

Revista de Ciencias Sociales

Proyectos formativos y de investigación-acción como estrategias didácticas en la formación de docentes peruanos

Núñez-Rojas, Nemecio*
Chanduví-Calderón, Wilder-de-la-Cruz**
Ballena-de-la-Cruz, Abel-Dionicio***
Ayala-Tandazo, José-Eduardo****

Resumen

La formación profesional en escenarios de incertidumbre, cambio continuo y grandes retos, demanda innovación curricular en la educación superior. El objetivo del artículo es analizar las percepciones de estudiantes universitarios sobre la aplicación de proyectos formativos y de investigación-acción como estrategias didácticas en su formación, en el marco de un currículo por competencias que implica actuaciones concretas para resolver problemas del contexto. Participaron 84 estudiantes y tres docentes formadores del programa de educación de una universidad peruana, los cuales aplicaron un proyecto formativo interdisciplinario y 18 proyectos de investigación-acción en instituciones educativas de educación básica. La percepción se obtuvo a través de un cuestionario de 25 ítems, distribuidos en cinco dimensiones: Planificación, acción, observación, reflexión y organización, al cual se le evaluó confiabilidad y validez. Se observa que la autopercepción de los estudiantes incide en la valoración positiva del aprendizaje en escenarios reales, con actuaciones concretas mediante planes de acción que comprometen a los actores de las instituciones educativas. Se concluye, que los estudiantes universitarios de magisterio peruano valoran positivamente los proyectos formativos y de investigación acción como estrategias que permiten el desarrollo de competencias como: Investigación, trabajo colaborativo, gestión educativa y gestión del proceso de enseñanza aprendizaje.

Palabras clave: Formación por competencias; proyecto formativo; investigación-acción; estrategia didáctica; competencia investigativa.

* Doctor en Ciencias de la Educación. Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Docente de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú. E-mail: nnunezrojas@hotmail.com  ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2376-1051>

** Doctor en Bienestar Social y Desarrollo Local. Magister en Psicología Educativa. Docente de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, Perú. E-mail: wldchanduvic@unach.edu.pe; wilderchanduvic@gmail.com  ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8023-3311>

*** Maestría en Educación. Docente en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú. E-mail: aballenad@unprg.edu; acuariusabel@gmail.com  ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2116-295X>

**** Magister en Docencia e Investigación. Consultor del Ministerio de Educación. E-mail: ayalapiura@gmail.com; tandazopiura@gmail.com  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4168-5574>

Recibido: 2021-05-21 · Aceptado: 2021-08-09

Training and action research projects as didactic strategies in the training of professors

Abstract

Professional training in scenarios of uncertainty, continuous change and great challenges, demands curricular innovation in higher education. The aim of the article is to analyze the perceptions of university students about the application of training and action-research projects as didactic strategies in their training, within the framework of a competency-based curriculum that involves specific actions to solve context problems. Eighty-four students and three teacher trainers participated in the education program of a Peruvian university, who applied an interdisciplinary training project and 18 action-research projects in educational institutions of basic education. The perception was obtained through a questionnaire of 25 items, distributed in five dimensions: Planning, action, observation, reflection and organization, which was evaluated for reliability and validity. It is observed that the self-perception of students affects the positive assessment of learning in real settings, with concrete actions through action plans that involve the actors of educational institutions. It is concluded that Peruvian teaching university students positively value training and action research projects as strategies that allow the development of skills such as: Research, collaborative work, educational management and management of the teaching-learning process.

Keywords: Training by competencies; training project; investigation action; didactic strategy; investigative competence.

Introducción

La formación profesional en escenarios de incertidumbre, cambio continuo y grandes retos, demanda innovación curricular y didáctica en las universidades, y otras instituciones de educación superior, que tienen el encargo social de formar profesionales. Este estudio comprende dos estrategias didácticas para la formación por competencias en la universidad: Los proyectos formativos y de investigación acción. El enfoque por competencias, “exige un sin número de condiciones para su implementación en la formación universitaria, concibiendo al ser humano desde la integralidad y complejidad de sus dimensiones, en interacción permanente con el contexto” (Casanova et al., 2018, p.114).

