.
- Duración: 3 meses.
- Resultado esperado: Elaboración de proyectos de investigación por parte de los docentes participantes.

c) Creación de Comunidades de Práctica y Semilleros de Investigación

Se propone la conformación de espacios colaborativos donde docentes y estudiantes participen en proyectos de investigación formativa, compartan experiencias y construyan conocimiento colectivo.

Descripción:

- Modalidad: Reuniones periódicas y trabajo en equipo.
- Resultado esperado: Consolidación de una cultura investigativa institucional.

d) Sistema de Incentivos a la Producción Científica

Se plantea la creación de mecanismos de reconocimiento académico y económico para incentivar la participación docente en actividades investigativas y la publicación de resultados.

Descripción:

- Incentivos: Reconocimientos, financiamiento, certificaciones.
- Resultado esperado: Incremento en la producción científica docente.

Estrategias Formativas Propuestas (Ampliadas con Contenidos Específicos)

a) Programa de Capacitación en Metodologías de Investigación y Producción Académica

Se propone el diseño e implementación de un programa modular de capacitación dirigido a los docentes, orientado no solo al desarrollo de competencias metodológicas generales, sino también a la elaboración de productos específicos de investigación formativa que se desarrollan en la carrera de Medicina.

Descripción:

El programa incluirá contenidos estructurados en módulos prácticos, tales como:

- **Diseño y desarrollo del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP):** formulación de problemas de salud, análisis contextual, integración teórico-práctica y elaboración de propuestas de solución.
- **Elaboración de monografías:** búsqueda y gestión de información científica, análisis crítico de fuentes, estructura del documento y redacción académica.
- **Construcción de perfiles de investigación:** formulación del problema, justificación, objetivos, marco teórico y diseño metodológico.
- **Desarrollo de informes de investigación:** procesamiento y análisis de datos, discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones.
- **Aplicación de normas APA (7ª edición):** citación, referenciación, ética académica y prevención del plagio.

Modalidad: Talleres teórico-prácticos con ejercicios aplicados.

Resultado esperado: Docentes capaces de guiar y evaluar productos de investigación formativa con rigor académico.

b) Programa de Mentoría Investigativa Docente

Se plantea la implementación de un sistema de mentoría en el que docentes con experiencia en investigación acompañen a otros docentes en el desarrollo de productos concretos de investigación formativa.

Descripción:

- Acompañamiento en la elaboración de ABP, monografías, perfiles e informes de investigación.
- Revisión y retroalimentación de productos académicos.
- Orientación en el uso correcto de normas APA y redacción científica.

Resultado esperado: Producción de trabajos investigativos aplicados y mejora en la calidad académica de los productos docentes.

c) Comunidades de Práctica y Semilleros de Investigación

Se propone la creación de espacios colaborativos donde docentes compartan experiencias y construyan colectivamente conocimientos en torno a la investigación formativa.

Descripción:

- Talleres de socialización de experiencias en ABP, monografías e informes.
- Análisis colectivo de trabajos académicos.
- Intercambio de buenas prácticas en el uso de normas APA y escritura científica.

Resultado esperado: Fortalecimiento de la cultura investigativa y mejora continua de la práctica docente.

d) Sistema de Incentivos a la Producción Académica y Científica

Se propone incentivar no solo la publicación científica, sino también la calidad de los productos de investigación formativa desarrollados por los docentes.

Descripción:

- Reconocimiento a docentes que desarrollen y publiquen monografías, informes o artículos derivados de investigación formativa.
- Incentivos a la innovación en la aplicación del ABP.
- Valoración del uso adecuado de normas APA y calidad en la redacción científica.

Resultado esperado: Incremento en la producción académica y mejora en la calidad de los procesos investigativos.

Estructura Progresiva de Productos de Investigación Formativa en la Carrera de Medicina

La formación investigativa en la carrera de Medicina se organiza de manera progresiva, articulando distintos productos académicos que permiten desarrollar competencias investigativas desde niveles básicos hasta avanzados. Esta secuencia responde a un enfoque formativo que integra teoría y práctica, promoviendo en los estudiantes habilidades de análisis, reflexión crítica y producción científica contextualizada.

1. Monografía: Aproximación Inicial a la Investigación

La monografía constituye el primer nivel de formación investigativa, centrado en el desarrollo de habilidades de búsqueda, análisis y síntesis de información científica. Se trata de una investigación documental que permite al estudiante comprender la importancia de la fundamentación teórica y el uso adecuado de normas de citación académica (APA). Este producto fortalece capacidades básicas necesarias para procesos investigativos posteriores.

2. Análisis Basado en Problemas (ABP): Aplicación Contextual del Conocimiento

El ABP representa un segundo nivel formativo, en el que el estudiante aplica conocimientos teóricos al análisis de problemas reales del contexto sanitario. Este producto promueve el pensamiento crítico, la integración de saberes y la capacidad de proponer soluciones fundamentadas en evidencia científica, especialmente en relación con problemáticas de salud de la región amazónica.

3. Perfil de Investigación: Diseño y Planificación Científica

En una etapa intermedia, el perfil de investigación permite al estudiante formular un proyecto investigativo estructurado. Este producto implica el desarrollo de competencias en planificación científica, incluyendo la formulación del problema, objetivos, marco teórico y diseño metodológico. Su finalidad es preparar al estudiante para la ejecución de investigaciones con rigor académico y pertinencia contextual.

4. Informe de Investigación: Ejecución y Producción Científica

El informe de investigación constituye el nivel más avanzado, donde el estudiante ejecuta un proyecto investigativo completo. Este producto integra todas las competencias desarrolladas previamente, incluyendo la recolección y análisis de datos, interpretación de resultados y redacción científica. Representa la culminación del proceso formativo en investigación.

5. Investigación Integradora: Síntesis de Competencias Investigativas

Como etapa final, se plantea una investigación integradora que articula todos los aprendizajes adquiridos. Este proceso permite abordar problemáticas reales del contexto regional con un enfoque científico, consolidando competencias investigativas integrales y contribuyendo al desarrollo del conocimiento en salud.

Articulación de las Estrategias

Las estrategias propuestas se integran de manera sistémica, donde la capacitación proporciona las bases teóricas, la mentoría fortalece la aplicación práctica, las comunidades de práctica consolidan el aprendizaje colaborativo y los incentivos garantizan la sostenibilidad del proceso. Esta articulación permite un desarrollo progresivo de las competencias investigativas docentes.

Recomendaciones para la Implementación, Sostenibilidad e Institucionalización de la Estrategia

Recomendaciones para la Implementación

- **Asignación de recursos institucionales:** Garantizar presupuesto para capacitación, infraestructura y financiamiento de proyectos.
- **Designación de responsables:** Establecer un equipo de coordinación liderado por el Comité de Investigación.
- **Planificación gradual:** Implementar la estrategia en fases para facilitar su adaptación.
- **Capacitación inicial:** Sensibilizar a los docentes sobre la importancia de la investigación formativa.

Recomendaciones para la Sostenibilidad

- **Integración en la carga académica:** Incluir horas destinadas a investigación dentro del trabajo docente.
- **Sistema de evaluación continua:** Monitorear el desarrollo de competencias investigativas mediante indicadores.
- **Fortalecimiento de alianzas:** Establecer convenios con instituciones externas para apoyo técnico y financiero.
- **Fondo de investigación:** Consolidar mecanismos de financiamiento permanente.

Recomendaciones para la Institucionalización

- **Incorporación en normativas institucionales:** Incluir la investigación formativa en reglamentos y políticas académicas.
- **Vinculación con el currículo:** Integrar la investigación como eje transversal en la formación médica.
- **Creación de unidades de investigación docente:** Formalizar espacios organizativos dentro de la estructura universitaria.
- **Reconocimiento académico:** Considerar la producción investigativa como criterio en la evaluación y promoción docente.

Proyección de Impacto Institucional

La implementación de estas recomendaciones permitirá consolidar una cultura investigativa sostenible en la carrera de Medicina, fortaleciendo el rol del docente como investigador y mejorando la calidad de la formación profesional. Asimismo, contribuirá al desarrollo de conocimiento pertinente para la región amazónica, posicionando a la Universidad Amazónica de Pando como una institución comprometida con la investigación y la innovación educativa.

6.4. VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

La validación de una propuesta de investigación constituye un proceso metodológico orientado a comprobar su pertinencia, coherencia, viabilidad y aplicabilidad en un contexto específico, a partir del juicio de expertos y del uso de instrumentos sistemáticos. En este sentido, Roberto Hernández-Sampieri señala que la validación debe garantizar la relevancia teórica, práctica y contextual de una propuesta, asegurando que los procedimientos e instrumentos empleados sean confiables y adecuados para su implementación (Hernández-Sampieri et al., 2014).

En esta investigación, la validación responde a la técnica de juicio de expertos con enfoque participativo, la cual se caracteriza por involucrar a actores clave en un proceso colaborativo de análisis, retroalimentación y mejora de la propuesta. Este enfoque permite no solo evaluar la calidad de la estrategia planteada, sino también fortalecer su pertinencia institucional y su viabilidad operativa.

6.4.1. Enfoque y Método de Validación

El proceso de validación adoptó un enfoque participativo y colaborativo, sustentado en la evaluación participativa, entendida como un proceso que promueve el intercambio de criterios entre los actores involucrados para mejorar la calidad de las intervenciones educativas. Este enfoque garantiza la inclusión de diversas perspectivas (académicas, institucionales y operativas), favoreciendo la apropiación de la propuesta.

Asimismo, se asume que la participación activa de los actores clave incrementa la viabilidad y sostenibilidad de las innovaciones educativas, tal como lo plantean Michael Fullan y otros autores del campo del cambio educativo.

El proceso metodológico de validación se desarrolló en las siguientes etapas:

- Diseño del instrumento de validación
- Selección de expertos
- Aplicación del instrumento
- Análisis de resultados
- Retroalimentación y ajuste de la propuesta

- Emisión del dictamen final

6.4.2. Selección de Expertos

La validación fue realizada mediante juicio de expertos, seleccionados en función de su experiencia académica, investigativa y de gestión en educación superior. Los participantes fueron:

- Directora de la carrera de Medicina: Dra. Rocio Quispe Choque (grado académico: Médico Cirujano.)
- Docentes investigadores (3):
 - Dr. Erick Cueto Avendaño (grado académico: Médico Cirujano)
 - Dr. Angel Daniel Caceres Méndez (grado académico: Médico Cirujano)
- Investigador responsable del estudio Dra. Sandra Mónica Villacorta Tapia

Esta selección garantizó una evaluación diversa, pertinente y contextualizada, considerando tanto la dimensión académica como la gestión institucional.

6.4.3. Instrumento de Validación

El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado, diseñado específicamente para evaluar la calidad de la propuesta en función de cinco criterios fundamentales:

- Pertinencia
- Viabilidad
- Sostenibilidad
- Alineación con objetivos institucionales
- Claridad de las actividades

Cada criterio fue valorado mediante una escala tipo Likert de cinco niveles (1 = muy bajo, 5 = muy alto), con ponderaciones diferenciadas que permitieron obtener un análisis más preciso del desempeño de la propuesta.

El instrumento fue aplicado en formato digital, acompañado de orientaciones claras para asegurar la consistencia de las respuestas. Además, su diseño se basó en antecedentes metodológicos validados en investigaciones similares, lo que respalda su confiabilidad.

6.4.4. Desarrollo del Proceso de Validación

El proceso de validación incluyó las siguientes actividades:

1. **Taller de presentación de la propuesta**, donde se socializaron los objetivos, estructura y alcances.
2. **Aplicación del instrumento de validación**, con un plazo definido para su respuesta.
3. **Sesión de retroalimentación colectiva**, orientada al análisis crítico de los resultados.
4. **Ajustes a la propuesta**, incorporando las observaciones de los expertos.
5. **Validación final**, mediante consenso académico.

Este procedimiento permitió no solo evaluar la propuesta, sino también fortalecerla mediante aportes cualificados.

6.4.5. Análisis de Resultados

Los resultados fueron analizados mediante estadística descriptiva, considerando promedios y porcentajes por cada criterio evaluado. Asimismo, se realizó un análisis cualitativo de las observaciones emitidas por los expertos, identificando aspectos clave de mejora.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- **Pertinencia:** 4.8/5 (96%) → La propuesta responde de manera clara a las necesidades diagnosticadas.
- **Viabilidad:** 4.2/5 (84%) → Es factible, aunque requiere ajustes en la asignación de recursos.
- **Sostenibilidad:** 4.5/5 (90%) → Presenta alto potencial de permanencia institucional.
- **Alineación institucional:** 4.9/5 (98%) → Total coherencia con los objetivos estratégicos de la UAP.

- **Claridad:** 4.3/5 (86%) → Adecuada, con recomendaciones de mejora en la definición de roles.

Estos resultados evidencian un alto nivel de aceptación y consistencia de la propuesta.

6.4.6. Dictamen de Validación

Con base en los resultados obtenidos y el análisis realizado, el dictamen de validación establece que:

La estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes para promover el desarrollo de la investigación formativa en la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando, es pertinente, viable y sostenible, cumpliendo con los criterios académicos e institucionales requeridos para su implementación.

No obstante, se recomienda:

- Precisar la asignación de recursos
- Definir con mayor claridad los roles de los actores involucrados
- Fortalecer los mecanismos de seguimiento y evaluación

En términos generales, la propuesta presenta alto potencial de institucionalización, especialmente si se articula con políticas universitarias y estrategias de desarrollo docente.

6.4.7. Fundamentación de la Validación

La validación se sustenta en la necesidad de garantizar la calidad de las propuestas educativas antes de su implementación. En este sentido, autores como Restrepo destacan que la investigación formativa debe integrarse como estrategia pedagógica para el desarrollo de competencias críticas, mientras que Michael Fullan enfatiza que los procesos de cambio educativo requieren la participación activa de los actores involucrados.

En coherencia con estos planteamientos, la validación realizada no solo verifica la calidad técnica de la propuesta, sino que también asegura su pertinencia contextual, viabilidad institucional y sostenibilidad en el tiempo.

La presente tesis magistral fue sometida a un proceso de validación científica mediante la técnica de juicio de expertos, procedimiento ampliamente reconocido en la literatura metodológica como una estrategia rigurosa para evaluar la calidad, coherencia interna y pertinencia contextual de investigaciones de nivel superior (Escobar-Pérez & Cuervo-Martínez, 2008). Para este fin, se diseñó y aplicó el *Instrumento de Validación por Juicio de Expertos para Tesis Magistral en Educación Superior en Ciencias de la Salud* (Versión 1.0, Gestión 2026), elaborado por el Comité de Grados y Títulos de la Dirección de Posgrado de la Universidad Amazónica de Pando. Dicho instrumento está estructurado en siete dimensiones de evaluación: (I) Planteamiento del problema y objetivos, (II) Marco teórico y conceptual, (III) Diseño metodológico, (IV) Técnicas e instrumentos, (V) Resultados y diagnóstico, (VI) Propuesta estratégica y (VII) Coherencia metodológica global, con un total de 31 ítems valorados mediante una escala ordinal de cinco niveles, desde "Inadecuado" (1) hasta "Totalmente adecuado" (5), alcanzando un puntaje máximo posible de 155 puntos.

El experto convocado para la evaluación fue el M.Sc. Jhonny Erick Cueto Avendaño, profesional con grado de Máster en Salud Pública mención Epidemiología, con diez años de experiencia acreditada en investigación científica y dos publicaciones en revistas indexadas, adscrito a la Universidad Amazónica de Pando en el área de Investigación en Salud. El experto convocado para la evaluación fue el M.Sc. Angel Daniel Caceres Méndez, profesional con grado de Máster en Medicina Social y Comunitaria, con catorce años de experiencia acreditado y adscrito a la Universidad Amazónica de Pando en el área de Investigación en Salud. La evaluación fue realizada de forma individual y autoadministrada, tomando como referencia exclusiva el documento de tesis. El proceso de análisis de la consistencia del juicio emitido se sustentó en el Coeficiente V de Aiken (1985), cuya fórmula $V = S / [n (c - 1)]$ permite cuantificar el nivel de acuerdo entre evaluadores en una escala de 0 a 1, adoptándose como umbral de validez alta un valor igual o superior a 0.70, conforme a los criterios establecidos por el instrumento.

Los resultados de la evaluación arrojaron un puntaje global de **135 puntos sobre 155 posibles**, equivalente a un índice porcentual de logro del **87.1%** y un Coeficiente V de Aiken de **0.871**, valor que se ubica en la categoría de "*Validez alta*" según los puntos de corte adoptados (rango 0.70–0.89). En consecuencia, el experto emitió un dictamen de "**Aprobado con Observaciones**".

