

62

LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA EN LOS MODELOS DE ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS UNIVERSITARIOS EN EL PERÚ

TRAINING INVESTIGATION IN THE ACCREDITATION MODELS OF UNIVERSITY PROGRAMS IN PERU

Edwin Roger Esteban Rivera¹

E-mail: edroer@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4669-1268>

María Lourdes Piñero Martín²

E-mail: malopima11@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7038-2871>

Amancio Ricardo Rojas Cotrina¹

E-mail: amancio212@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5767-8416>

Sonia Fiorella Callupe Becerra¹

E-mail: sofy3122@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9199-0449>

¹ Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Perú.

² Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Barquisimeto. Venezuela.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Esteban Rivera, E. E., Piñero Martín, M. L., Rojas Cotrina, A. R., & Callupe Becerra, S. F. (2021). La investigación formativa en los modelos de acreditación de programas universitarios en el Perú. *Revista Conrado*, 17(83), 469-476.

RESUMEN

La sociedad exige cada vez más a las universidades cumplir con sus ejes rectores: desarrollo académico, investigación y responsabilidad social. Ante esta demanda, casi todos los países del mundo han implementado mecanismos para que las universidades cumplan sus roles, uno de esos mecanismos es la acreditación. La acreditación de los programas universitarios es una forma de regulación, a través de los modelos de acreditación se busca que las universidades cumplan con determinados estándares. El presente trabajo analiza cómo se aborda a la investigación formativa en los modelos de calidad del sistema universitario peruano, para este propósito optamos por la perspectiva metodológica cualitativa, específicamente la investigación documental. En el transcurrir histórico, el Perú estableció dos modelos de calidad para la acreditación de carreras profesionales, el primer modelo entró en vigencia el año 2009 y menciona explícitamente a la investigación formativa, además, brinda pautas de cómo debe desarrollarse en los programas; en tanto, el segundo, vigente desde el año 2016, la aborda implícitamente. Se concluye que ambos modelos consideran que el proceso de enseñanza y aprendizaje debe estar articulado con la investigación, desarrollo tecnológico, innovación y responsabilidad social, a fin de garantizar la formación integral de los estudiantes.

Palabras clave:

Investigación formativa, acreditación, universidad, modelo de calidad.

ABSTRACT

Society increasingly demands that universities comply with their guiding principles: academic development, research and social responsibility. Faced with this demand, almost all the countries of the world have implemented mechanisms for universities to fulfill their roles, one of these mechanisms is accreditation. The accreditation of university programs is a form of regulation, through the accreditation models it is sought that universities meet certain standards. This paper analyzes how formative research is approached in the quality models of the Peruvian university system, for this purpose we opted for the qualitative methodological perspective, specifically documentary research. In the past, Peru established two quality models for the accreditation of professional careers, the first model came into force in 2009 and explicitly mentions formative research, in addition, it provides guidelines on how it should be developed in the programs; meanwhile, the second, in force since 2016, addresses it implicitly. It is concluded that both models consider that the teaching and learning process must be articulated with research, technological development, innovation and social responsibility, in order to guarantee the comprehensive training of students.

Keywords:

Formative research, accreditation, university, quality model.

INTRODUCCIÓN

La revolución tecnológica expresada en la nanotecnología, microelectrónica y programación está creando nuevas formas de producción y nuevas configuraciones sociales. La mano de obra no calificada está siendo sustituida por procesos automatizados cada más expandidos y complejos, con trabajadores simbólicos que a su vez requieren trabajadores con alta formación y en constante preparación (Rama, 2009). La pandemia por COVID-19 puso en evidencia la importancia de la digitalización en todos los sectores (Cabero & Llorente, 2020; Esteban, et al., 2020; Piñero, et al., 2021).

Como vemos, en esta sociedad es tan importante el conocimiento que se han introducido en el mundo académico términos como capital educativo, capital intelectual, capital cultural, y capital mental, en reemplazo del meramente capital humano. La propiedad del conocimiento se ha expandido y se han implementado políticas a escala mundial para regular los derechos intelectuales, derechos de autor, patentes y marcas.