Al respecto, los proyectos formativos son una estrategia didáctica que permite el abordaje de problemas del contexto en escenarios reales donde los estudiantes realizan actuaciones concretas para solucionarlos, dando énfasis en la investigación acción,

la cual se centra en la transformación de la realidad con el compromiso de los involucrados. El método por proyectos para la formación inicial de maestros, desarrollado por William H. Kilpatrick, inspirado por los planteamientos de Jhon Dewey, comprende actividades concretas de los estudiantes para lograr metas (Del Pozo, 2009); con el pasar de años se han sumado experiencias en el campo educativo, desde la tecnología educativa, el aprendizaje significativo, constructivismo y, actualmente, la socioformación. Se propone para reformar los viejos métodos de enseñanza, en este sentido, las actividades que comprende deben cumplir dos propiedades, resultar problemáticas y desenvolverse en su ambiente natural (Sánchez y Carrillo, 2019).

En este estudio, se considera al proyecto formativo basado en la socioformación, la cual se caracteriza por incidir en los problemas del contexto, para el desarrollo de competencias en los estudiantes mediante actuaciones concretas. La socioformación se fundamenta en el pensamiento complejo propuesto por

Morin (1998), la quinta disciplina de Senge, Roberts y Ross (2006); y, como lo sostiene Tobón (2015), tiene como ejes fundamentales: El proyecto ético de vida, el emprendimiento, la colaboración, las competencias y la metacognición, como respuesta a la sociedad del conocimiento y a los retos socioambientales de la época.

Los proyectos formativos comprenden cuatro fases: El direccionamiento, la planeación, la actuación-ejecución y la socialización. Entre sus componentes están el título que expresa el contenido global del proyecto, los resultados de aprendizaje que deben demostrar los estudiantes como proceso de desarrollo de las competencias, el problema del contexto, las evidencias, instrumentos de evaluación, las actividades y los recursos. El objetivo de este estudio es analizar las percepciones de los estudiantes sobre la aplicación de los proyectos formativos y de investigación-acción como estrategias didácticas en la formación universitaria por competencias de los alumnos de magisterio en una universidad peruana.

1. Aspectos teóricos de los proyectos formativos y de investigación acción

La literatura da cuenta de aplicaciones del método de proyectos, tal es el caso de Rodríguez et al. (2018), quienes aplicaron una propuesta didáctica interdisciplinar en la formación de maestros de educación primaria para dar a conocer la metodología por proyectos de aula, “los resultados evidencian la importancia de la coordinación entre el profesorado y del acompañamiento al alumnado durante todo el proceso, orientándolo en la simulación, ayudándolo a establecer vínculos entre la teoría y la práctica” (p.43).

De manera similar, Laguado y Villamizar (2016) en su estudio realizado en el contexto de la formación universitaria, concluyeron que el proyecto formativo integrador como estrategia pedagógica permite evidenciar lo que el estudiante experimenta y vivencia al afrontar una situación real desde el inicio de la

práctica hasta el final; “lo que requiere que los estudiantes, mediante el trabajo colaborativo, se organicen, tomen decisiones, lideren el proceso y se apropien de conocimientos previos y nuevos para fundamentar su proyecto y desarrollen su capacidad comunicativa mediante la socialización de resultados” (p.134).

En el contexto universitario mexicano, Hernández et al. (2018), aplicaron la estrategia de los proyectos formativos en el postgrado, incidiendo en la evaluación socio formativa. Ellos sostienen, que en los proyectos formativos se deben aplicar instrumentos de evaluación para valorar las evidencias y determinar el nivel de desempeño de las competencias. Por tanto, esta estrategia requiere para su aplicación de técnicas e instrumentos de valoración que contribuyan a evidenciar la calidad de los aprendizajes de los participantes en el proyecto formativo.

Con respecto a la investigación acción (I-A), Briones (1995) la asume como una estrategia de investigación educativa para resolver problemas que se presentan en el aula, la escuela y la comunidad. En general, es una estrategia que se aplica en la educación mediante el currículo desde la perspectiva del docente investigador, tal como lo sostiene Stenhouse (1995).

En lo social, constituye una perspectiva política, tal como lo plantearon sus precursores en la Escuela de Frankfurt desde la Pedagogía Histórico Crítica (Saviani, 2018); y, Lewin (1992), al proponer una metodología de la I-A que comprende la solución de problemas en escenarios reales con la aplicación de cuatro fases: Planificar, actuar, observar y reflexionar. Este enfoque social, fue desarrollado en Latinoamérica con representantes como Orlando Fals Borda (Parra y Fals, 1985); y, Freire (2002), entre otros educadores.