Menores", reconociendo las fortalezas del trabajo en cuanto a su relevancia contextual, coherencia paradigmática, solidez del marco teórico y operacionalizad de la propuesta estratégica. Las observaciones señaladas, de carácter subsanable, se refieren principalmente a la formalización de la validación psicométrica de los instrumentos, la unificación del número de participantes en las entrevistas, la incorporación de una matriz explícita de triangulación metodológica y la inclusión de una sección de limitaciones del estudio. Estas sugerencias fueron incorporadas en la versión final del documento previo a la defensa pública, consolidando así la calidad científica y metodológica de la investigación.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

En relación con el primer objetivo específico, se diagnosticó que el nivel de desarrollo de las competencias investigativas en los docentes de la carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando se caracteriza por fortalezas puntuales, pero con predominio de debilidades en la formación metodológica, el dominio de procesos de investigación y la integración sistemática de la investigación formativa en su práctica docente. Este diagnóstico evidenció la necesidad de una intervención estructurada que permita superar limitaciones asociadas a la cultura investigativa, la disponibilidad de recursos y la planificación curricular, confirmando la pertinencia del problema planteado. Además, los resultados obtenidos mostraron que, si bien existe interés por parte de los docentes en mejorar su desempeño investigativo, dicho interés no se traduce de manera suficiente en prácticas consolidadas, lo que refuerza la urgencia de contar con estrategias institucionales que promuevan la actualización continua, el trabajo colaborativo y la incorporación de la investigación como eje transversal del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Respecto al segundo objetivo específico, se logró diseñar una estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas docentes que articula componentes de capacitación, acompañamiento, producción investigativa y apoyo institucional, orientados a promover acciones curriculares coherentes con la investigación formativa. La estrategia se sustenta en marcos teóricos como el aprendizaje experiencial, la teoría sociocultural, las competencias investigativas y las comunidades de práctica, lo que garantiza su coherencia pedagógica y su alineación con las demandas de la educación superior en contextos amazónicos. Asimismo, se definieron metas, acciones, recursos y fuentes de financiamiento que permiten su implementación gradual en la carrera de Medicina. De este modo, la propuesta no solo plantea actividades aisladas, sino un itinerario formativo continuo que posibilita al docente transitar desde niveles básicos de iniciación en la investigación hasta niveles más avanzados de producción científica, favoreciendo la consolidación de una comunidad académica que genera, comparte y aplica conocimiento pertinente a la realidad sanitaria regional.

En cuanto al tercer objetivo específico, la validación de la estrategia mediante el criterio de expertos y actores clave del proceso formativo evidenció altos niveles de pertinencia, coherencia interna y viabilidad para su aplicación en la Universidad Amazónica de Pando. Los juicios emitidos resaltaron que la propuesta responde de manera directa a las necesidades detectadas, es factible en términos de recursos disponibles y se ajusta al contexto institucional y sanitario de Cobija, Bolivia. Del análisis de estas valoraciones se desprende, además, que la estrategia posee flexibilidad para ser ajustada en función de la evolución de las condiciones institucionales y del propio desarrollo de las competencias docentes, lo que la convierte en un instrumento dinámico que puede retroalimentarse a partir de los resultados que se vayan obteniendo en la práctica formativa.

Es así que, el cumplimiento de los objetivos específicos permitió concluir que el fortalecimiento de las competencias investigativas docentes constituye un eje fundamental para consolidar la investigación formativa en la carrera de Medicina, mejorar la calidad del proceso educativo y contribuir a la formación de profesionales con pensamiento crítico y capacidad científica. La estrategia propuesta se configura como una herramienta viable y replicable para otras carreras y contextos de educación superior que enfrentan desafíos similares en América Latina, siempre que se adapte a sus particularidades institucionales y territoriales. De esta manera, la investigación aporta no solo una respuesta a una problemática concreta de la Universidad Amazónica de Pando, sino también un referente metodológico y estratégico para impulsar procesos de cambio académico orientados a una educación superior más reflexiva, contextualizada y comprometida con las demandas sociales y de salud de la región amazónica

7.2. RECOMENDACIONES

A partir de las conclusiones del estudio, se proponen las siguientes recomendaciones:

1. Implementar un plan anual de capacitación y actualización en metodología de la investigación para los docentes de la carrera de Medicina.
2. Revisar y ajustar los planes de estudio para incorporar de manera progresiva actividades, proyectos y productos de investigación formativa en las diferentes asignaturas,

asegurando coherencia entre resultados de aprendizaje, estrategias didácticas y evaluación.

3. Conformar un equipo curricular que acompañe a los docentes en el diseño de secuencias didácticas basadas en problemas y contextos reales de la región amazónica, favoreciendo el desarrollo de competencias críticas y científicas en los estudiantes.
4. Promover la conformación de grupos de práctica entre docentes de la carrera, orientadas al intercambio de experiencias, la coautoría de trabajos, el diseño conjunto de proyectos y la reflexión sistemática sobre la propia práctica.
5. Fomentar alianzas con otras carreras de la UAP y con instituciones de salud y educación de la región, para ampliar las oportunidades de investigación aplicada y de producción científica conjunta.
6. Asegurar recursos financieros, materiales y tecnológicos específicos para implementar la estrategia de fortalecimiento de competencias investigativas (laboratorios, bibliografía actualizada, acceso a bases de datos, conectividad, software, entre otras.).

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. G. (2016). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (7ª ed.). Editorial Episteme.
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Asociación Médica Mundial. (2013). Declaración de Helsinki: Principios éticos para las investigaciones con seres humanos. <https://www.wma.net>
- Asociación Nacional de Universidades de Bolivia. (2022). *Informe sobre el estado de la investigación en universidades bolivianas*. ANUB.
- Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (4ª ed.). Pearson Educación.
- Cachay Chonlon, E. S. (2024). Estrategia de investigación formativa en estudiantes universitarios: análisis de su impacto cognitivo y pedagógico. *Revista Científica de Investigación*, 3(2), 1759-1772.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2616-79642024000301759
- Cachay Chonlon, E. S. (2024). Estrategia de investigación formativa en docentes universitarios: análisis de factores facilitadores y barreras. *Revista Científica de Investigación*, 3(2), 1759-1772.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2616-79642024000301759
- Castro-Rodríguez, Y., & Sihuay-Torres, K. (2019). Desarrollo de la investigación formativa en estudiantes de pregrado en odontología a través de la investigación-acción participativa. *Educación Médica Superior*, 33(1), e1582.
- Castro-Rodríguez, Y., & Sihuay-Torres, K. (2019). Desarrollo de la investigación formativa en estudiantes de pregrado en odontología a través de la investigación-acción participativa. *Educación Médica Superior*, 33(1), e1582.
<https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1582>
- Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana. (2010). *Estatuto Orgánico de la Universidad Boliviana*. CEUB.

- Conde Herrera, M. M. (2019). Plan Estratégico de Investigación Carrera Trabajo Social 2019-2023. Universidad Amazónica de Pando.
- Contraloría General del Estado Bolivia. (2021). *Evaluación del Plan Estratégico Institucional 2021-2025 de la Universidad Amazónica de Pando*.
<https://www.contraloria.gob.bo/wp-content/uploads/2025/04/RE-PEI-SPGP27D21-G1-UAP.pdf>
- Cooke, M., Irby, D. M., Sullivan, W., & Ludmerer, K. M. (2006). American medical education 100 years after the Flexner report. *New England Journal of Medicine*, 355(13), 1339-1344. <https://doi.org/10.1056/NEJMra055445>
- Cooke, M., Irby, D. M., Sullivan, W., & Ludmerer, K. M. (2006). American medical education 100 years after the Flexner report. *New England Journal of Medicine*, 355(13), 1339-1344. <https://doi.org/10.1056/NEJMra055445>
- Córdoba, F. G. (2017). *La investigación tecnológica: investigar, idear e innovar en ingenierías y ciencias sociales* (2ª ed.). Limusa Noriega Editores.
- De La Cruz-Vargas, J. A., & Alatriza Gutiérrez Vda. de Bambaren, M. del S. (2022). Investigación formativa en medicina y ciencias de la salud. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 22(2), 1-10.
- Díaz Barriga, F., & Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. McGraw Hill.
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2021). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. *Investigación en Educación Médica*, 7(2), 162-167.
- Díaz-Narváez, V. P. (2021). *Investigación formativa en educación médica: fundamentos y aplicaciones*. *Revista de Educación Médica*, 22(4), 237-242.
<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.04.006>
- Díaz-Narváez, V. P. (2021). Investigación formativa en educación médica: fundamentos y aplicaciones. *Revista de Educación Médica*, 22(4), 237-242.
<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.04.006>
- Evaluación participativa (2019). *Manual práctico para proyectos educativos*. Editorial Académica.

- Evaluación participativa. (2019). Guía práctica para la evaluación de programas educativos. *Revista de Educación Superior*, 12(3), 10-20.
- Fernández, R. (2020). *Diagnóstico sobre la formación docente en investigación en universidades bolivianas*. Universidad Mayor de San Andrés. Repositorio Institucional UMSA. <http://repositorio.umsa.bo>
- Flick, U. (2012). *Introducción a la investigación cualitativa*. Morata.
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., ... & Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: Transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet*, 376(9756), 1923-1958.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). Teachers College Press.
- Fullan, M. (2016). *El nuevo significado del cambio educativo* (5.ª ed.). Teachers College Press.
- Fullan, M. (2020). The nature of change leadership. *Educational Leadership*, 77(8), 42-47.
- García Aracil, A., & Van der Velden, R. (2010). Competencies for young European higher education graduates: Labor market mismatches and their payoffs. *Higher Education*, 61(2), 219-239.
- Gobierno Autónomo Departamental de Pando. (2016). *Plan Territorial de Desarrollo Integral de Pando 2016-2020*.
- González, M. (2020). Integración de la investigación en la educación médica: Un desafío global. *Revista de Educación Médica*, 15(2), 40-50.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2024*. <https://www.ine.gob.bo>

- Kerlinger, F. N., y Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales* (4ª ed.). McGraw-Hill.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Kolb, D. A. (1984). *Aprendizaje experiencial: La experiencia como fuente de aprendizaje y desarrollo*. Prentice-Hall.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Martínez, H. (2019). *Metodología de la investigación: con enfoque en competencias*. Cengage Learning.
- Martínez, L. (2022). Recursos y desafíos en la investigación educativa en América Latina. *Educación y Sociedad*, 10(1), 95-110.
- Martínez, M. (2019). *Metodología de la investigación con enfoque en competencias*. Cengage Learning.
- Ministerio de Medio Ambiente y Agua. (2023). *Informe nacional sobre deforestación y cambio climático*.
- Ministerio de Planificación del Desarrollo. (2020). *Agenda Patriótica 2025*.
- Miyahira-Arakaki, J. M., Mezones-Holguín, E., & Ramos-Castillo, J. (2019). Formación en investigación durante la carrera de medicina: Un reto pendiente en la educación médica latinoamericana. *Medwave*, 19(1), e7578.
<https://doi.org/10.5867/medwave.2019.01.7578>
- Miyahira-Arakaki, JM, Mezones-Holguín, E., & Ramos-Castillo, J. (2019). Formación en investigación durante la carrera de medicina: Un reto pendiente en la educación médica latinoamericana. *Medwave*, 19(1), e7578.
<https://doi.org/10.5867/medwave.2019.01.7578>
- Morín, E. (1997). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa Editorial.
- Ñaupas-Paitán, H., Valdivia-Dueñas, M. R., Palacios-Vilela, J. J., & Romero-Delgado, H. E. (2023). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (6ta ed.). Ediciones de la U.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *Informe mundial sobre la educación superior*. UNESCO Publishing.

- Ortiz-Martínez, Y., & Alarcón-Andrade, A. (2021). *Formación para la investigación en estudiantes de medicina: Desafíos y oportunidades en Latinoamérica*. *Revista Ciencias de la Salud*, 19(2), 1-15.
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10217>
- Ortiz-Martínez, Y., & Alarcón-Andrade, A. (2021). Formación para la investigación en estudiantes de medicina: Desafíos y oportunidades en Latinoamérica. *Revista Ciencias de la Salud*, 19(2), 1-15.
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10217>
- Ortiz-Martínez, Y., & Alarcón-Andrade, A. (2021). Formación para la investigación en estudiantes de medicina: Desafíos y oportunidades en Latinoamérica. *Revista Ciencias de la Salud*, 19(2), 1-15.
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10217>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
- Palella, S., y Martins, F. (2017). *Metodología de la investigación cuantitativa* (4ª ed.). FEDUPEL.
- Perrenoud, P. (2002). La formación de los docentes en el siglo XXI. Ediciones de la Universidad de Barcelona.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). Academic Press.
- Ramírez, J. (2023). Estrategias para la promoción de la investigación en la educación superior. *Educación y Ciencia*, 18(4), 110-120.
- Ramírez-Montes, J., & Sánchez-Duque, J. (2020). Estrategias para la promoción de la investigación formativa en educación médica. *Revista de Educación Médica*, 14(2), 85-95.
- Ramírez-Montes, J., & Sánchez-Duque, J. (2020). Estrategias para la promoción de la investigación formativa en educación médica. *Revista de Educación Médica*, 14(2), 85-95.
- Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Revista Nómadas*, 18, 195-206.

- Restrepo, B. (2008). Investigación formativa y investigación productiva en la universidad. Magisterio.
- Restrepo, J. (2003). *La investigación formativa como estrategia pedagógica*. En N. Miyahira (Ed.), *Investigación educativa: Teoría y práctica* (pp. 40-60). Editorial Universitaria.
- Salas, A. (2023). Impacto de la investigación formativa en la calidad del sistema de salud. *Salud Pública y Educación*, 8(2), 85-90.
- Sánchez-Duque, J. A., Gómez-González, J. F., & Rodríguez-Morales, A. J. (2020). Investigación formativa en medicina: Perspectiva desde una universidad colombiana. *Educación Médica*, 21(4), 237-242. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.07.006>
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (2007). Evaluación sistemática: Guía teórica y práctica. Morata.
- Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción Pedagógica*, 16(1), 14-28.
- Torres, R. M. (1990). Políticas educativas y construcción de personalidades neoliberales y neocolonialistas. Morata.
- Universidad Amazónica de Pando. (2016). Normas del Régimen Académico Docente.
- Universidad Amazónica de Pando. (2019). Rediseño curricular programa Carrera Medicina 2019.
- Universidad Amazónica de Pando. (2019). *Plan Estratégico Institucional (PEI) de investigación Trabajo Social*. Dirección Académica y Dirección Ciencia y Tecnología.
- Universidad Amazónica de Pando. (2019). Rediseño curricular carrera de medicina 2019. Dirección Académica.
- Universidad Amazónica de Pando. (2020). *Texto Guía: Metodología de la Investigación*. Programa de Medicina, Área de Ciencias de la Salud. <https://www.studocu.com/bo/document/universidad-amazonica-de-pando/metodologia-de-investigacion-de-estudio/texto-guia-metodologia-de-la-investigacion-2020/29376024>
- Vedung, E. (2017). *Evaluación de políticas públicas y programas*. GEDISA.
- Ventura-León, J. L. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(4), 648-649.

- Walker, D. F. (1992). Methodological issues in educational research. En P. W. Jackson (Ed.), *Handbook of research on curriculum: A project of the American Educational Research Association* (pp. 15-44). New York, NY: Macmillan.
- Wenger, E. (1998). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. Cambridge University Press.
- Wenger, E. (1998). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. Cambridge University Press.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70.
- Zimmerman, BJ (2000). Alcanzando la autorregulación: Una perspectiva cognitiva social. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Manual de autorregulación* (pp. 13-39). Academic Press.

ANEXOS

Anexo 1 Guía de Encuesta

Sección 1: Información General

1. Edad:

- Menos de 30 años
- 30-39 años
- 40-49 años
- 50-59 años
- 60 años o más

2. Género:

- Masculino
- Femenino

3. Nivel de estudios:

- Licenciatura
- Maestría
- Doctorado

4. Años de experiencia docente en la carrera de Medicina:

- Menos de 5 años
- 5-10 años
- 11-15 años
- 16-20 años
- Más de 20 años

Sección 2: Percepciones sobre la Investigación Formativa

5. ¿Qué tan importante considera la investigación formativa en la formación de los estudiantes de Medicina?