La educación como elemento superestructural se adecúa paulatinamente al desarrollo de las sociedades, a los cambios de la estructura productiva; pero, además la educación se constituye en un medio para la difusión y generalización de esas transformaciones en diversas aristas, sean estas en el aspecto cultural, social y económico (Rama, 2009). Si la nueva configuración económica y social ha generado nuevas competencias laborales, nuevos campos disciplinarios; las instituciones educativas, entre ellas las universidades, se encuentran frente a nuevas tendencias y desafíos (Piñero, et al., 2021).

En este escenario, la misión de la universidad es generar en sus estudiantes el pensamiento científico, transformar el conocimiento en sapiencia, la información en sabiduría, superando el especialísimo y transferirlo a la sociedad. Todo ello es posible con la investigación. Si las universidades se ven privadas de desarrollar investigaciones, quedan reducidas a centros de información, conocidas como enseñanza terciaria, que son la prolongación de la educación primaria y secundaria.

Las nuevas formas de generación de conocimientos exigen cambios sustantivos en las instituciones educativas, se requiere la desestructuración del currículo, traspasar los currículos rígidos y apostar por la flexibilidad curricular, incorporar nuevas estrategias y recursos que permitan la creación de espacios que optimicen los aprendizajes, además de nuevos componentes curriculares o de nuevas formas de apropiación, como la movilidad estudiantil y de docentes, implementación de pasantías, mayor articulación entre la teorías y la práctica, integración de actividades de simulaciones cuando sea posible, como parte de una nueva educación (Rama, 2009).

En el caso peruano, la Ley Universitaria 30220 concepe a la universidad como una comunidad académica

orientada a la investigación, sustentada, entre otros, en los siguientes principios: Búsqueda y difusión de la verdad, calidad académica, espíritu crítico y de investigación, pertinencia y compromiso con el desarrollo del país, mejoramiento continuo de la calidad académica, creatividad e innovación, internacionalización, pertinencia de la enseñanza e investigación con la realidad social (Perú. Congreso de la República, 2014).

Para el mejoramiento de la calidad de las universidades, el año 2009 entró en vigencia el Modelo de Calidad para la Acreditación de Carreras Profesionales Universitarias, lográndose que la comunidad universitaria del país se familiarizara con la autoevaluación, implementación de planes de mejora, evaluación externa y acreditación; es decir, todo un proceso cíclico de investigación-acción como vía de mejora continua (Esteban, et al., 2017; Esteban, et al., 2018). Sin embargo, el modelo hacía énfasis en los procesos mas no en los resultados y el número de estándares era excesivo (Perú. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, 2017).

El año 2016 se aprueba un nuevo modelo, el denominado Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria, que considera a la evaluación de la calidad como un proceso formativo que permite a las universidades analizar su quehacer; implementar planes de mejora de manera progresiva, permanente y sostenida; fortalecer su capacidad de autorregulación y promover una cultura de calidad institucional a través del mismo proceso de mejora continua que implementan cada una de las universidades (Perú. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, 2017).

La investigación, como una actividad consciente y metódica que busca hallazgos significativos para incrementar el conocimiento humano y enriquecen la ciencia (Rivera, et al., 2017), está contemplada en ambos modelos de calidad. Por consiguiente, las universidades están llamadas a implementar un conjunto de acciones sistemáticas que contribuyendo a formar nuevos investigadores que se incorporen paulatinamente a la comunidad científica. Es preciso advertir que no es posible generar conocimientos si no se forman investigadores, si no se fomenta la investigación formativa.