La I-A como estrategia didáctica, viabiliza que los estudiantes aprendan solucionando problemas del contexto en escenarios reales, en los cuales están involucrados como los principales protagonistas de su solución, liderados por el profesor, asumiendo el reto de transformar la

realidad específica en estudio.

En ese sentido, la I-A en la formación de profesores es un tema de larga data, si bien existe una tendencia favorable en el creciente número de publicaciones, como lo demuestra Díaz-Bazo (2017), al revisar 57 artículos de investigación-acción en Iberoamérica, los resultados demuestran que están orientados a dar cuenta de la mejora y transformación de la práctica en áreas curriculares no siempre evaluadas por los sistemas educativos, siendo el maestro participante, y no protagonista (maestro-investigador o coinvestigador) o autor de la investigación sobre su propia práctica.

Además, muestra que la I-A se justifica desde la innovación, el cambio y la mejora de la práctica pedagógica de los maestros, vinculado al desarrollo profesional; por tanto, se circunscribe a un enfoque más interpretativo (McKernam, 2002), lo cual aporta para precisar un poco más este estudio al tratarse de la formación de maestros.

En la misma línea, Pérez-Van-Leenden (2019), después de revisar 50 artículos científicos basados en la metodología investigación acción publicados en el período 2003-2017, sostiene que, la investigación acción participativa es la modalidad más estudiada en el contexto educativo; por tanto, el docente es uno de los principales actores que está aprovechando los principios de la I-A para lograr transformar su práctica docente. Del total de las publicaciones, el 74% revelan experiencias sobre la investigación acción y el 22% desarrollaron investigación acción participativa, en menor cifra trataron el tema de la investigación acción educativa o la investigación acción colaborativa.

Ambos estudios dan cuenta de un avance, aunque los resultados concluyentes son contradictorios con respecto al rol del docente como protagonista o no de la investigación acción en el aula para mejorar su práctica docente. En consecuencia, existe la necesidad de realizar estudios de investigación acción participativa y de investigación acción educativa, a fin de comprometer al docente en la solución de los problemas del contexto en

el aula, en la escuela y la comunidad (Briones, 1995).

En educación universitaria, en el ámbito de la didáctica de la matemática, se considera que la aplicación de la estrategia diseñada desde la I-A para el aprendizaje de ecuaciones recursivas, “permitió a los estudiantes aplicar los conceptos matemáticos en forma eficiente en la solución de problemas contextualizados con modelos de crecimiento poblacional, caracterizando matemáticamente los parámetros presentes en los modelos y relacionándolos con los comportamientos observados” (Parra, Gordillo y Pinzón, 2019, p 33-34).

En el ámbito de la docencia, se realizó un estudio con metodología de I-A, siendo los protagonistas los profesores de las áreas rurales de los niveles de infantil y primaria, en el estudio consideran que la revisión de las prácticas docentes ha generado pequeñas transformaciones hacia una educación más inclusiva, de mayor calidad y más equitativa, donde las voces de toda la comunidad educativa han contribuido a la mejora de las prácticas, para ello se aplicaron estrategias didácticas que hicieron más participativo y colaborativo el aprendizaje en los estudiantes (Sanahuja, Moliner y Benet, 2020).

Otro estudio en esta misma temática, se desarrolló en un centro de educación especial con la aplicación de la investigación acción participativa (IAP) para indagar la actuación de un equipo profesional del servicio de estimulación temprana (Córdoba-Warner, 2020). Este tipo de proyectos es un poderoso recurso para alcanzar la competencias curriculares, situando al alumnado en un entorno escolar afectivo y que les concede espacios de autonomía para el desarrollo personal y académico (Brasó i Rius y Torredadella, 2016).

Con esta estrategia de I-A se ha conseguido expandir los modelos docentes más allá del espacio del aula, “con propuestas que dan cuenta del tejido social y educativo que se mueven a velocidades muy diferentes, así como de las personas que forman parte del mismo, siendo responsables de su

transformación o conservación” (Mesías-Lema, 2018, p.27).