- Muy importante
- Importante
- Neutral

- Poco importante
 - Nada importante
6. ¿Cuál es su nivel de conocimiento sobre metodologías de investigación?
- Muy alto
 - Alto
 - Moderado
 - Bajo
 - Muy bajo
7. ¿Con qué frecuencia incluye actividades de investigación en sus clases?
- Siempre
 - Frecuentemente
 - A veces
 - Rara vez
 - Nunca
8. ¿Qué barreras encuentra para la implementación de la investigación formativa en sus clases? (Seleccione todas las que apliquen)
- Falta de tiempo
 - Falta de recursos
 - Falta de formación en investigación
 - Falta de interés de los estudiantes
 - Otros (especifique) _____

Sección 3: Prácticas Investigativas

9. ¿Ha participado en proyectos de investigación en los últimos 5 años?
- Sí
 - No
10. ¿Ha publicado artículos científicos en los últimos 5 años?
- Sí
 - No

11. ¿Ha asistido a conferencias o seminarios sobre investigación en los últimos 5 años?
- Sí
 - No
12. ¿Qué tipo de apoyo considera necesario para mejorar la investigación formativa en la carrera de Medicina? (Seleccione todas las que apliquen)
- Capacitación en metodologías de investigación
 - Recursos económicos
 - Tiempo dedicado a la investigación
 - Apoyo institucional
 - Otros (especifique) _____

Sección 4: Sugerencias para Mejorar la Investigación Formativa

13. ¿Qué estrategias considera efectivas para promover la investigación formativa en la carrera de Medicina? (Puede seleccionar más de una opción)
- Integración de la investigación en el currículo
 - Creación de semilleros de investigación
 - Incentivos para la publicación de artículos científicos
 - Colaboración con otras instituciones
 - Otros (especifique) _____
14. ¿Tiene alguna sugerencia adicional para mejorar la investigación formativa en la carrera de Medicina?
- Sí (por favor, especifique) _____
 - No

Anexo 2 Guía de Entrevista

Preguntas de Entrevista

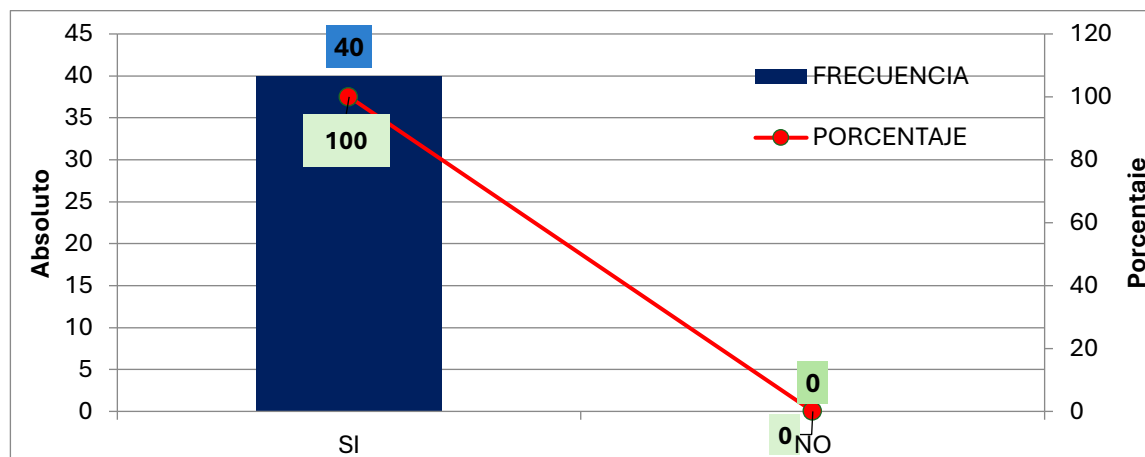
1. ¿Podría describir su experiencia con la investigación formativa en la carrera de Medicina?
 - ¿Qué tipo de actividades de investigación ha implementado en sus clases?
 - ¿Cuáles han sido los resultados de estas actividades?
2. ¿Qué barreras ha encontrado para la implementación de la investigación formativa en sus clases?
 - ¿Cómo han afectado estas barreras su práctica docente?
 - ¿Qué estrategias ha utilizado para superar estas barreras?
3. ¿Qué facilitadores ha identificado para la promoción de la investigación formativa en la carrera de Medicina?
 - ¿Qué tipo de apoyo ha recibido para implementar actividades de investigación?
 - ¿Cómo ha influido este apoyo en su práctica docente?
4. ¿Qué competencias investigativas considera necesarias para los estudiantes de Medicina?
 - ¿Cómo cree que estas competencias pueden ser desarrolladas en el currículo?
 - ¿Qué estrategias considera efectivas para el desarrollo de estas competencias?
5. ¿Qué tipo de apoyo considera necesario para mejorar la investigación formativa en la carrera de Medicina?
 - ¿Qué recursos adicionales cree que serían útiles?
 - ¿Qué tipo de capacitación considera necesaria para los docentes?
6. ¿Qué estrategias considera efectivas para promover la investigación formativa en la carrera de Medicina?
 - ¿Qué tipo de actividades o proyectos cree que podrían ser implementados?
 - ¿Cómo cree que estas estrategias podrían ser integradas en el currículo?
7. ¿Tiene alguna sugerencia adicional para mejorar la investigación formativa en la carrera de Medicina?
 - ¿Qué cambios o mejoras considera necesarios en el currículo?

- ¿Qué tipo de colaboraciones o alianzas cree que podrían ser beneficiosas?

Gracias por su tiempo y colaboración. Sus respuestas son valiosas para entender mejor la situación de la investigación formativa en la carrera de Medicina y para diseñar estrategias efectivas para su fortalecimiento.

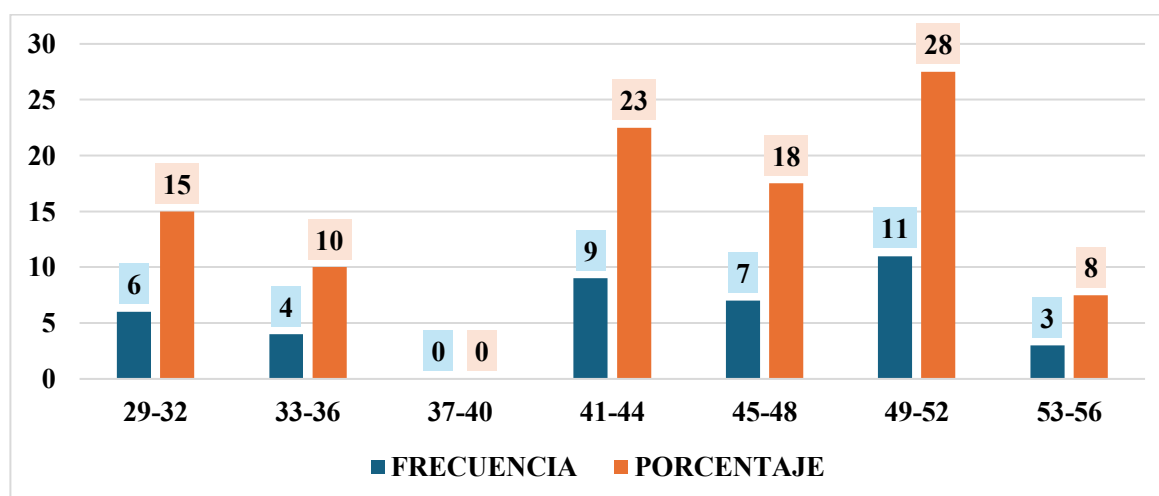
Anexo 3 Gráficos

Gráfico 1 Frecuencia y porcentaje de docentes por género, que participaron en la estrategia para promover la investigación.



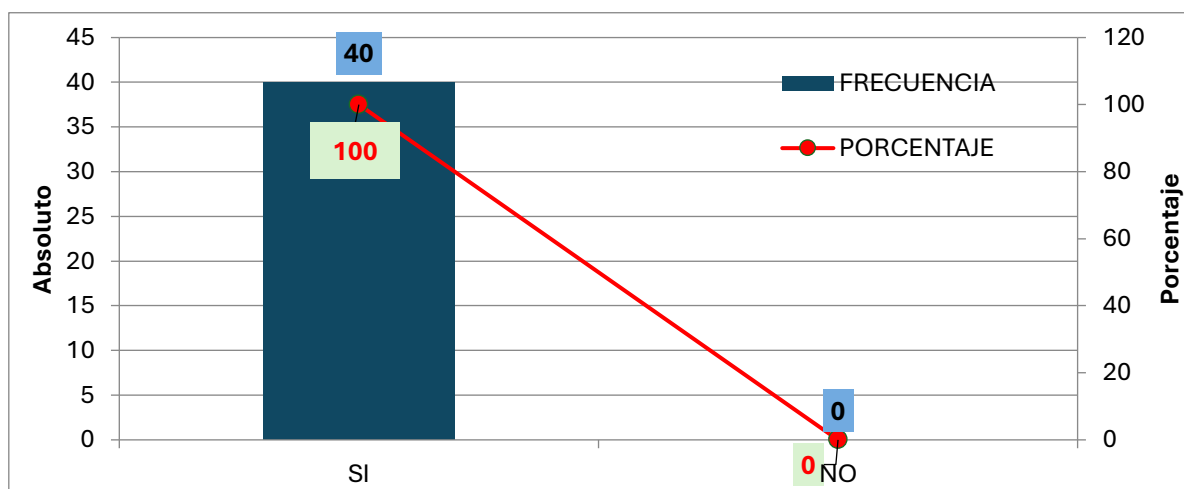
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 2 Distribución de docentes por grupo etareo, que participaron en la estrategia para promover la investigación formativa



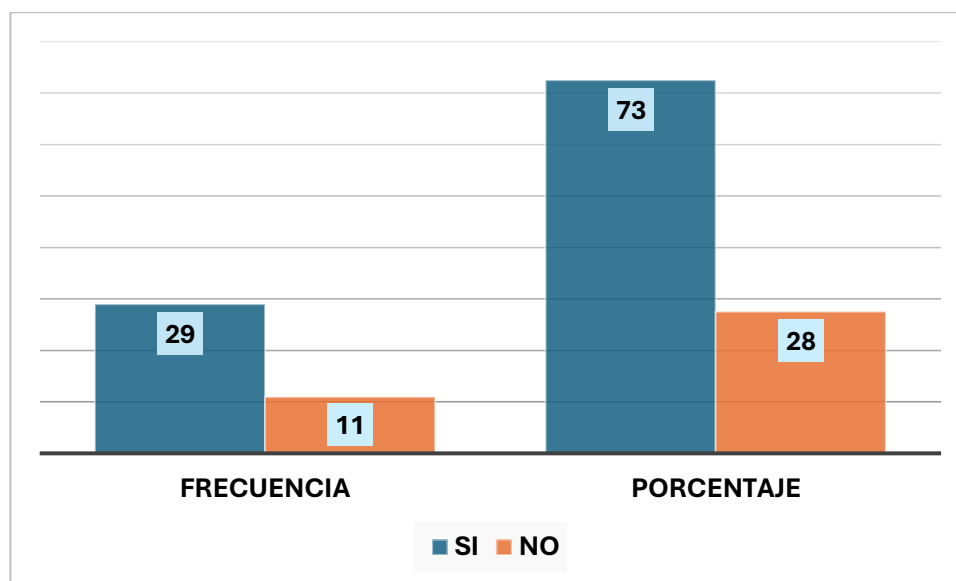
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 3 Frecuencia y distribución, sobre si conoce usted el concepto de “investigación formativa”, en docentes de la carrera de medicina.



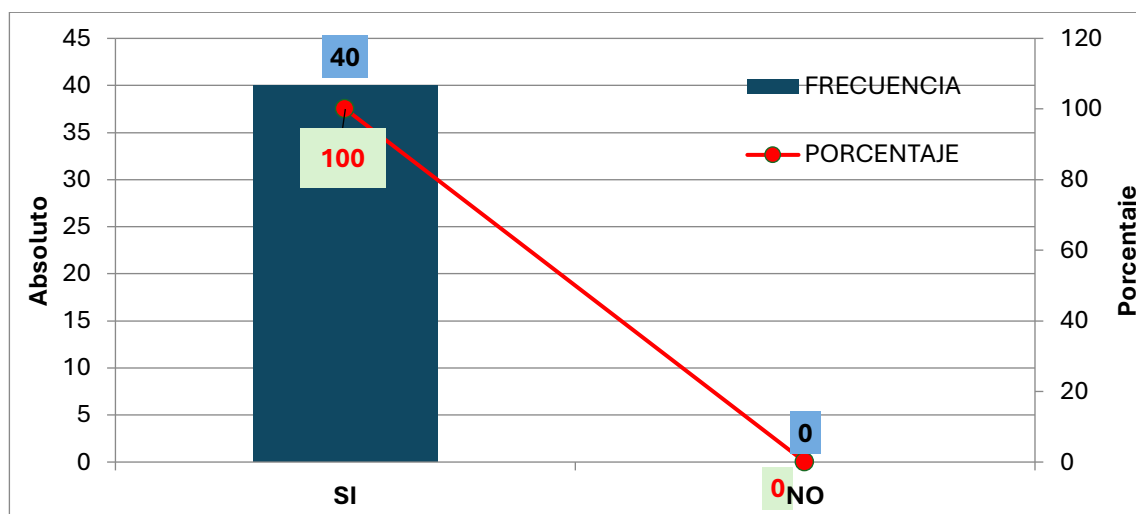
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 4 Frecuencia y porcentaje de docentes que se encuentran familiarizado/a con las estrategias de fortalecimiento para promover la investigación formativa en educación superior



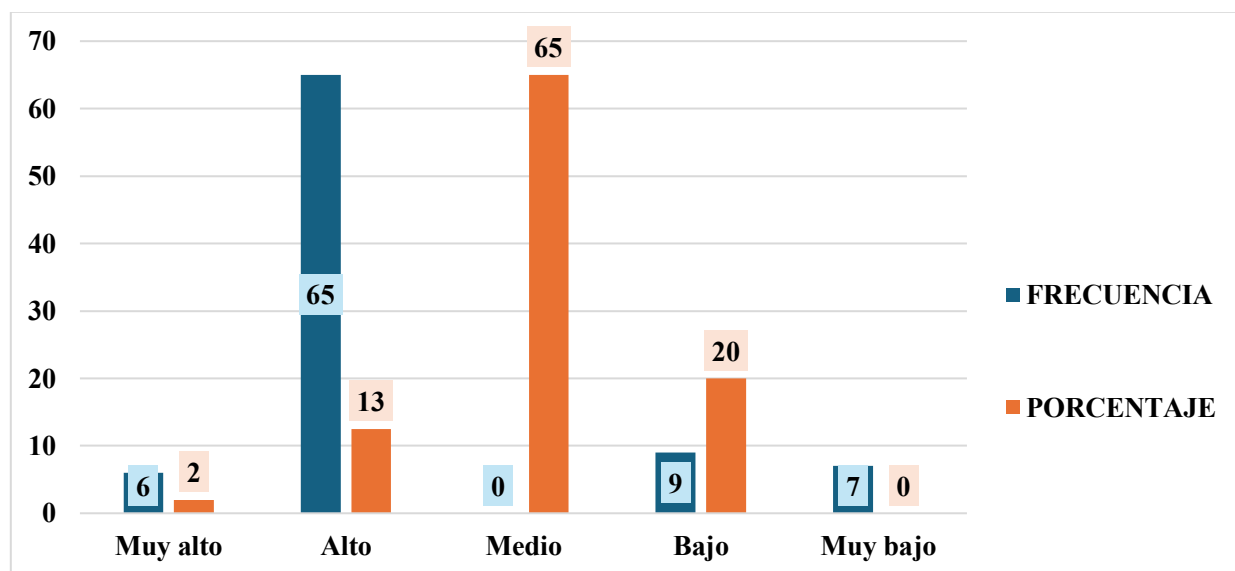
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 5 Frecuencia y porcentaje de docentes de la carrera de medicina, que participaron anteriormente en programas de capacitación o actualización en investigación.