La investigación formativa hace referencia a la relación dinámica entre el conocimiento y los procesos académicos. Se concibe que el aprendizaje es un proceso dinámico de construcción del conocimiento, que la enseñanza debe ser objeto de reflexión sistemática permanente sobre la base de la vinculación entre teoría y experiencia pedagógica, CNA de Colombia como se citó en el Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación en Perú (2009). En esta tarea, el docente se debe comprometer a reflexionar con frecuencia sobre su quehacer pedagógico, analizar sus aciertos

y desaciertos, logros y dificultades; además emprender acciones para transformar su praxis y mejorar su saber pedagógico. Es decir, debe deconstruir y reconstruir de manera permanente su práctica pedagógica (Esteban, et al., 2018).

Teniendo en consideración la importancia de la investigación formativa para la formación de investigadores y consecuentemente la generación de conocimientos científicos en las universidades, el presente trabajo tiene como propósito analizar cómo se aborda la investigación formativa en los modelos de modelos de calidad del sistema universitario peruano, tanto en el Modelo de Calidad para la Acreditación de Carreras Profesionales del 2009, como en el Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria del 2016 (Perú. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, 2017).

Para el desarrollo del presente artículo se optó por la perspectiva metodológica cualitativa, específicamente la investigación documental. En ese sentido, se consultó materiales académicos en formato físico y virtual, entre ellos libros, modelos de calidad para la acreditación de programas universitarios, artículos de revistas indizadas en bases de datos Scopus, Web of Science, SciELO, Dialnet, ProQuest.

DESARROLLO

El Modelo de Calidad para la Acreditación de la Carreras Profesional Universitaria de Educación, vigente del año 2009 al 2016, hace referencia a la investigación formativa en los siguientes criterios y estándares.

1. Criterio Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Las estrategias de los procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación formativa, así como los medios y materiales utilizados en la docencia, son coherentes con el proyecto educativo considerando las diferentes clases de asignaturas.
2. Estándar 47. La Unidad Académica tiene un sistema implementado de evaluación de la investigación formativa y de trabajo final de carrera.
3. Estándar 50. Los sistemas de evaluación de la investigación y del aprendizaje se articulan para tener una evaluación integral del estudiante.
4. Estándar 51. Los sistemas de evaluación de la investigación, información y comunicación, se articulan para tener una efectiva difusión de los proyectos y sus avances (Perú. Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación, 2009).

La investigación formativa es un proceso básicamente pedagógico de familiarización con la investigación. Es formar en investigación y para la investigación, desde actividades curriculares, pero que no implica necesariamente el desarrollo de proyectos de investigación completos

ni el hallazgo de conocimiento nuevo y universal. Berrouet (2007), considera a la investigación formativa como eje articulador del currículo, puesto que los currículos se constituyen en una pieza clave en la consolidación de sujetos interesados por y en la investigación.

Para Restrepo (2003), la investigación formativa aborda el problema de la relación docencia-investigación o el papel que puede cumplir la praxis investigativa en el aprendizaje de la misma investigación. La investigación formativa tiene que ver con la formación para realizar la investigación. Hablar de investigación formativa es hablar de formación investigativa o del uso de la investigación para formar estudiantes capaces de realizar procesos de investigación, pero en la investigación o a través de la investigación, con miras a aprender a investigar investigando, aunque esta actividad no conduzca necesariamente a descubrimiento de conocimiento nuevo y universal.

La investigación formativa se concibe como pedagogía investigativa, es un espacio de formación para la indagación, problematización, reflexión y de iniciación en la investigación (Turpo, et al., 2020).

Toda investigación formativa es formación en investigación, pero no toda formación en investigación es investigación formativa. El propósito de ésta última es más pedagógico que generación de nuevo conocimiento. La formación investigativa e investigación formativa son dos conceptos que comparten semejanzas, pero que también tienen diferencias. Investigación formativa es formar en investigación y para la investigación, desde actividades investigativas que incorporan la lógica de la investigación y aplican métodos de investigación, pero que no implican necesariamente el desarrollo de proyectos de investigación completos ni el hallazgo de conocimiento nuevo y universal. Formación investigativa es formar para la investigación desde actividades investigativas y desde otras actividades no propiamente investigativas, como cursos de investigación, lectura y discusión de informes de investigación (Restrepo, 2003).