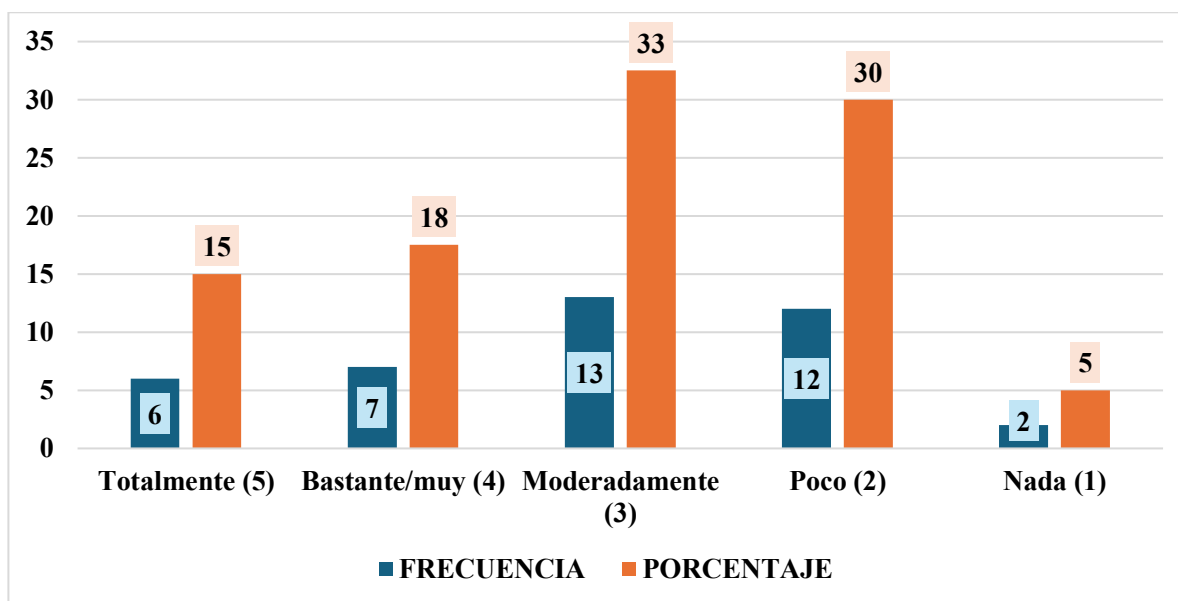
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 6 Frecuencia y porcentaje, de docentes de la carrera de medicina, que califica su nivel de conocimiento sobre metodología de la investigación formativa.



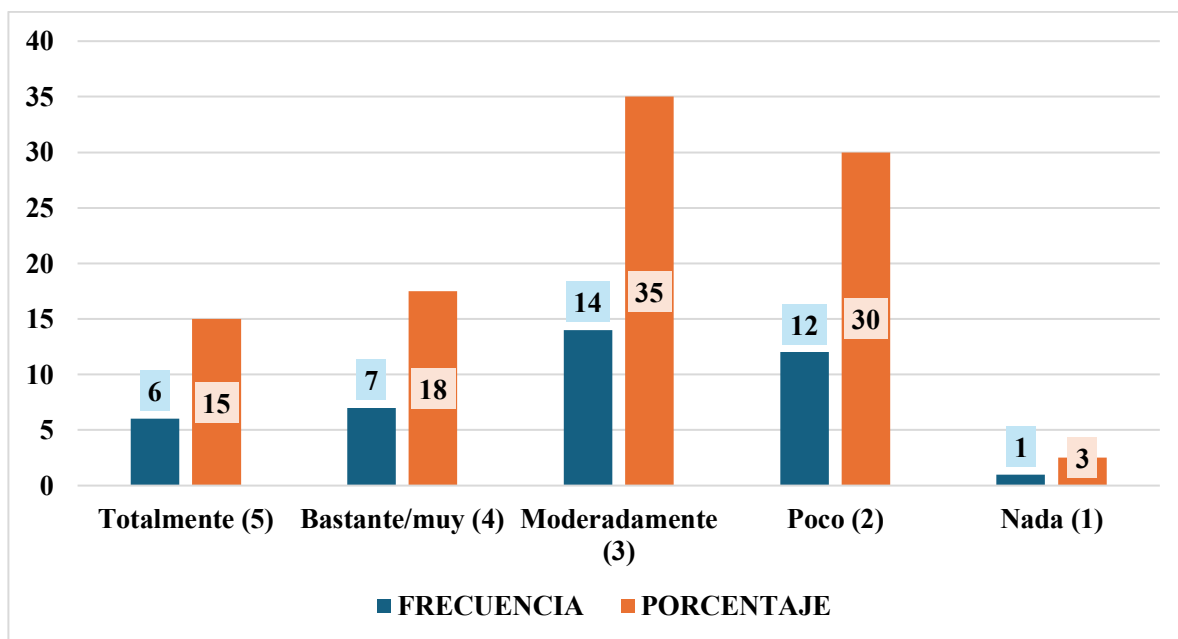
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 7 Frecuencia porcentaje, en que medida considera que la investigación formativa está integrada en el currículo actual de la carrera de medicina



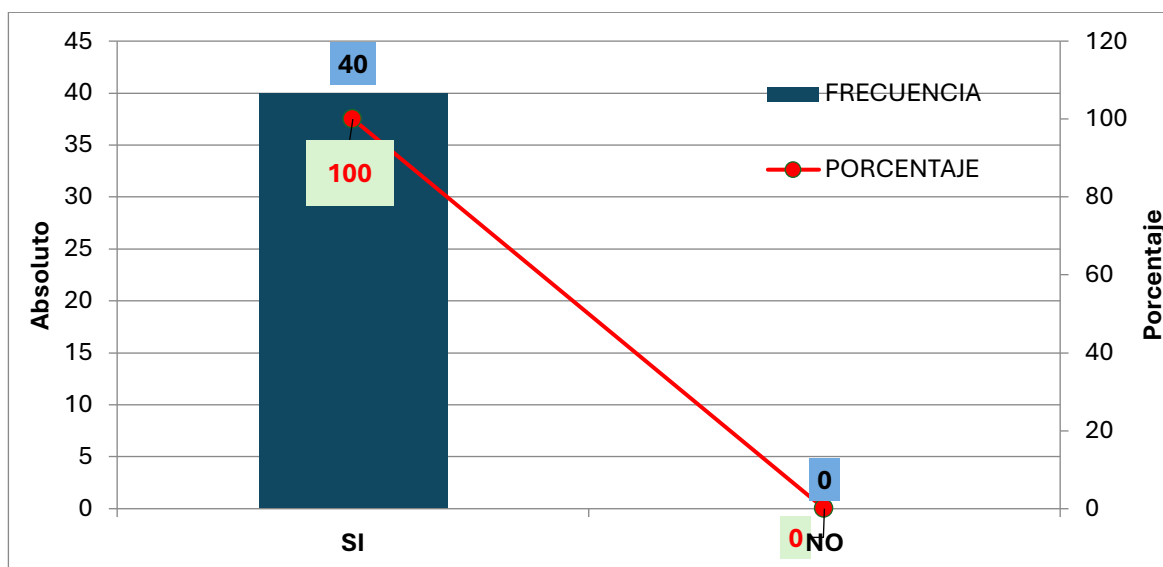
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 8 Frecuencia y porcentaje, Qué tan importante considera usted que es la capacitación docente en metodologías de investigación formativa



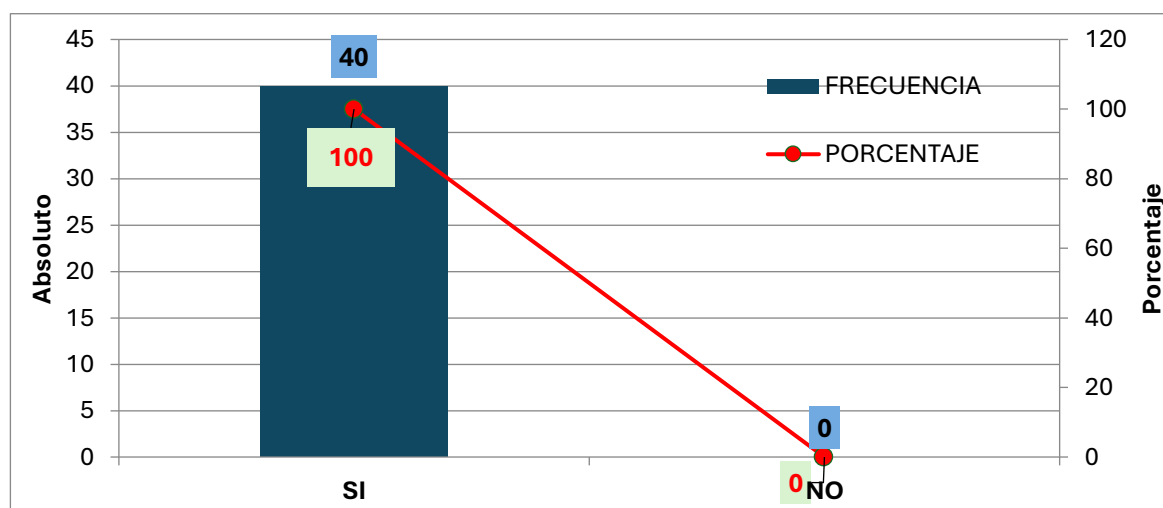
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 9 *Frecuencia y porcentaje, sobre Considera usted que existe una necesidad de fortalecer la investigación formativa en la carrera de medicina*



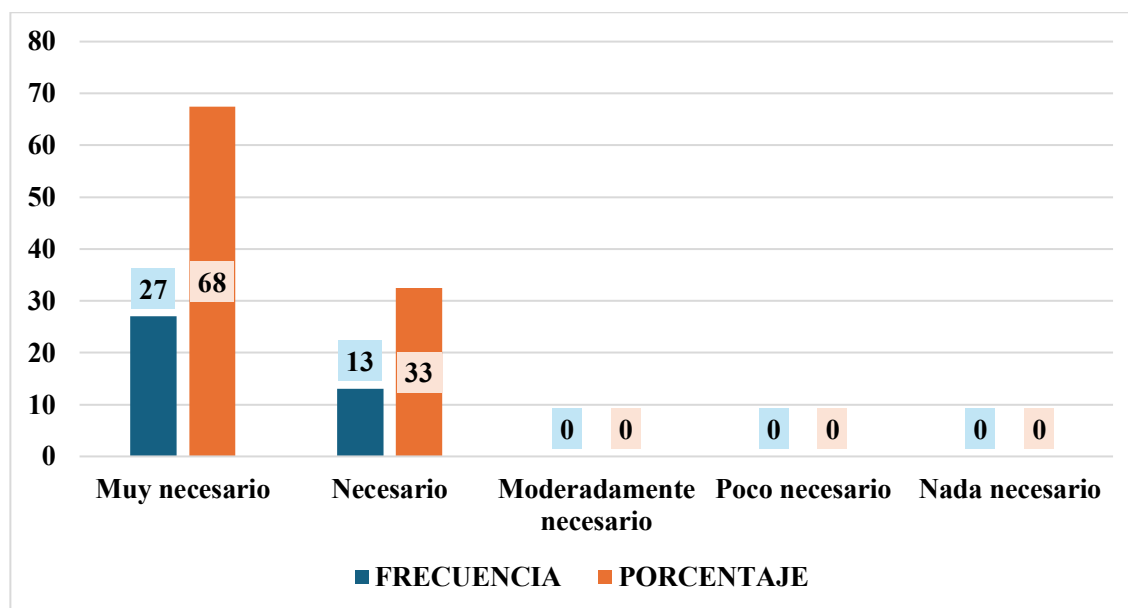
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 10 *Frecuencia y porcentaje, cree, que es necesario actualizar los planes de estudio para incorporar de manera transversal la investigación formativa*



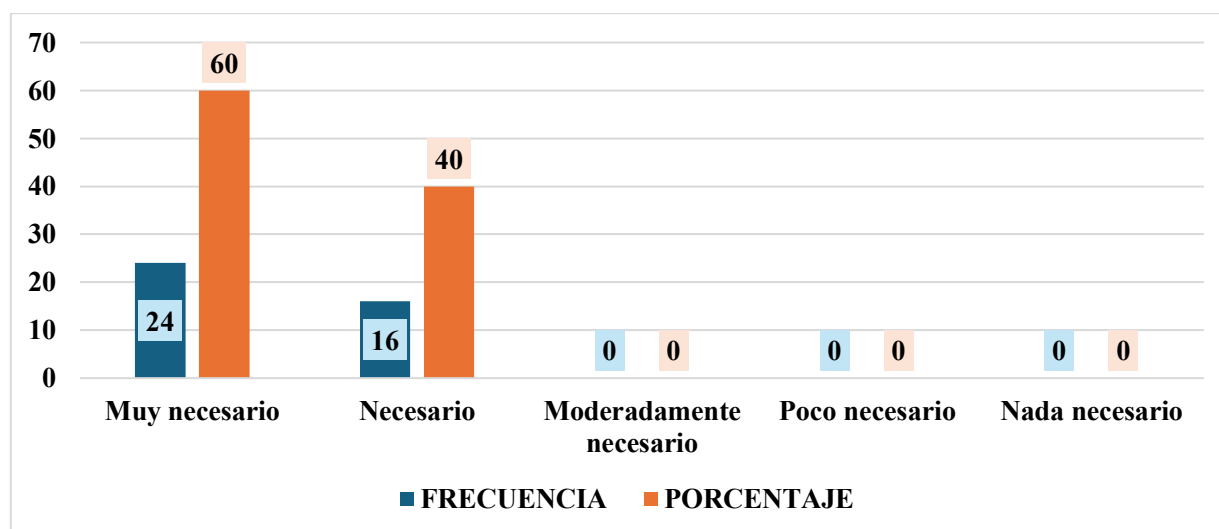
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 11 *Frecuencia y porcentaje, Qué, tan necesario considera usted que es mejorar las competencias investigativas de los docentes de la carrera de medicina*



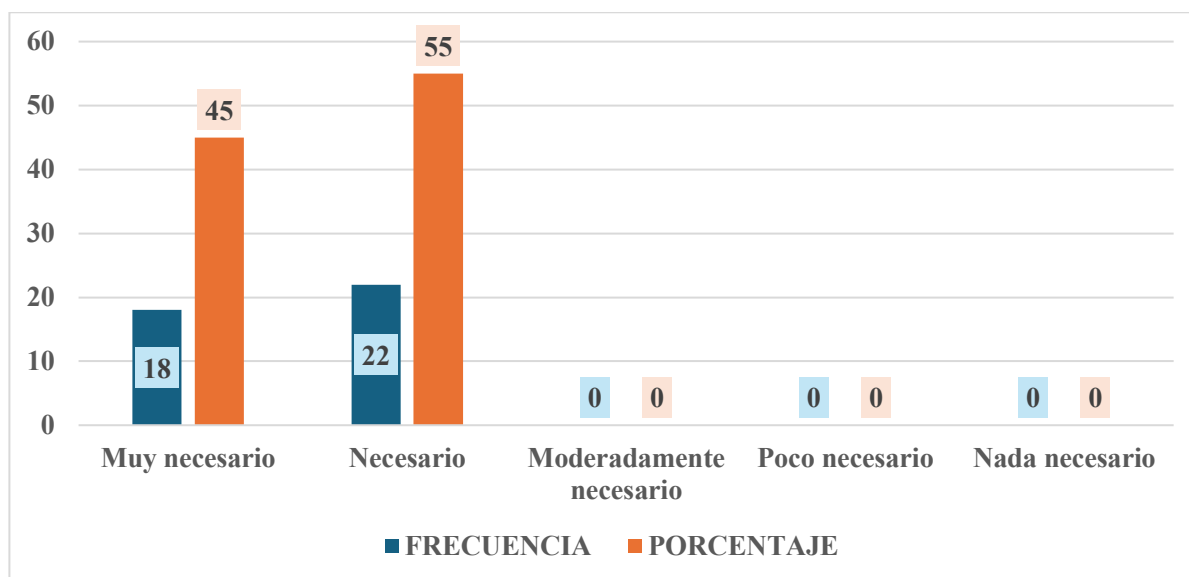
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 12 *Frecuencia y porcentaje, En, que medida cree que es necesario contar con recursos e infraestructura adecuada para respaldar actividades de investigación formativa*



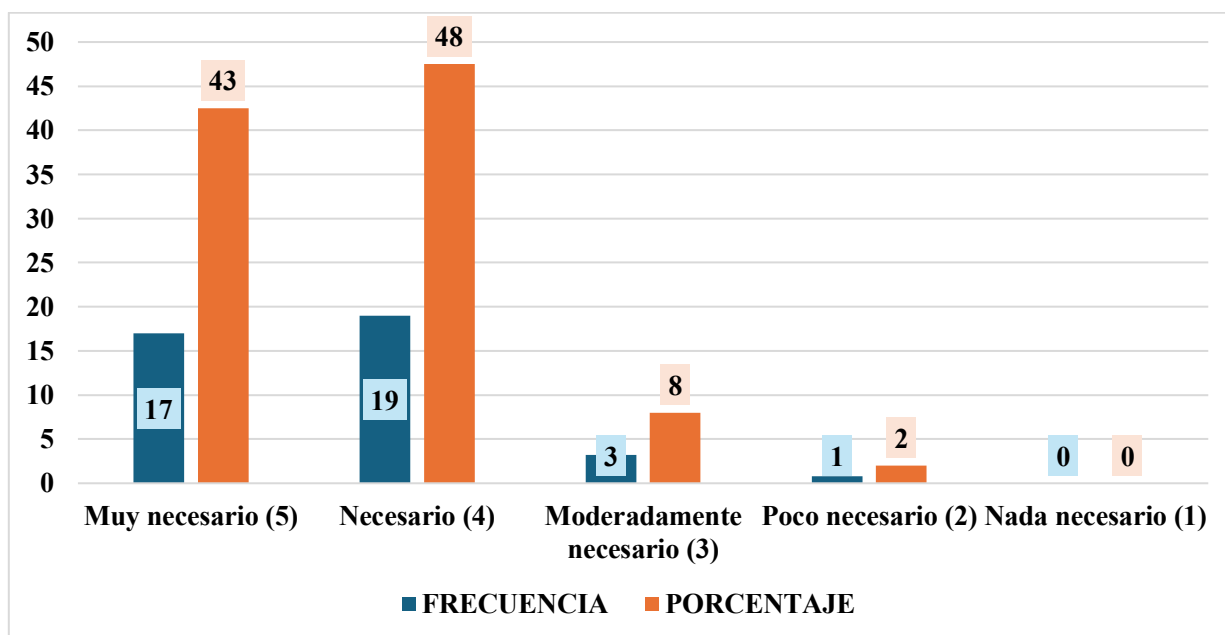
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 13 *Frecuencia y porcentaje, considera usted que es vincular la investigación formativa con las necesidades de la salud de la región amazónica*



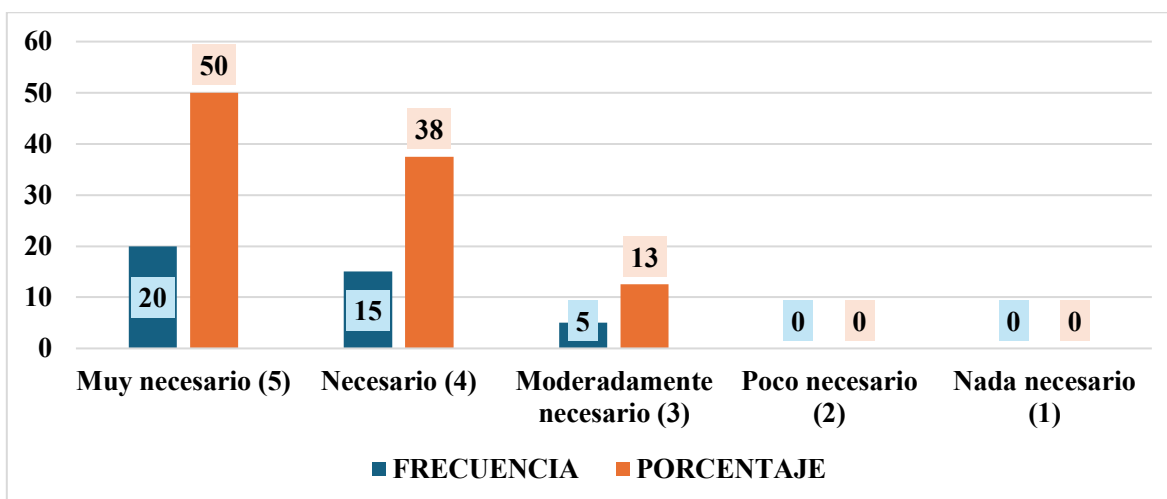
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 14 *Frecuencia y porcentaje, considera usted que es promover la participación docentes y estudiantes en actividades de investigación formativa*



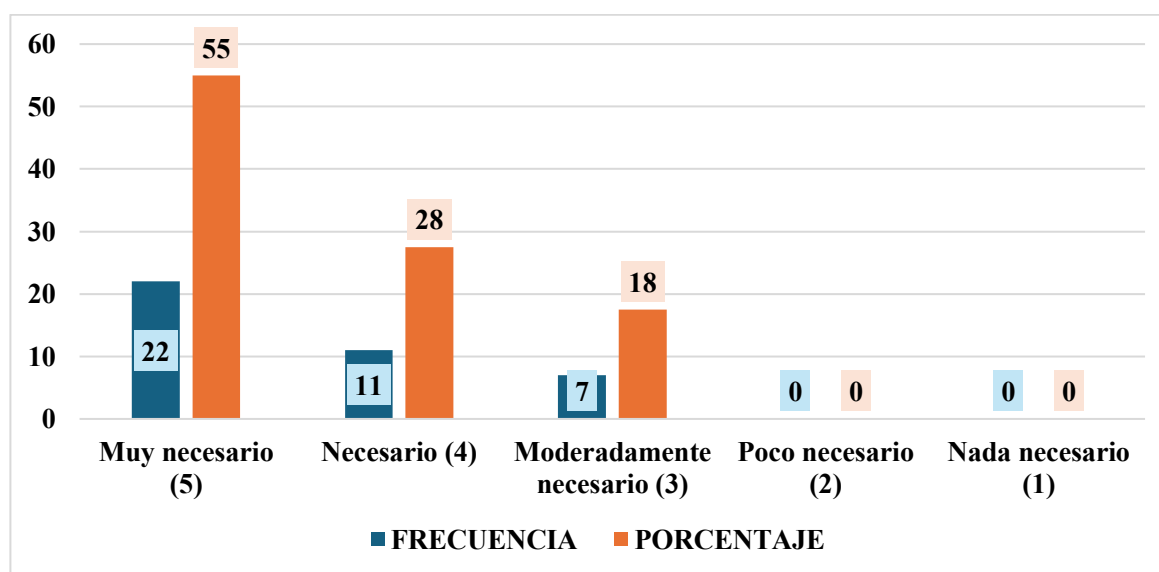
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 15 *Frecuencia y porcentaje, considera usted que es fortalecer la colaboración entre docentes e investigadores para guiar proyectos de investigación*



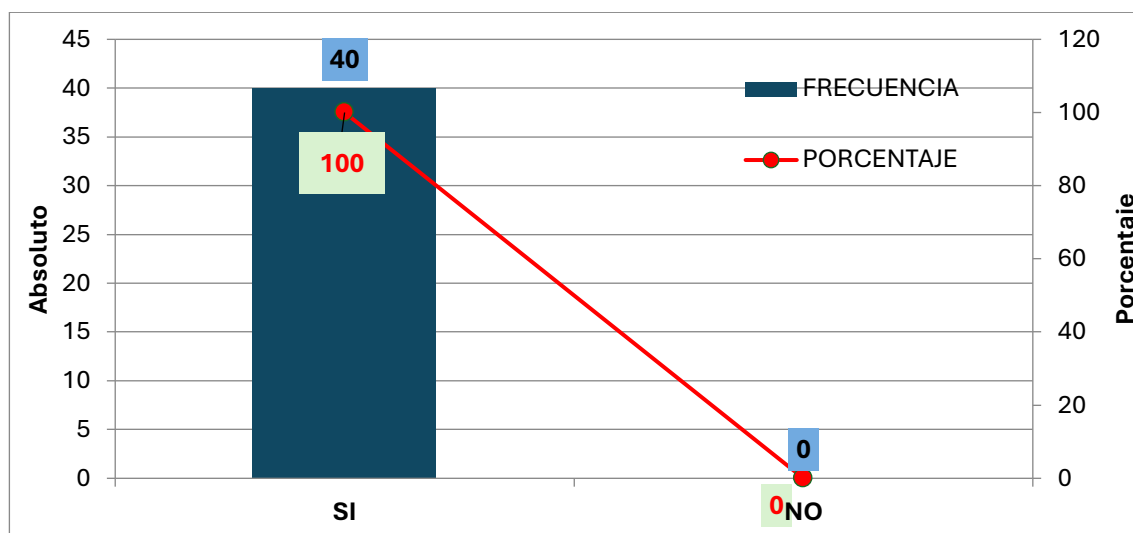
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 16 *Frecuencia y porcentaje, considera usted que es contar con incentivos y reconocimientos para los docentes que participan en actividades de investigación formativa*



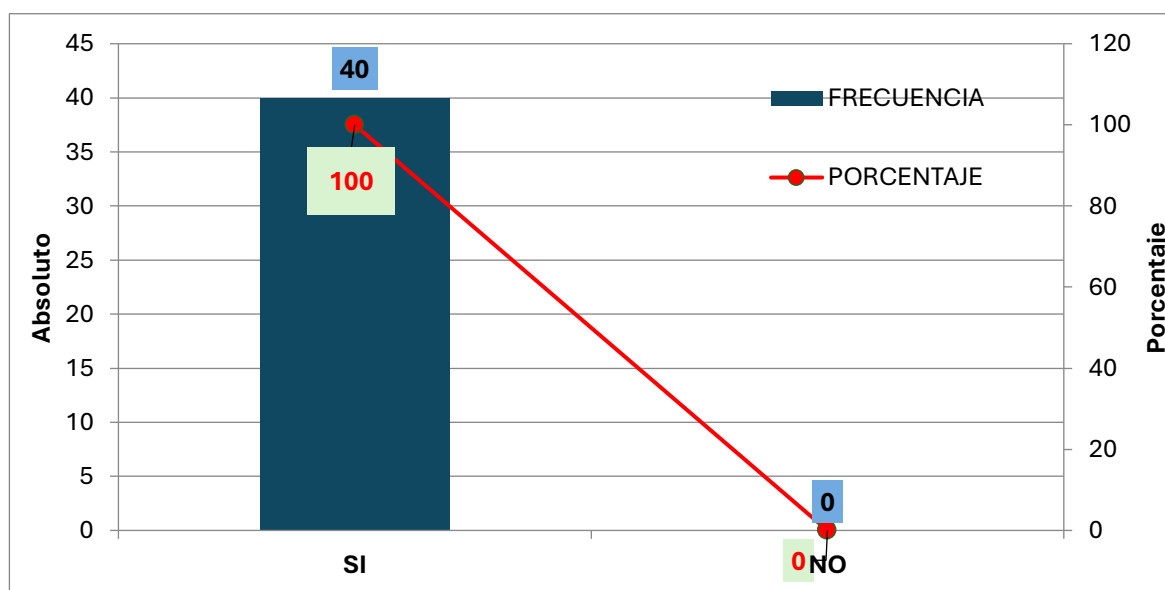
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 17 *Frecuencia y porcentaje, es necesario implementar una estrategia de fortalecimiento para promover la investigación formativa en la carrera de medicina*



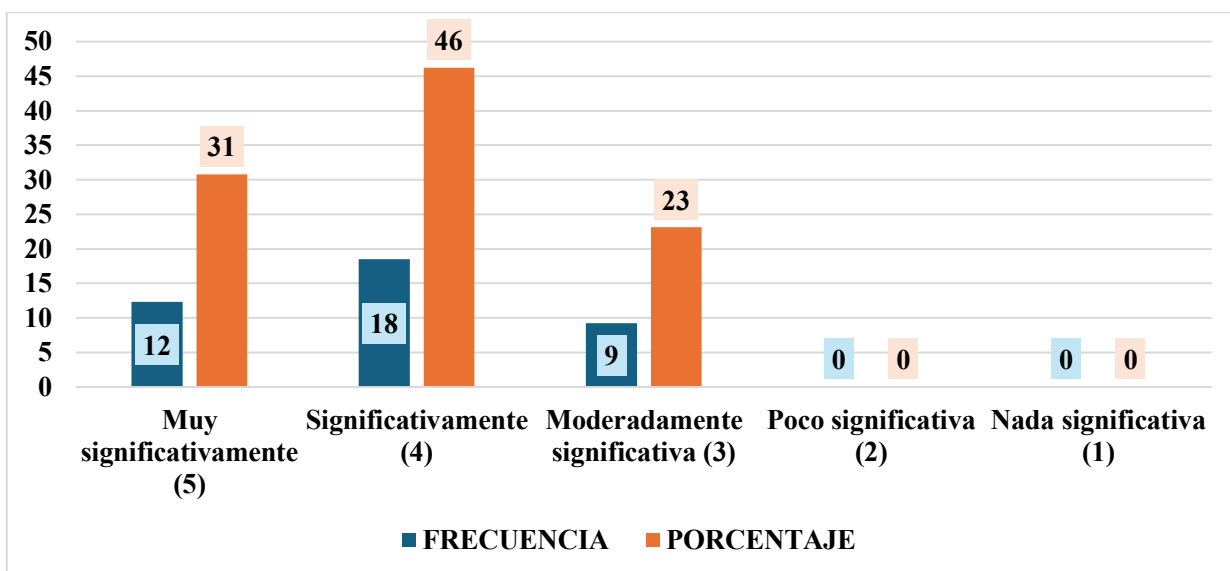
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 18 *Frecuencia y porcentaje, la capacitación docente en metodología de investigación formativa podría ser una solución efectiva*



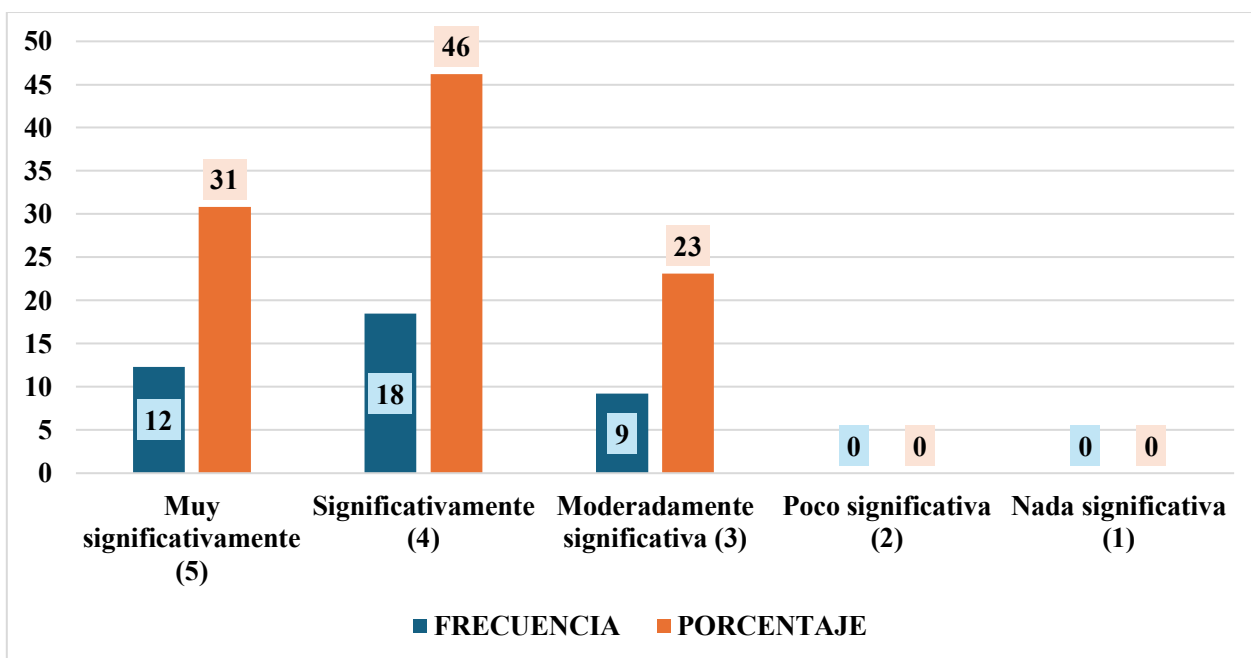
Fuente: elaboración propia.