Tanto investigación formativa, como formación investigativa tienen como propósito formar para la investigación. La investigación formativa implica siempre actividad investigativa, mientras que la formación investigativa no necesariamente implica actividad investigativa.

La Ley Universitaria 30220, que entró en vigencia el año 2014, considera en el artículo 30: El proceso de acreditación de la calidad educativa en el ámbito universitario, es voluntario, se establece en la ley respectiva y se desarrolla a través de normas y procedimientos estructurados e integrados funcionalmente. Los criterios y estándares que se determinen para su cumplimiento tienen como objetivo mejorar la calidad en el servicio educativo. Excepcionalmente, la acreditación de la calidad de algunas carreras será obligatoria por disposición legal expresa el Congreso de la República del Perú (2014).

No obstante que la acreditación no es obligación legal en la mayoría de los programas académicos, existe una obligación social en el mercado. Las posibilidades para que los padres matriculen a sus hijos en programas no acreditados es remota; por tanto, el programa que no logre su acreditación tiende a cerrarse por falta de estudiantes.

Teniendo como marco legal la Ley Universitaria 30220, se aprobó el Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria, primera versión el 21 de marzo y la segunda el 24 de noviembre, ambas el año 2016.

Si bien el modelo de acreditación no considera de manera expresa el término investigación formativa, hace referencia a esta investigación de manera implícita.

En el factor Proceso de enseñanza aprendizaje, menciona que, el programa de estudios gestiona el currículo, incluyendo un plan de estudios flexible que se orienta a asegurar una formación integral y el logro de las competencias a lo largo de la formación. El modelo de calidad también considera que, el proceso de enseñanza y aprendizaje está articulado con la investigación, con el desarrollo tecnológico, la innovación y responsabilidad social; así mismo considera que el proceso formativo se ve fortalecido por el intercambio de experiencias de docentes y estudiantes con sus pares académicos, tanto a nivel nacional como internacional (Perú. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, 2017).

En el enunciado: El proceso de enseñanza aprendizaje está articulado con la investigación, se entiende como el proceso enseñanza y aprendizaje permite el desarrollo de la investigación y viceversa, porque una forma de desarrollar la investigación formativa es concebirla como eje articulador del currículo. Para Sánchez (2017), la investigación formativa constituye la forma más didáctica y pedagógica de articular los conocimientos o principios teóricos científicos con la práctica.

Las universidades han propuesto diferentes alternativas para fortalecer la relación docencia-investigación, a través del desarrollo de competencias investigativas en el desarrollo de las asignaturas, proyectos o módulos del plan de estudios. Se ha puesto en práctica diversas estrategias, entre ellas destacan: el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje por descubrimiento, el portafolio, el ensayo, el seminario investigativo, la elaboración de estados del arte, los proyectos, semilleros de investigación, grupos de estudio, grupos de discusión, grupos de redacción de textos y programas de jóvenes investigadores que trabajan en torno a un profesor investigador (Castañeda & Ossa, 2005; Esteban, et al., 2021).

Iriarte (2020), revela que cuando el docente realiza el papel de guía, acompañante, colaborador, respaldando las diferentes iniciativas de los estudiantes, ayuda a lograr los propósitos, mostrando disponibilidad y estando dispuesto a la labor de formar; esto promueve la motivación y el aprendizaje, derivando en sentimientos de admiración y enamoramiento por la investigación y la carrera. En este caso, el docente se convierte en un formador transformativo, contribuyendo a construir una cultura de la investigación, así también un sentido positivo de la misma.

Pero no basta que los docentes sean guías solo en el discurso, para formar estudiantes investigadores íntegros se requieren docentes críticos reflexivos, que desarrollen procesos reflexivos a nivel individual y colectivo, que cuestionen el por qué y para qué de los hechos y fenómenos, que investiguen y develen significados, que promuevan la construcción de propuestas pertinentes y relaciones humanas a favor de la equidad y la justicia social. Una de las estrategias para formar docentes críticos, reflexivos y generadores de saber pedagógico y que articule la docencia con la investigación, es la investigación-acción pedagógica (Esteban, et al., 2018).