Gráfico 19 *Frecuencia y porcentaje, la insuficiente capacitación docente en metodologías de investigación formativa es una debilidad en la institución*



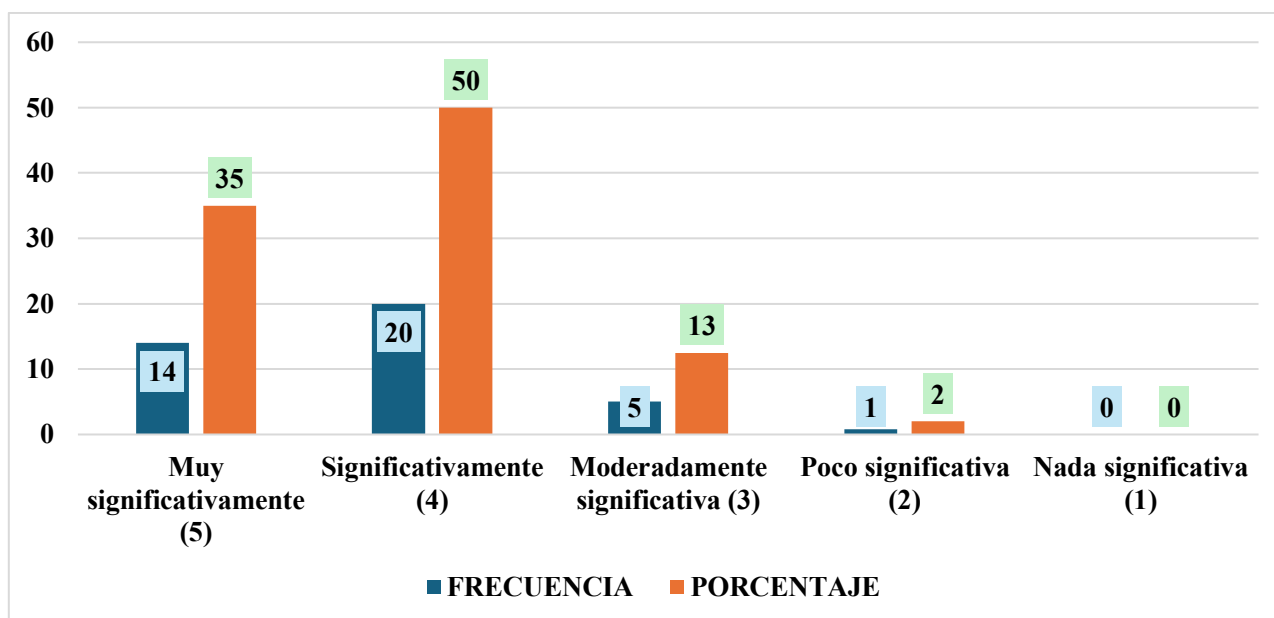
Fuente: elaboración propia

Gráfico 20 *Frecuencia y porcentaje, En, que medida considera usted que la falta de capacitación docente es una debilidad en la institución*



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 21 *Frecuencia y porcentaje, la carencia de recursos e infraestructura adecuada para respaldar actividades de investigación formativa en la institución*



Fuente: elaboración propia.

Anexo 4 Fotografías de Encuestas realizadas







GLOSARIO DE PALABRAS EMPLEADAS

Acreditación MERCOSUR: Proceso de evaluación y certificación de la calidad educativa de carreras universitarias según estándares regionales del Mercado Común del Sur, que garantiza el reconocimiento mutuo de títulos entre países miembros.

Análisis Basado en Problemas (ABP): Metodología activa de investigación formativa que conecta conocimientos teóricos con situaciones reales de la práctica médica regional, requiriendo identificación, análisis y propuesta de soluciones fundamentadas científicamente.

Aprendizaje Autorregulado: Proceso mediante el cual los estudiantes meta cognitivamente, motivacionalmente y conductualmente participan de manera activa en su propio proceso de aprendizaje, estableciendo metas y monitoreando su progreso.

Aprendizaje Experiencial: Teoría de David Kolb que postula que el conocimiento se construye a través de la transformación de la experiencia mediante ciclos de experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa.

Cambio Educativo: Proceso complejo y sistémico de transformación institucional que involucra el desarrollo de nuevos significados, habilidades y creencias en relación con todos los aspectos del sistema educativo.

Capacitación Docente: Proceso sistemático de actualización y desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten al profesorado mejorar su desempeño pedagógico y profesional.

Carrera de Medicina UAP: Programa de formación de médicos cirujanos de la Universidad Amazónica de Pando, creado en 2002, orientado a formar profesionales con ética, competencias clínicas y compromiso con las necesidades sanitarias de la región amazónica.

Comité Docente-Científico (CDC-FIFFM): Órgano colegiado responsable de administrar el Fondo de Investigación Formativa Docente, evaluar proyectos y garantizar la transparencia en el uso de recursos.

Competencias Investigativas: Conjunto integrado de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten a los profesionales abordar sistemáticamente la generación y aplicación del conocimiento científico.

Comunidades de Práctica: Grupos de personas que comparten una preocupación o pasión por algo que hacen y aprenden cómo hacerlo mejor a medida que interactúan regularmente, constituidas por dominio, comunidad y práctica compartida.

Contexto Amazónico: Entorno geográfico, sociocultural y sanitario específico de la región amazónica boliviana, caracterizado por biodiversidad, poblaciones indígenas, aislamiento geográfico y desafíos epidemiológicos particulares.

Currículo: Plan de estudios que define los contenidos, metodologías, objetivos de aprendizaje y sistema de evaluación de un programa académico, estructurado en asignaturas y áreas de formación.

Diagnóstico Contextual: Análisis sistemático de la situación actual de un fenómeno educativo considerando factores históricos, geográficos, socioculturales, económicos, ambientales y legales que lo condicionan.

Diseño No Experimental Transeccional: Metodología de investigación que recolecta datos en un solo momento temporal sin manipular variables, proporcionando una fotografía precisa del fenómeno en un punto específico del tiempo.

Enfoque Mixto: Aproximación metodológica que combina métodos cuantitativos y cualitativos para lograr una comprensión integral del fenómeno investigado, integrando datos numéricos con narrativas y significados.

Enfermedades Tropicales Desatendidas: Grupo de enfermedades infecciosas prevalentes en regiones tropicales y subtropicales que afectan principalmente a poblaciones en situación de pobreza, como malaria, leishmaniasis y dengue.

Estrategia de Fortalecimiento: Conjunto sistemático de intervenciones diseñadas para capacitar y motivar a docentes en la integración de actividades de investigación dentro del proceso educativo.

Estatuto Orgánico de la Universidad Boliviana: Marco normativo que regula el funcionamiento del Sistema de la Universidad Boliviana, estableciendo principios, estructura organizativa y funciones sustantivas de investigación, docencia e interacción social.

Evaluación Participativa: Proceso colaborativo de valoración que involucra activamente a todos los actores interesados, promoviendo el intercambio de ideas y la apropiación de resultados.

Familia Laboral: Agrupación de asignaturas del currículo médico organizadas según áreas de desempeño profesional, siendo la Familia 2 "Salud Pública e Investigación Científica en Salud".

FIUAP (Fondo de Investigación UAP): Recurso económico institucional destinado anualmente mediante concurso interno para financiar proyectos de investigación, reservando el 30% para investigación formativa.

Informe de Investigación: Producto académico más avanzado de investigación formativa, resultado de la ejecución completa de un proyecto de investigación empírica con recolección de datos primarios y análisis riguroso.

Integración Curricular: Incorporación sistemática y transversal de la investigación formativa en el plan de estudios, de manera que forme parte natural del proceso de enseñanza-aprendizaje en diversas asignaturas.

Interacción Social: Función sustantiva de la universidad que vincula la docencia e investigación con las necesidades de la sociedad mediante proyectos de extensión, servicio comunitario y transferencia de conocimientos.

Internado Rotatorio: Último año de formación médica en el cual los estudiantes rotan por diferentes servicios hospitalarios para consolidar competencias clínicas mediante práctica supervisada.

Investigación Aplicada: Tipo de investigación orientada a resolver problemas prácticos específicos mediante la aplicación de conocimientos científicos a situaciones concretas del contexto educativo o sanitario.

Investigación Formativa: Proceso pedagógico que busca desarrollar en los estudiantes competencias y habilidades para la indagación, reflexión, pensamiento crítico y resolución de problemas, a través de la participación activa en actividades de investigación guiadas por docentes.

Investigación-Acción: Metodología que vincula la investigación con la transformación de la práctica profesional, promoviendo ciclos de reflexión, planificación, acción y evaluación.

Mentoría Docente: Proceso de acompañamiento sistemático en el cual docentes con mayor experiencia investigativa guían y apoyan a colegas menos experimentados en el desarrollo de competencias y proyectos de investigación.

Metodología de la Investigación: Asignatura del plan de estudios médico (MED 041) que introduce a los estudiantes en los fundamentos teóricos y prácticos de la investigación científica.

Monografía: Primer producto formal de investigación formativa, consistente en una investigación documental exhaustiva sobre un tema específico con extensión de 40-60 páginas y estructura académica rigurosa.

Paradigma Hermenéutico: Enfoque epistemológico que busca comprender el significado que los actores sociales atribuyen a sus acciones mediante análisis cualitativo de discursos y narrativas.

Paradigma Positivista: Enfoque epistemológico basado en la observación objetiva y medible de la realidad, buscando leyes generales mediante métodos cuantitativos y lógica deductiva.

Paradigma Socio-Crítico: Perspectiva que reconoce que la realidad está influida por estructuras de poder y busca no solo comprender sino transformar la realidad mediante procesos participativos.

Participación Legítima Periférica: Concepto de las comunidades de práctica que describe el proceso mediante el cual los novatos ingresan gradualmente a una comunidad, participando inicialmente en actividades de menor complejidad.

Perfil de Investigación: Documento de planificación investigativa que antecede la ejecución de proyectos, incluyendo problema, justificación, objetivos, marco teórico, metodología, cronograma y referencias.

Plan Estratégico Institucional (PEI): Instrumento de planificación que establece la misión, visión, objetivos estratégicos, políticas y metas de desarrollo institucional para un período determinado.

Políticas Educativas: Directrices institucionales o gubernamentales que orientan el sistema educativo hacia objetivos específicos, como la promoción de la investigación en el currículo.

Producto de Investigación Formativa: Resultado académico tangible del proceso investigativo formativo, como monografías, análisis de problemas, perfiles o informes de investigación.

Régimen Docente: Conjunto de normas que regulan las actividades, cargas horarias, evaluación y funciones del personal docente universitario, incluyendo docencia, investigación e interacción social.

Repertorio Compartido: Recursos, experiencias, herramientas, formas de hacer y vocabulario que los miembros de una comunidad de práctica desarrollan y comparten a lo largo del tiempo.

Salud Pública: Disciplina médica enfocada en la prevención de enfermedades, prolongación de la vida y promoción de la salud mediante esfuerzos organizados de la sociedad.

Semilleros de Investigación: Espacios académicos donde estudiantes y docentes se reúnen voluntariamente para desarrollar proyectos de investigación, compartir conocimientos y fortalecer competencias investigativas.

Teoría Sociocultural: Perspectiva de Vygotsky que enfatiza el papel fundamental de la interacción social y el contexto cultural en el desarrollo cognitivo y el aprendizaje.

Triangulación Metodológica: Estrategia de validación que combina múltiples métodos, fuentes de datos o perspectivas teóricas para obtener una comprensión más completa y confiable del fenómeno estudiado.

Universidad Amazónica de Pando (UAP): Institución de educación superior pública creada en 1993, ubicada en Cobija, capital del departamento de Pando, que forma profesionales comprometidos con el desarrollo de la región amazónica boliviana.

Validación por Expertos: Proceso de evaluación de un instrumento, propuesta o estrategia mediante el juicio de especialistas reconocidos que valoran su pertinencia, viabilidad y calidad técnica.

Voyant Tools: Software de análisis de texto de código abierto que permite visualizar y analizar datos cualitativos mediante nubes de palabras, frecuencias, tendencias y otras representaciones gráficas.

Zona de Desarrollo Próximo: Concepto de Vygotsky que define la distancia entre el nivel de desarrollo actual de un aprendiz y el nivel que puede alcanzar con el apoyo de un mediador más experimentado.

Anexo 6 Instrumento de validación por juicio de expertos

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Universidad Amazónica de Pando - Dirección de Posgrado – Maestría en Educación Superior

Tesis Magistral: *"Estrategia de Fortalecimiento y Validación de Competencias Investigativas Docentes para Promover la Investigación Formativa en la Carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando"*

Autora: Mgr(c). Sandra Mónica Villacorta Tapia | **Tutora:** M.Sc. Miladis Marilia Conde Herrera

I. FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

Campo	Detalle
Nombre del instrumento	Instrumento de Validación por Juicio de Expertos para Tesis Magistral en Educación Superior en Ciencias de la Salud
Propósito científico	Evaluar la calidad, coherencia interna, rigor metodológico y pertinencia contextual de la tesis magistral de la Lic. Villacorta Tapia
Constructo evaluado	Calidad científica y metodológica de una investigación mixta orientada al fortalecimiento de competencias investigativas docentes
Versión	1.0 – Validación Inaugural (Gestión 2026)

II. DATOS DEL EXPERTO EVALUADOR

Campo	Datos
Nombre completo	Jhonny Erick Cueto Avendaño
Grado académico	M.Sc. Med. Salud Pública mención Epidemiología
Institución de adscripción	Universidad Amazónica de Pando – UAP
Área de especialidad	Investigación en Salud
Años de experiencia en investigación	10 años
Nº de publicaciones científicas indexadas	2
Correo electrónico institucional	jhonerickcueto@gmail.com
Fecha de evaluación	10 de abril de 2026

IV. MATRIZ CIENTÍFICA DE EVALUACIÓN

A continuación, se presenta la valoración completa de cada ítem, con su puntaje asignado (X) y las observaciones fundamentadas correspondientes.

DIMENSIÓN I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
1.1	La situación problemática delimita con precisión el fenómeno de estudio (déficit de competencias investigativas docentes en la UAP)	5	La situación problemática está ampliamente fundamentada desde niveles internacionales, latinoamericanos y locales, identificando con precisión la brecha entre la exigencia de formación médica basada en evidencia y las capacidades investigativas del cuerpo docente de la UAP. La referencia a datos de la ANUB (2022) y autores como Pérez (2023) aporta solidez contextual.
1.2	La pregunta de investigación está formulada de forma clara, específica y susceptible de respuesta empírica	5	La pregunta de investigación integra los elementos clave del estudio: estrategia, competencias investigativas, sujeto (docentes) e institución. Es empíricamente responsable mediante el diseño mixto adoptado.
1.3	Los objetivos (general y específicos) son coherentes, alcanzables y articulados con la pregunta de investigación	5	El objetivo general y los tres específicos guardan perfecta correspondencia lógica entre sí y con la pregunta de investigación. Los verbos utilizados (diagnosticar, diseñar, validar) son operacionalizables y propios del nivel de maestría.
1.4	La justificación (académica, científica y social) es sólida y contextualizada en el entorno amazónico	5	La tesis presenta siete dimensiones de justificación (temática, académica, científica, social, económica, política y ambiental), lo que evidencia una reflexión madura y multidimensional. La vinculación con problemáticas sanitarias de la región amazónica es pertinente y bien argumentada.
1.5	La delimitación temática, geográfica y temporal es precisa y pertinente	4	La delimitación es adecuada. Se recomienda precisar con mayor exactitud el período de trabajo de campo dentro de la gestión 2023–2025, especificando las fechas de aplicación de instrumentos para facilitar la replicabilidad.

Subtotal Dimensión I: 24/25

DIMENSIÓN II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
------	-------------	---------	---------------

2.1	El estado del arte es actualizado (últimos 5 años), diverso y relevante al objeto de estudio	4	El estado del arte incorpora referencias recientes y pertinentes. No obstante, se recomienda ampliar la revisión de literatura boliviana e iberoamericana sobre investigación formativa en educación médica publicada en repositorios indexados (SciELO, Redalyc, PubMed) para fortalecer la base empírica contextualizada.
2.2	Las teorías seleccionadas (Kolb, Vygotsky, Wenger, Fullan) guardan coherencia epistemológica y se articulan con los objetivos	5	La selección teórica es sólida y multidisciplinar. La articulación entre aprendizaje experiencial (Kolb), teoría sociocultural (Vygotsky), comunidades de práctica (Wenger) y cambio educativo sistémico (Fullan) responde adecuadamente a la naturaleza transformadora de la propuesta.
2.3	El marco conceptual define con precisión los constructos clave: competencias investigativas, investigación formativa, fortalecimiento docente	4	Los constructos están definidos de manera suficiente. Se sugiere incorporar una síntesis conceptual integradora en forma de tabla o figura que muestre las relaciones entre investigación formativa, competencias investigativas y fortalecimiento docente para clarificar el andamiaje teórico.
2.4	Se evidencia capacidad crítica al comparar y valorar distintas perspectivas teóricas	4	La revisión teórica muestra buena cobertura conceptual. Para elevar el nivel crítico, se recomienda incluir posiciones divergentes o límites de cada teoría aplicada, lo que reflejaría mayor madurez analítica propia del nivel de maestría.
2.5	Las referencias bibliográficas son pertinentes, actualizadas y correctamente citadas (normas APA)	4	La bibliografía es pertinente. Se detectan inconsistencias menores en el formato APA 7ª edición: algunos artículos de revistas electrónicas carecen de DOI y se observan variaciones en el formato de citación en el texto. Se recomienda revisión sistemática con gestor bibliográfico (Mendeley o Zotero).