La investigación formativa no es exclusiva de la universidad, existen experiencias exitosas del desarrollo de la investigación desde la etapa preescolar. Castillo (1999), plantea diez estrategias para la formación de investigadores:

1. Desarrollar la autoconfianza en el ser humano. La autoconfianza en sus potencialidades del ser humano, dada la capacidad natural de éste para el aprendizaje, es primordial para construir nuevos aprendizajes.
2. Desmitificar la investigación científica. El ser humano no viene predeterminado por la naturaleza para ser investigador, artista, negociante, médico o profesor, él se va construyendo y reconstruyendo paso a paso; si bien es cierto que, la persona nace con talentos potenciales y ciertas aptitudes, él se va haciendo continuamente
3. Estimular la curiosidad, actitud natural del niño como investigador. Todo niño es curioso e investigador por naturaleza. Por tanto, el futuro científico se forma desde el hogar, por ende, es deber del entorno familiar en un primer momento, luego de la escuela, promover la curiosidad de los niños.
4. Propiciar el goce por la lectura. El acto de aprender a leer y escribir tiene que partir de algo que le genera una sensación agradable al niño, de lo que se denomina aprendizaje significativo. Las lecturas deben ser seleccionadas considerando los intereses de los niños y no de los docentes. La gran tarea de los padres y docentes está en hacer que la lectura no se

convierta en un deber para los niños, sino en una actividad que le genere placer y en una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber.

5. Propiciar el desarrollo de la creatividad. Los padres y docentes deben propiciar espacios donde el niño tenga la posibilidad de dar rienda suelta a su creatividad e imaginación, pero también donde experimente trabajo en equipo, forme su responsabilidad y sus sentimientos de solidaridad y cooperación, aspectos fundamentales en la formación integral de la persona al permitirle educarse en un ambiente de tolerancia, de respeto a los compromisos y de convivencia pacífica y afectiva con quienes le rodean
6. Avivar la pasión y el entusiasmo. La pasión constituye el fundamento de muchos desarrollos, es la fuerza interna que nos impulsa a desarrollar las actividades, sin ella las cosas se hacen por cumplir o simplemente se abandonan. Para formar investigadores es necesario formar niños que sientan pasión y se entusiasmen al ir descubriendo nuevas experiencias.
7. Fomentar la realización de los sueños. Por naturaleza los niños y jóvenes son soñadores, están llenos de aspiraciones, la educación debe dotar al individuo para superar las limitantes que cortan las alas de la magia creadora e imposibilitan la realización de sus proyectos e ilusiones.
8. Generar conciencia que en la ciencia no existe verdades definitivas. Nada es estático en el mundo, la realidad está en constante cambio y transformación. Si la realidad cambia, los conocimientos que se tienen sobre ella merecen ser actualizadas, ningún conocimiento garantiza la verdad absoluta.
9. Generar alto grado de compromiso con el estudio. El camino que lleva del sueño a su realización es el compromiso, he ahí la trascendencia del desarrollo del compromiso con el estudio en los niños y estudiantes en general. Recordemos frases tan populares como: ***El buen profesor enseña, el buen maestro inspira o Enseñar a un niño, no es llenar un vacío, es encender el fuego.***
10. Motivar la elección de una carrera para investigar en ella. La mayoría de las personas elige una carrera por la ***moda*** o por la rentabilidad, son pocos los que eligen una carrera por investigar o ampliar los horizontes de ese campo del saber. Si en la formación profesional no se incentiva la investigación se dará pie a una educación terciaria y no a una educación superior.

El desarrollo de la investigación formativa está asociado a la cultura investigativa, por cuanto la cultura hace referencia al conjunto de bienes materiales de un grupo social, pero también al aspecto espiritual que se institucionaliza con el tiempo dentro de ese grupo social. Están incluidos

los modos de vida, lengua, costumbres, tradiciones, hábitos, valores, patrones, herramientas y la forma de como se hace investigación. La investigación formativa se ve limitado sin una cultura investigativa. Según Berrouet (2007), la cultura de la investigación son prácticas en un campo disciplinar, espacio geográfico o en una institución, mediante la cual los sujetos inmersos en ese colectivo social aceptan y hacen suyo los significados, normas, rituales y estrategias que le dan sentido y valía a la experiencia investigativa. Se asume a la cultura de la investigación como escenario propicio para el aprendizaje y práctica de la investigación, como conjunto de organizaciones, normas, actitudes y valores que hacen posible la preparación en y para la investigación.

“La cultura investigativa la de una institución no se refiere a lo que hace un docente o estudiante en particular, sino a lo que se hace en como institución. Entendiéndose que la organización no son los individuos en particular que la componen, sino la interacción, relaciones que los individuos establecen entre sí” (Serrano, 1997)

La cultura investigativa en la universidad se desarrolla mediante múltiples formas, sean curriculares o extracurriculares, intra o extra institucionales. Se delinea desde el plan estratégico y el modelo educativo de la universidad, se visibiliza en los currículos, en la planificación curricular y se operativiza en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, en las interacciones entre autoridades, docentes, estudiantes y miembros de la comunidad, en las actividades de extensión y proyección social,

Restrepo (2007), propone los siguientes elementos de la cultura investigativa.

- a. Organizaciones. La cultura de la investigación es iniciada por profesores individuales, pero poco a poco integra equipos, grupos comités y centros de investigación y desarrollo tecnológico y redes que tejen el sistema de investigación en la universidad.
- b. Normas. Realizar investigaciones acordes a determinados estándares propuestos por una determinada comunidad científica, tanto en el proceso como en la comunicación de los resultados.
- c. Actitudes. Toda investigación necesita de disposición positiva hacia la duda metódica, curiosidad, el deseo de búsqueda permanente, el trabajo en equipo, entre otras actitudes.
- d. Valores. La investigación es cada vez más un proceso social, sin valores la cultura investigativa no se posiciona. El florecimiento de la investigación va paralelo al trabajo en equipo, se requiere de un código de ética con regulaciones internas y externas de la práctica investigativa.

- e. Método y técnicas. Constituyen las políticas de gestión de las investigaciones y las perspectivas metodológicas de cómo realizar las investigaciones.
- f. Objetos. Laboratorios, herramientas, equipos, bibliotecas, base de datos, redes de investigación.
- g. Temas o líneas de investigación. Son áreas de interés de una institución y que se considera prioritario realizar investigaciones dentro de esas áreas.

Por su parte, Serrano (1997), sostiene que en la formación de investigadores intervienen cinco (05) grandes sistemas: Representaciones funcionales, recursos humanos, interacciones, expresión y manejo de recursos:

- a. Representaciones funcionales. Esta dimensión está constituida por las condiciones de la organización como tal. Aquí se encuentran la estructura, referida al marco legal, políticas institucionales para la formación de investigadores en la universidad y la difusión de las investigaciones, criterios para evaluar a los investigadores e incentivos. Es importante explicitar el rol que cumple dentro de la estructura el docente-investigador. En el Perú el Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (RENACYT) regula el procedimiento para la calificación, clasificación y registro de investigadores, también los deberes y derechos de los investigadores.
- b. En esta dimensión juega un papel importante los sistemas de trabajo de los docentes investigadores, los métodos y rutinas que los investigadores siguen para mantener su formación y los efectos de ello en su ejercicio investigativo.
- c. Recursos humanos. Está vinculado a cómo se administra el recurso humano y los procesos que vive, la formación inicial y la formación continua que se brindan a los investigadores. En formación inicial resulta esencial la formación en el pregrado y el trabajo de grado. La formación continua se refiere a los procesos que complementan la formación inicial y contribuyen al crecimiento personal y profesional del docente-investigador.
- d. Interacción. La formación de investigadores es un proceso de interacción; interacción entre maestro y

alumno, entre pares, entre conocimientos y entre experiencias vitales en las cuales se enseña y aprende. Las interacciones entre estos elementos pueden constituirse en dinamizadoras de una cultura investigativa o, caso contrario, en obstaculizadoras.