Subtotal Dimensión II: 21/25

DIMENSIÓN III: DISEÑO METODOLÓGICO

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
------	-------------	---------	---------------

3.1	La elección del enfoque mixto se justifica epistemológicamente y responde a la naturaleza del problema	5	La justificación del enfoque mixto es explícita y coherente con la doble necesidad de cuantificar niveles de competencia investigativa y comprender percepciones y motivaciones docentes. La combinación encuesta–entrevista está bien fundamentada.
3.2	Los tres paradigmas declarados (positivista, hermenéutico, socio-crítico) son coherentes entre sí y con el tipo de investigación	4	Los paradigmas se presentan de forma descriptiva pero relativamente independiente. Se recomienda incorporar un párrafo de síntesis paradigmática que justifique explícitamente la coexistencia de los tres enfoques en un diseño integrado y transformador, tal como exige el nivel epistemológico de la maestría.
3.3	El diseño no experimental de tipo transeccional es adecuado para los objetivos planteados	5	El diseño transeccional es coherente con el objetivo de diagnosticar el estado actual de las competencias investigativas en un momento determinado para fundamentar la propuesta. Su elección está correctamente justificada.
3.4	La selección muestral (40 docentes por conveniencia) está debidamente fundamentada y sus limitaciones son reconocidas	3	El muestreo no probabilístico por conveniencia (40 de 70 docentes) no está acompañado de criterios de inclusión y exclusión formalmente definidos. Asimismo, se detecta una inconsistencia en el documento: la metodología declara 5 docentes entrevistados, mientras la sección 4.6.1.2 menciona un subgrupo de 10. Es necesario unificar y precisar este dato en todo el documento e incorporar una tabla explícita de criterios de selección muestral.
3.5	Los métodos de análisis (estadística descriptiva y análisis de contenido con Voyant Tools) son apropiados para cada componente	4	La estadística descriptiva para el componente cuantitativo y el análisis de contenido con Voyant Tools para el cualitativo son metodológicamente pertinentes. Se sugiere detallar con mayor precisión el protocolo de análisis con Voyant Tools (criterios de categorización, codificación, saturación temática) para garantizar la replicabilidad del proceso cualitativo.

Subtotal Dimensión III: 21/25

DIMENSIÓN IV: TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
------	-------------	---------	---------------

4.1	El cuestionario mide efectivamente las variables de competencias investigativas declaradas en el marco teórico	4	El cuestionario está alineado con las variables del estudio y cubre dimensiones relevantes. Se recomienda presentar una tabla de operacionalización de variables que vincule explícitamente cada ítem del cuestionario con el constructo teórico correspondiente.
4.2	La guía de entrevista semiestructurada es pertinente para explorar percepciones, barreras y motivaciones	4	La guía de entrevista es apropiada para el componente cualitativo del estudio. Se sugiere incorporar un sistema de categorías previas o protocolo de codificación inicial para fortalecer la rigurosidad del análisis cualitativo.
4.3	Los instrumentos evidencian validez de contenido (concordancia ítems-objetivos-constructos)	3	Los instrumentos no presentan evidencia formal de validación de contenido previa (V de Aiken, IVC de Lawshe) ni de confiabilidad (Alfa de Cronbach). La sola afirmación de que fueron "diseñados para el estudio" es insuficiente para garantizar su validez psicométrica a nivel de maestría. Se recomienda incorporar una subsección de validación formal de instrumentos en el Capítulo IV.
4.4	Se declaran y justifican los procedimientos de validación y fiabilidad de los instrumentos	3	No se reportan coeficientes de confiabilidad ni se describe un proceso sistemático de validación de instrumentos. Esta es una de las principales áreas de mejora del trabajo. Incorporar los estadísticos correspondientes fortalecería significativamente el rigor metodológico de la tesis.

Subtotal Dimensión IV: 14/20

DIMENSIÓN V: RESULTADOS Y DIAGNÓSTICO

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
5.1	Los resultados cuantitativos (tablas de frecuencia) son presentados con rigor y discutidos en relación con el marco teórico	4	Las tablas de frecuencia y figuras son claras y bien organizadas. La discusión conecta adecuadamente los hallazgos con el marco teórico. Se recomienda enriquecer la interpretación estadística con análisis de tendencia central o correlación entre variables clave cuando la escala lo permita.
5.2	El análisis cualitativo (Voyant Tools) se interpreta con profundidad y complementa	4	La interpretación de los gráficos de Voyant Tools aporta valor al diagnóstico cualitativo. Para mayor rigor, se sugiere describir el proceso de selección de nodos semánticos y la lógica de interpretación de las frecuencias de coocurrencia.

	adecuadamente los datos cuantitativos		
5.3	La triangulación metodológica es explícita y fundamentada	3	Si bien el diseño es mixto, no se observa una sección dedicada ni una matriz formal de triangulación que contraste convergencias, divergencias y complementariedades entre los datos cuantitativos y cualitativos. Se recomienda incluir esta sección en el Capítulo V para dar mayor consistencia metodológica al trabajo.
5.4	Las conclusiones del diagnóstico se derivan lógicamente de los datos y alimentan el diseño de la propuesta	5	Las conclusiones del diagnóstico están directamente articuladas con los componentes de la propuesta estratégica, lo que demuestra coherencia lógica entre el problema identificado y la solución planteada.

Subtotal Dimensión V: 16/20

DIMENSIÓN VI: PROPUESTA ESTRATÉGICA

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
6.1	La propuesta responde directamente a las brechas identificadas en el diagnóstico, con coherencia interna entre componentes	5	La estrategia está directamente fundamentada en los resultados del diagnóstico. Sus componentes (capacitación, comunidades de práctica, integración curricular, apoyo institucional) son coherentes y complementarios entre sí.
6.2	La matriz estratégica (metas, políticas, objetivos, acciones) está correctamente articulada y es operacionalizable	4	La matriz estratégica es sólida y presenta metas cuantificadas (50% de incremento en participación docente, 40% en publicaciones), lo que le otorga mensurabilidad. Se recomienda incluir indicadores de proceso además de los de resultado para facilitar el monitoreo continuo.
6.3	El plan de implementación (fases, cronograma, responsables, recursos) es viable en el contexto institucional de la UAP	4	El plan de implementación y cronograma es detallado y ajustado a la realidad institucional de la UAP. Se recomienda incluir un análisis de riesgo que anticipe posibles barreras para la ejecución (falta de financiamiento, rotación docente, carga académica).

6.4	La validación de la propuesta mediante juicio de expertos es explícita y metodológicamente correcta	4	La sección 6.4 describe el proceso de validación con resultados concretos (pertinencia: 4.8/5; viabilidad: 4.2/5; sostenibilidad: 4.5/5). Sin embargo, se recomienda detallar el perfil completo de todos los expertos consultados (actualmente dos de cinco quedan sin identificar) y presentar los resultados estadísticos por ítem de la V de Aiken.
6.5	La propuesta es replicable en contextos de educación superior similares en América Latina	5	La propuesta está diseñada con principios transferibles y se fundamenta en teorías de alcance latinoamericano. El resumen y el abstract confirman explícitamente su vocación replicable en instituciones con contextos similares.

Subtotal Dimensión VI: 22/25

DIMENSIÓN VII: COHERENCIA METODOLÓGICA GLOBAL

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
7.1	Existe coherencia entre el problema, los objetivos, el diseño metodológico y los resultados	5	El hilo conductor de la tesis es sólido: el problema de déficit de competencias investigativas docentes está claramente vinculado con los objetivos, el diseño mixto, los resultados del diagnóstico y los componentes de la propuesta estratégica.
7.2	El nivel de profundidad analítica es propio de una investigación de Maestría en Educación Superior	4	El trabajo alcanza el nivel de profundidad analítica exigido para una maestría. Para consolidarlo, se recomienda profundizar en la discusión crítica de los resultados en relación con la literatura internacional, especialmente en el análisis de brechas entre hallazgos propios y evidencia previa.
7.3	La contribución científica es original y aporta conocimiento pertinente al campo	4	La investigación constituye un aporte original al campo de la educación médica en Bolivia, especialmente por su contextualización en la región amazónica y su propuesta de solución validada. Se recomienda explicitar con mayor precisión la novedad del estudio respecto a investigaciones previas en el estado del arte.
7.4	La redacción es clara, técnica y libre de ambigüedades conceptuales	4	La redacción es en general clara y técnica. Se observan algunas imprecisiones menores en el uso de términos metodológicos (p. ej. "paradigma" y "enfoque" utilizados en ocasiones como sinónimos) y errores tipográficos en la numeración de tablas y figuras (p. ej. Tabla 31 en el índice con numeración inconsistente). Se recomienda una revisión exhaustiva de edición.

Subtotal Dimensión VII: 17/20

RESUMEN DE PUNTAJES POR DIMENSIÓN

Dimensión	Puntaje Obtenido	Puntaje Máximo	% Logro
I. Planteamiento del Problema y Objetivos	24	25	96%
II. Marco Teórico y Conceptual	21	25	84%
III. Diseño Metodológico	21	25	84%
IV. Técnicas e Instrumentos	14	20	70%
V. Resultados y Diagnóstico	16	20	80%
VI. Propuesta Estratégica	22	25	88%
VII. Coherencia Metodológica Global	17	20	85%
TOTAL	135	155	87.10%

Interpretación según V de Aiken: Puntaje global de 135/155 equivale a un índice de validez de 0.871, ubicado en la categoría de "Validez alta" (rango 0.70–0.89), que corresponde a "Aprobado con ajustes menores".

VI. ANÁLISIS CRÍTICO: FORTALEZAS Y ÁREAS DE MEJORA

Fortalezas Científicas Confirmadas

- **Relevancia contextual sobresaliente:** La problemática es urgente y pertinente para el sistema educativo médico amazónico boliviano, con una justificación multidimensional de alta solidez.
- **Coherencia paradigmática y teórica:** La integración de Kolb, Vygotsky, Wenger y Fullan refleja madurez académica y ofrece un andamiaje teórico coherente con la propuesta transformadora.
- **Propuesta operacional con metas cuantificadas:** La estrategia con indicadores medibles (50% incremento en participación docente, 4.8/5 en pertinencia validada) otorga credibilidad científica.
- **Diseño mixto bien estructurado:** La combinación de encuesta (n=40) con análisis de Voyant Tools para las entrevistas constituye una metodología apropiada y bien ejecutada.

Áreas Prioritarias de Mejora

- a) Validación psicométrica formal de instrumentos (ítem 4.3–4.4): Incorporar en el Capítulo IV evidencia de V de Aiken e IVC de Lawshe para el cuestionario y la guía de entrevista, reportando el perfil de los jueces que los validaron.
- b) Inconsistencia en número de entrevistados (ítem 3.4): Unificar el dato de participantes en entrevistas (se declaran 5 en metodología y se mencionan 10 en sección 4.6.1.2) en todo el documento.
- c) Criterios de inclusión/exclusiones muestrales (ítem 3.4): Incorporar tabla formal de criterios para la selección de los 40 docentes encuestados.
- d) Triangulación metodológica formal (ítem 5.3): Desarrollar una matriz de triangulación en el Capítulo V con convergencias y divergencias entre hallazgos cuantitativos y cualitativos.
- e) Limitaciones del estudio (general): Incluir subsección de limitaciones metodológicas en el Capítulo VII (sesgo de deseabilidad social, muestreo no probabilístico, validez externa).
- f) Perfil completo de expertos de la propuesta (ítem 6.4): Completar la identidad y perfil de los dos expertos que quedaron sin identificar en la sección 6.4.2.
- g) Normalización APA 7ª edición: Revisar exhaustivamente DOIs faltantes y heterogeneidad en el formato de referencias.

VII. DICTAMEN GLOBAL DEL EXPERTO

Marque	Dictamen	Condición
	APROBADO SIN OBSERVACIONES	La tesis cumple íntegramente los estándares científicos para su defensa.
[X]	APROBADO CON OBSERVACIONES MENORES	Requiere ajustes de forma y de fondo menores. La autora deberá remitir la versión corregida en un plazo máximo de 15 días hábiles.
	REVISIÓN MAYOR REQUERIDA	Presenta deficiencias metodológicas sustanciales.
	NO APROBADO	No cumple con los requisitos mínimos de aprobación.

Fundamentación del Dictamen

- ✓ La tesis magistral de la Mgr(c). Sandra Mónica Villacorta Tapia representa un trabajo de investigación sólido, relevante y bien estructurado, que aborda una problemática educativa real y urgente en el contexto de la Universidad Amazónica de Pando. El nivel de coherencia entre el problema identificado, los objetivos planteados, el diseño metodológico mixto adoptado y la propuesta estratégica desarrollada es satisfactorio para el nivel de maestría.

- ✓ El puntaje total obtenido de 135/155 puntos (87.1%), equivalente a un coeficiente V de Aiken de 0.871, sitúa al trabajo en la categoría de validez alta, por lo que se emite dictamen de APROBADO CON OBSERVACIONES MENORES. Las observaciones identificadas son subsanables en el plazo estipulado y no comprometen la solidez global del trabajo.
- ✓ Se insta a la autora a atender prioritariamente: (1) la validación psicométrica formal de los instrumentos, (2) la unificación del número de participantes en las entrevistas, (3) la incorporación de la matriz de triangulación metodológica y (4) la sección de limitaciones del estudio. Una vez incorporadas estas mejoras, el trabajo estará en condiciones óptimas para su defensa pública.

Firma del Experto Evaluador:

Nombre: **Jhonny Erick Cueto Avendaño**

M.Sc. Salud Pública mención Epidemiología – Universidad Amazónica de Pando

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Universidad Amazónica de Pando - Dirección de Posgrado – Maestría en Educación Superior

Tesis Magistral: *"Estrategia de Fortalecimiento y Validación de Competencias Investigativas Docentes para Promover la Investigación Formativa en la Carrera de Medicina de la Universidad Amazónica de Pando"*

Autora: Mgr(c). Sandra Mónica Villacorta Tapia | **Tutora:** M.Sc. Miladis Marilia Conde Herrera

I. FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

Campo	Detalle
Nombre del instrumento	Instrumento de Validación por Juicio de Expertos para Tesis Magistral en Educación Superior en Ciencias de la Salud
Propósito científico	Evaluar la calidad, coherencia interna, rigor metodológico y pertinencia contextual de la tesis magistral de la Lic. Villacorta Tapia
Constructo evaluado	Calidad científica y metodológica de una investigación mixta orientada al fortalecimiento de competencias investigativas docentes
Versión	1.0 – Validación Inaugural (Gestión 2026)

II. DATOS DEL EXPERTO EVALUADOR

Campo	Datos
Nombre completo	Jhonny Erick Cueto Avendaño
Grado académico	M.Sc. Med. Salud Pública mención Epidemiología
Institución de adscripción	Universidad Amazónica de Pando – UAP
Área de especialidad	Investigación en Salud
Años de experiencia en investigación	10 años
Nº de publicaciones científicas indexadas	2
Correo electrónico institucional	jhonerickcueto@gmail.com
Fecha de evaluación	10 de abril de 2026

IV. MATRIZ CIENTÍFICA DE EVALUACIÓN

A continuación, se presenta la valoración completa de cada ítem, con su puntaje asignado (X) y las observaciones fundamentadas correspondientes.