- e. Expresión. Las emociones, afectos y símbolos que se producen en las interacciones con los pares y con las actividades que se realizan pueden constituirse elementos positivos o negativos para el desarrollo de procesos investigativos y la formación de investigadores. A decir de Serrano (1997), los elementos más sensibles de la investigación en una universidad se manifiestan en múltiples aspectos de su cultura, básicamente en el clima organizacional, referido al ambiente cotidiano que la caracteriza y las formas de relación entre los sujetos conforman la institución.
- f. Uso y distribución de recursos. Las investigaciones requieren de mucha creatividad, pero también de determinadas condiciones materiales de existencia. La asignación de presupuestos, apoyo a la participación en eventos, publicaciones, acceso a fuentes de información, tecnologías e instalaciones es necesario para la formación de investigadores y para el ejercicio investigativo.

De los planteamientos analizados, la formación de investigadores y fomento a la investigación debe abordarse desde tres niveles: ontológico, epistemológico metodológico. El primero se preocupa por la relación entre la formación, investigación y creación de conocimiento científico. El segundo se preocupa por la naturaleza de la formación: ¿Qué es formar?, ¿qué es investigar? El tercero resulta del análisis de cómo se promueve la investigación en la universidad, enmarcados en las cinco dimensiones grandes sistemas: Representaciones funcionales, recursos humanos, interacciones, expresión y manejo de recursos (Serrano, 1997).

Existen muchas propuestas para desarrollar la investigación formativa. Teniendo en consideración a Castillo (1999); Castañeda & Ossa (2005); Berrouet (2007); Iriarte (2020); los aspectos básicos a tener en consideración en el fomento de la investigación formativa se sintetizan en la tabla 1:

Tabla 1. Aspectos básicos para el fomento de la investigación formativa.

Aspecto	Indicador
Políticas de investigación formativa	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas para la investigación formativa a nivel de universidad. • Políticas para la investigación formativa a nivel de carreras profesionales. • Evaluación de políticas para la investigación formativa.
Estrategias de investigación formativa	<ul style="list-style-type: none"> • Semilleros de Investigación. • Jornadas de investigación. • Asignaturas de metodología o técnicas de investigación. • Asignaturas que incluyen metodologías que privilegien la construcción y sistematización de conocimientos. • Fondos de apoyo para la investigación formativa.
Participación de docentes en investigación formativa	<ul style="list-style-type: none"> • Participación de profesores en semilleros de investigación • Proyectos de sistematización de experiencias realizadas por profesores y estudiantes.
Participación de estudiantes en investigación formativa	<ul style="list-style-type: none"> • Participación de estudiantes en semilleros de investigación. • Participación de estudiantes en sistematización de experiencias. • Participación de estudiantes en proyectos de investigación.

CONCLUSIONES

Los modelos de acreditación de programas universitarios de pre y posgrado en el Perú y el mundo consideran la articulación del proceso enseñanza y aprendizaje con la investigación, dando lugar a la investigación formativa, concebida como aquella investigación que promueve el docente con una finalidad pedagógica y que se desarrolla dentro de un marco curricular formalmente establecido, con la finalidad mejorar los procesos aprendizajes de los estudiantes. La articulación de la investigación con el proceso de enseñanza y aprendizaje es una tarea ineludible de toda universidad, como paso previo para realizar investigaciones rígidas de gran impacto en el mundo académico.

Para la promoción de la investigación formativa se requieren de ciertas condiciones, tanto en la política institucional, el diseño curricular, recursos, logística y, sobre todo, el rol del docente. Es responsabilidad de quienes dirigen las universidades propiciar condiciones favorables y promover el desarrollo de las competencias docentes para formar investigadores capaces de realizar investigaciones acorde a los tiempos actuales. Después de todo, la investigación, formación académica y responsabilidad social son funciones fundamentales de toda universidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berrouet, F. (2007). *Experiencia de iniciación en cultura investigativa con estudiantes de pregrado desde un semillero de investigación*. (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia.

Cabero, J., & Llorente, C. (2020). Covid-19: transformación radical de la digitalización en las instituciones universitarias. *Campos Virtuales, 9(2)*. _

Castañeda, B., & Ossa, J. (2005). *Por los caminos de los semilleros de investigación*. Biogénesis.

Castillo, M. (1999). *Manual para la formación de investigadores*. Magisterio.

Esteban, E. R., Cámara, A. A., & Villavicencio, M. (2020). La educación virtual de posgrado en tiempos de COVID-19. *Revista de Estilos de Aprendizaje, 13(S)*, 82-94. _

Esteban, E.R., Cámara, A. A., Rojas, A. R., & Chávez, J. (2018). *Investigación-Acción Pedagógica: Transformación de la práctica docente*. UNHEVAL.

Esteban, E.R., Portocarrero, E., & Bustamante, N. (2017). La investigación-acción como estrategia en el proceso de acreditación. En Sineace, *II Congreso Nacional Acreditación y Evaluación de Competencias: exposiciones en torno a la educación superior universitaria*. (pp. 171-187). Sineace. _

Esteban, E.R., Portocarrero, E., Rojas, A.R., & Piñero, M.L. (2021). La transdisciplinariedad desde el modelo educativo: una experiencia universitaria. *Revista Inclusiones, 8(1)*, 241-261. _

Iriarte, A. J. (2020). Fenomenología-hermenéutica de la investigación formativa. El formador de formadores: de la imposición a la transformación. *Revista de Investigación y Desarrollo e Innovación, 10(2)*, 311-322. _

- Peru. Congreso de la República. (2014). *Ley 23220*, Ley Universitaria. *Diario Oficial El Peruano*. http://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/ley_universitaria.pdf
- Perú. Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación. (2009). *Modelo de calidad para la acreditación de carreras profesionales universitarias*. CONEAU. <http://www.upt.edu.pe/upt/sgc/assets/ckeditor/kcfinder/upload/files/modelo.pdf>
- Perú. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. (2017). *Modelo de acreditación para programas de estudios de educación superior universitaria*. SI-NEACE. <http://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/12/6-Libro-Modelo-de-Acreditaci%C3%B3n-para-Programa...-WEB.pdf>
- Piñero, M. L., Esteban, E. R., Rojas, A. R., & Callupe, S. F. (2021). Tendencias y desafíos de los programas de posgrado latinoamericanos en contextos de COVID-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), 123-138. _
- Rama, C. (2009). *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe en el siglo XXI (Vol. II)*. Asamblea Nacional de Rectores.
- Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas* (18), 195-202. <https://www.redalyc.org/pdf/1051/105117890019.pdf>
- Restrepo, B. (2007). *Cultura investigativa y maestro investigador: aprendizajes de una experiencia*. En, R. Parra, B. Restrepo, R. Jaramillo, E. Castañeda, M. Camargo, O. Herrera, & G. Marín, *Cultura investigativa y formación de maestros*. (pp. 85-112). Litoimpresos.
- Rivera, C. G., Espinosa, J. M., & Valdés, Y.D. (2017). La investigación científica en las universidades ecuatorianas. Prioridad del sistema educativo vigente. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(2), 113-125.
- Sánchez, H. H. (2017). La investigación formativa en la actividad curricular. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 17(2), 71-74.
- Serrano, J. F. (1997). Nacen, se hacen o los hacen: Formación de investigadores y cultura organizacional en las universidades. *Nómadas* (7), 52-62. _
- Turpo, O., Mango, P., Cuadros, L., & Gonzales, M. (2020). La investigación formativa en la universidad: sentidos asignados por el profesorado de una Facultad de Educación. *Educação e Pesquisa*, 46, 1-19.