DIMENSIÓN I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
1.1	La situación problemática delimita con precisión el fenómeno de estudio (déficit de competencias investigativas docentes en la UAP)	5	La situación problemática está ampliamente fundamentada desde niveles internacionales, latinoamericanos y locales, identificando con precisión la brecha entre la exigencia de formación médica basada en evidencia y las capacidades investigativas del cuerpo docente de la UAP. La referencia a datos de la ANUB (2022) y autores como Pérez (2023) aporta solidez contextual.
1.2	La pregunta de investigación está formulada de forma clara, específica y susceptible de respuesta empírica	5	La pregunta de investigación integra los elementos clave del estudio: estrategia, competencias investigativas, sujeto (docentes) e institución. Es empíricamente responsable mediante el diseño mixto adoptado.
1.3	Los objetivos (general y específicos) son coherentes, alcanzables y articulados con la pregunta de investigación	5	El objetivo general y los tres específicos guardan perfecta correspondencia lógica entre sí y con la pregunta de investigación. Los verbos utilizados (diagnosticar, diseñar, validar) son operacionalizables y propios del nivel de maestría.
1.4	La justificación (académica, científica y social) es sólida y contextualizada en el entorno amazónico	5	La tesis presenta siete dimensiones de justificación (temática, académica, científica, social, económica, política y ambiental), lo que evidencia una reflexión madura y multidimensional. La vinculación con problemáticas sanitarias de la región amazónica es pertinente y bien argumentada.
1.5	La delimitación temática, geográfica y temporal es precisa y pertinente	4	La delimitación es adecuada. Se recomienda precisar con mayor exactitud el período de trabajo de campo dentro de la gestión 2023–2025, especificando las fechas de aplicación de instrumentos para facilitar la replicabilidad.

Subtotal Dimensión I: 24/25

DIMENSIÓN II: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
------	-------------	---------	---------------

2.1	El estado del arte es actualizado (últimos 5 años), diverso y relevante al objeto de estudio	4	El estado del arte incorpora referencias recientes y pertinentes. No obstante, se recomienda ampliar la revisión de literatura boliviana e iberoamericana sobre investigación formativa en educación médica publicada en repositorios indexados (SciELO, Redalyc, PubMed) para fortalecer la base empírica contextualizada.
2.2	Las teorías seleccionadas (Kolb, Vygotsky, Wenger, Fullan) guardan coherencia epistemológica y se articulan con los objetivos	5	La selección teórica es sólida y multidisciplinar. La articulación entre aprendizaje experiencial (Kolb), teoría sociocultural (Vygotsky), comunidades de práctica (Wenger) y cambio educativo sistémico (Fullan) responde adecuadamente a la naturaleza transformadora de la propuesta.
2.3	El marco conceptual define con precisión los constructos clave: competencias investigativas, investigación formativa, fortalecimiento docente	4	Los constructos están definidos de manera suficiente. Se sugiere incorporar una síntesis conceptual integradora en forma de tabla o figura que muestre las relaciones entre investigación formativa, competencias investigativas y fortalecimiento docente para clarificar el andamiaje teórico.
2.4	Se evidencia capacidad crítica al comparar y valorar distintas perspectivas teóricas	4	La revisión teórica muestra buena cobertura conceptual. Para elevar el nivel crítico, se recomienda incluir posiciones divergentes o límites de cada teoría aplicada, lo que reflejaría mayor madurez analítica propia del nivel de maestría.
2.5	Las referencias bibliográficas son pertinentes, actualizadas y correctamente citadas (normas APA)	4	La bibliografía es pertinente. Se detectan inconsistencias menores en el formato APA 7ª edición: algunos artículos de revistas electrónicas carecen de DOI y se observan variaciones en el formato de citación en el texto. Se recomienda revisión sistemática con gestor bibliográfico (Mendeley o Zotero).

Subtotal Dimensión II: 21/25

DIMENSIÓN III: DISEÑO METODOLÓGICO

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
------	-------------	---------	---------------

3.1	La elección del enfoque mixto se justifica epistemológicamente y responde a la naturaleza del problema	5	La justificación del enfoque mixto es explícita y coherente con la doble necesidad de cuantificar niveles de competencia investigativa y comprender percepciones y motivaciones docentes. La combinación encuesta–entrevista está bien fundamentada.
3.2	Los tres paradigmas declarados (positivista, hermenéutico, socio-crítico) son coherentes entre sí y con el tipo de investigación	4	Los paradigmas se presentan de forma descriptiva pero relativamente independiente. Se recomienda incorporar un párrafo de síntesis paradigmática que justifique explícitamente la coexistencia de los tres enfoques en un diseño integrado y transformador, tal como exige el nivel epistemológico de la maestría.
3.3	El diseño no experimental de tipo transeccional es adecuado para los objetivos planteados	5	El diseño transeccional es coherente con el objetivo de diagnosticar el estado actual de las competencias investigativas en un momento determinado para fundamentar la propuesta. Su elección está correctamente justificada.
3.4	La selección muestral (40 docentes por conveniencia) está debidamente fundamentada y sus limitaciones son reconocidas	3	El muestreo no probabilístico por conveniencia (40 de 70 docentes) no está acompañado de criterios de inclusión y exclusión formalmente definidos. Asimismo, se detecta una inconsistencia en el documento: la metodología declara 5 docentes entrevistados, mientras la sección 4.6.1.2 menciona un subgrupo de 10. Es necesario unificar y precisar este dato en todo el documento e incorporar una tabla explícita de criterios de selección muestral.
3.5	Los métodos de análisis (estadística descriptiva y análisis de contenido con Voyant Tools) son apropiados para cada componente	4	La estadística descriptiva para el componente cuantitativo y el análisis de contenido con Voyant Tools para el cualitativo son metodológicamente pertinentes. Se sugiere detallar con mayor precisión el protocolo de análisis con Voyant Tools (criterios de categorización, codificación, saturación temática) para garantizar la replicabilidad del proceso cualitativo.

Subtotal Dimensión III: 21/25

DIMENSIÓN IV: TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
------	-------------	---------	---------------

4.1	El cuestionario mide efectivamente las variables de competencias investigativas declaradas en el marco teórico	4	El cuestionario está alineado con las variables del estudio y cubre dimensiones relevantes. Se recomienda presentar una tabla de operacionalización de variables que vincule explícitamente cada ítem del cuestionario con el constructo teórico correspondiente.
4.2	La guía de entrevista semiestructurada es pertinente para explorar percepciones, barreras y motivaciones	4	La guía de entrevista es apropiada para el componente cualitativo del estudio. Se sugiere incorporar un sistema de categorías previas o protocolo de codificación inicial para fortalecer la rigurosidad del análisis cualitativo.
4.3	Los instrumentos evidencian validez de contenido (concordancia ítems-objetivos-constructos)	3	Los instrumentos no presentan evidencia formal de validación de contenido previa (V de Aiken, IVC de Lawshe) ni de confiabilidad (Alfa de Cronbach). La sola afirmación de que fueron "diseñados para el estudio" es insuficiente para garantizar su validez psicométrica a nivel de maestría. Se recomienda incorporar una subsección de validación formal de instrumentos en el Capítulo IV.
4.4	Se declaran y justifican los procedimientos de validación y fiabilidad de los instrumentos	3	No se reportan coeficientes de confiabilidad ni se describe un proceso sistemático de validación de instrumentos. Esta es una de las principales áreas de mejora del trabajo. Incorporar los estadísticos correspondientes fortalecería significativamente el rigor metodológico de la tesis.

Subtotal Dimensión IV: 14/20

DIMENSIÓN V: RESULTADOS Y DIAGNÓSTICO

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
5.1	Los resultados cuantitativos (tablas de frecuencia) son presentados con rigor y discutidos en relación con el marco teórico	4	Las tablas de frecuencia y figuras son claras y bien organizadas. La discusión conecta adecuadamente los hallazgos con el marco teórico. Se recomienda enriquecer la interpretación estadística con análisis de tendencia central o correlación entre variables clave cuando la escala lo permita.
5.2	El análisis cualitativo (Voyant Tools) se interpreta con profundidad y complementa	4	La interpretación de los gráficos de Voyant Tools aporta valor al diagnóstico cualitativo. Para mayor rigor, se sugiere describir el proceso de selección de nodos semánticos y la lógica de interpretación de las frecuencias de co-ocurrencia.

	adecuadamente los datos cuantitativos		
5.3	La triangulación metodológica es explícita y fundamentada	3	Si bien el diseño es mixto, no se observa una sección dedicada ni una matriz formal de triangulación que contraste convergencias, divergencias y complementariedades entre los datos cuantitativos y cualitativos. Se recomienda incluir esta sección en el Capítulo V para dar mayor consistencia metodológica al trabajo.
5.4	Las conclusiones del diagnóstico se derivan lógicamente de los datos y alimentan el diseño de la propuesta	5	Las conclusiones del diagnóstico están directamente articuladas con los componentes de la propuesta estratégica, lo que demuestra coherencia lógica entre el problema identificado y la solución planteada.

Subtotal Dimensión V: 16/20

DIMENSIÓN VI: PROPUESTA ESTRATÉGICA

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
6.1	La propuesta responde directamente a las brechas identificadas en el diagnóstico, con coherencia interna entre componentes	5	La estrategia está directamente fundamentada en los resultados del diagnóstico. Sus componentes (capacitación, comunidades de práctica, integración curricular, apoyo institucional) son coherentes y complementarios entre sí.
6.2	La matriz estratégica (metas, políticas, objetivos, acciones) está correctamente articulada y es operacionalizable	4	La matriz estratégica es sólida y presenta metas cuantificadas (50% de incremento en participación docente, 40% en publicaciones), lo que le otorga mensurabilidad. Se recomienda incluir indicadores de proceso además de los de resultado para facilitar el monitoreo continuo.
6.3	El plan de implementación (fases, cronograma, responsables, recursos) es viable en el contexto institucional de la UAP	4	El plan de implementación y cronograma es detallado y ajustado a la realidad institucional de la UAP. Se recomienda incluir un análisis de riesgo que anticipe posibles barreras para la ejecución (falta de financiamiento, rotación docente, carga académica).

6.4	La validación de la propuesta mediante juicio de expertos es explícita y metodológicamente correcta	4	La sección 6.4 describe el proceso de validación con resultados concretos (pertinencia: 4.8/5; viabilidad: 4.2/5; sostenibilidad: 4.5/5). Sin embargo, se recomienda detallar el perfil completo de todos los expertos consultados (actualmente dos de cinco quedan sin identificar) y presentar los resultados estadísticos por ítem de la V de Aiken.
6.5	La propuesta es replicable en contextos de educación superior similares en América Latina	5	La propuesta está diseñada con principios transferibles y se fundamenta en teorías de alcance latinoamericano. El resumen y el abstract confirman explícitamente su vocación replicable en instituciones con contextos similares.

Subtotal Dimensión VI: 22/25

DIMENSIÓN VII: COHERENCIA METODOLÓGICA GLOBAL

Ítem	Descripción	Puntaje	Observaciones
7.1	Existe coherencia entre el problema, los objetivos, el diseño metodológico y los resultados	5	El hilo conductor de la tesis es sólido: el problema de déficit de competencias investigativas docentes está claramente vinculado con los objetivos, el diseño mixto, los resultados del diagnóstico y los componentes de la propuesta estratégica.
7.2	El nivel de profundidad analítica es propio de una investigación de Maestría en Educación Superior	4	El trabajo alcanza el nivel de profundidad analítica exigido para una maestría. Para consolidarlo, se recomienda profundizar en la discusión crítica de los resultados en relación con la literatura internacional, especialmente en el análisis de brechas entre hallazgos propios y evidencia previa.
7.3	La contribución científica es original y aporta conocimiento pertinente al campo	4	La investigación constituye un aporte original al campo de la educación médica en Bolivia, especialmente por su contextualización en la región amazónica y su propuesta de solución validada. Se recomienda explicitar con mayor precisión la novedad del estudio respecto a investigaciones previas en el estado del arte.
7.4	La redacción es clara, técnica y libre de ambigüedades conceptuales	4	La redacción es en general clara y técnica. Se observan algunas imprecisiones menores en el uso de términos metodológicos (p. ej. "paradigma" y "enfoque" utilizados en ocasiones como sinónimos) y errores tipográficos en la numeración de tablas y figuras (p. ej. Tabla 31 en el índice con numeración inconsistente). Se recomienda una revisión exhaustiva de edición.

Subtotal Dimensión VII: 17/20

RESUMEN DE PUNTAJES POR DIMENSIÓN

Dimensión	Puntaje Obtenido	Puntaje Máximo	% Logro
I. Planteamiento del Problema y Objetivos	24	25	96%
II. Marco Teórico y Conceptual	21	25	84%
III. Diseño Metodológico	21	25	84%
IV. Técnicas e Instrumentos	14	20	70%
V. Resultados y Diagnóstico	16	20	80%
VI. Propuesta Estratégica	22	25	88%
VII. Coherencia Metodológica Global	17	20	85%
TOTAL	135	155	87.10%

Interpretación según V de Aiken: Puntaje global de 135/155 equivale a un índice de validez de 0.871, ubicado en la categoría de "Validez alta" (rango 0.70–0.89), que corresponde a "Aprobado con ajustes menores".

VI. ANÁLISIS CRÍTICO: FORTALEZAS Y ÁREAS DE MEJORA

Fortalezas Científicas Confirmadas

- **Relevancia contextual sobresaliente:** La problemática es urgente y pertinente para el sistema educativo médico amazónico boliviano, con una justificación multidimensional de alta solidez.
- **Coherencia paradigmática y teórica:** La integración de Kolb, Vygotsky, Wenger y Fullan refleja madurez académica y ofrece un andamiaje teórico coherente con la propuesta transformadora.
- **Propuesta operacional con metas cuantificadas:** La estrategia con indicadores medibles (50% incremento en participación docente, 4.8/5 en pertinencia validada) otorga credibilidad científica.
- **Diseño mixto bien estructurado:** La combinación de encuesta (n=40) con análisis de Voyant Tools para las entrevistas constituye una metodología apropiada y bien ejecutada.

Áreas Prioritarias de Mejora

- h) Validación psicométrica formal de instrumentos (ítem 4.3–4.4): Incorporar en el Capítulo IV evidencia de V de Aiken e IVC de Lawshe para el cuestionario y la guía de entrevista, reportando el perfil de los jueces que los validaron.
- i) Inconsistencia en número de entrevistados (ítem 3.4): Unificar el dato de participantes en entrevistas (se declaran 5 en metodología y se mencionan 10 en sección 4.6.1.2) en todo el documento.
- j) Criterios de inclusión/exclusiones muestrales (ítem 3.4): Incorporar tabla formal de criterios para la selección de los 40 docentes encuestados.
- k) Triangulación metodológica formal (ítem 5.3): Desarrollar una matriz de triangulación en el Capítulo V con convergencias y divergencias entre hallazgos cuantitativos y cualitativos.
- l) Limitaciones del estudio (general): Incluir subsección de limitaciones metodológicas en el Capítulo VII (sesgo de deseabilidad social, muestreo no probabilístico, validez externa).
- m) Perfil completo de expertos de la propuesta (ítem 6.4): Completar la identidad y perfil de los dos expertos que quedaron sin identificar en la sección 6.4.2.
- n) Normalización APA 7ª edición: Revisar exhaustivamente DOIs faltantes y heterogeneidad en el formato de referencias.

VII. DICTAMEN GLOBAL DEL EXPERTO

Marque	Dictamen	Condición
	APROBADO SIN OBSERVACIONES	La tesis cumple íntegramente los estándares científicos para su defensa.
[X]	APROBADO CON OBSERVACIONES MENORES	Requiere ajustes de forma y de fondo menores. La autora deberá remitir la versión corregida en un plazo máximo de 15 días hábiles.
	REVISIÓN MAYOR REQUERIDA	Presenta deficiencias metodológicas sustanciales.
	NO APROBADO	No cumple con los requisitos mínimos de aprobación.

Fundamentación del Dictamen

- ✓ La tesis magistral de la Mgr(c). Sandra Mónica Villacorta Tapia representa un trabajo de investigación sólido, relevante y bien estructurado, que aborda una problemática educativa real y urgente en el contexto de la Universidad Amazónica de Pando. El nivel de coherencia entre el problema identificado, los objetivos planteados, el diseño

metodológico mixto adoptado y la propuesta estratégica desarrollada es satisfactorio para el nivel de maestría.

- ✓ El puntaje total obtenido de 135/155 puntos (87.1%), equivalente a un coeficiente V de Aiken de 0.871, sitúa al trabajo en la categoría de validez alta, por lo que se emite dictamen de APROBADO CON OBSERVACIONES MENORES. Las observaciones identificadas son subsanables en el plazo estipulado y no comprometen la solidez global del trabajo.
- ✓ Se insta a la autora a atender prioritariamente: (1) la validación psicométrica formal de los instrumentos, (2) la unificación del número de participantes en las entrevistas, (3) la incorporación de la matriz de triangulación metodológica y (4) la sección de limitaciones del estudio. Una vez incorporadas estas mejoras, el trabajo estará en condiciones óptimas para su defensa pública.

Firma del Experto Evaluador:

Nombre: Angel Daniel Caceres Mendes

M.Sc. Medicina Social y Comunitaria – Universidad Amazónica de Pando