Las teorías relacionadas a la investigación acción dejaron de ser de uso exclusivo para los temas sociales, logrando una gran importancia como estrategia didáctica en la investigación académica (Saltos-Rodríguez, Loor-Salmon y Palma-Villavicencio, 2018), por su contribución al desarrollo de la competencia investigativa, con la movilización de saberes para la solución de problemas del contexto, mediante la aplicación del proceso de investigación científica con enfoque cualitativo, cuantitativo o mixto, herramientas y medios con perspectiva interdisciplinaria (Núñez-Rojas, 2019). Por tanto, en la formación inicial de profesores es importante

(...) que el estudiante se apropia del sistema de conocimientos y habilidades investigativas que le permiten utilizar el método científico para contribuir a la solución de los problemas que identifica en el proceso pedagógico en general y de enseñanza-aprendizaje en particular en los contextos de actuación profesional. (González y Achiong, 2018, p.6)

2. Metodología

Este estudio se fundamenta en los proyectos formativos y de investigación-acción, por tanto, la metodología comprende el análisis cualitativo y cuantitativo de los datos obtenidos en las cuatro fases clásicas: Observación, planeación, acción y reflexión (Elliot, 2000). En lo que respecta a la perspectiva transformadora del enfoque de investigación, se asume que el cambio educativo se concreta cuando se concientiza a los participantes para ser protagonistas en la solución de los problemas existentes.

2.1. Participantes

La muestra de estudio está conformada por 84 alumnos del programa de educación de una universidad peruana, que estudian para

ser docentes de educación infantil, educación primaria y educación secundaria. El muestreo fue intencional en concordancia con el objetivo, considerando la participación y el compromiso de los estudiantes matriculados en las materias de ese semestre académico; asimismo, se involucró a los docentes formadores para garantizar con el desarrollo de las actividades comprendidas en el estudio.

De esta muestra, el 15,5% son varones y la diferencia mujeres; 70,2% de estudiantes son becarios del Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo (PRONABEC) del Ministerio de Educación del Perú; y el 23,8% estudia y trabaja para pagar sus estudios universitarios.

2.2. Diseño, instrumento y procedimiento

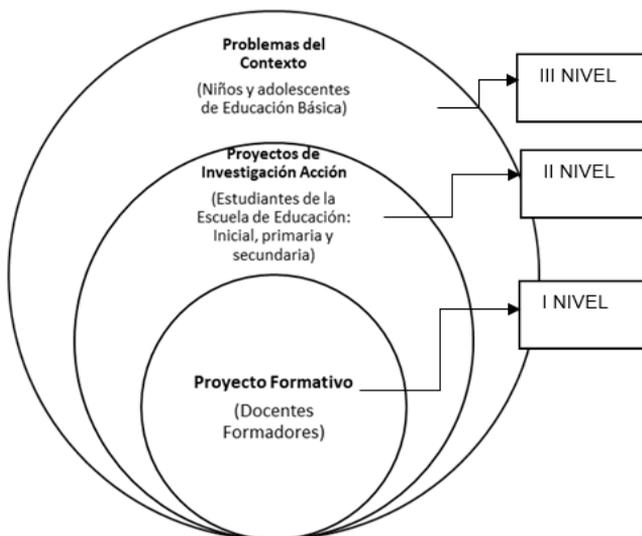
El estudio se desarrolló siguiendo un diseño de encuesta (*survey*). Para ello, se aplicó un cuestionario con 25 ítems organizados en cinco dimensiones: 1) Planificación, 2) acción, 3) observación, 4) reflexión, y 5) organización. Las cuatro primeras, se derivan del proceso de investigación acción, por tanto, se estructuró con base a las cuatro fases clásicas que comprende la I-A: Observación, planeación, acción y reflexión (Kemmis y McTaggart, 1988; Carr y Kemmis, 1988; Elliot, 2000; Latorre, 2003), pues el cambio social o educativo se concreta cuando se concientiza a los participantes para ser protagonistas en la solución de los problemas que vivencian; en ese sentido, el énfasis está en el plan de acción y en el proceso dinámico en espiral. La quinta dimensión, mide la organización y participación de los participantes.

Se utilizó la escala de *Likert* con puntuaciones del 1 al 5 para medir las percepciones que tienen los estudiantes respecto a las estrategias didáctica de los proyectos formativos y de investigación acción. La fiabilidad es de 0.769 medida mediante el *Alfa de Cronbach*, y la validez se obtuvo mediante el análisis de componentes principales, utilizando la media de adecuación

muestral KMO (*Kaiser "Meyer" Olkin*). El KMO es de 0.701; por tanto, indica que los datos obtenidos son válidos.

El esquema seguido en el proceso de aplicación del estudio, comprendió tres niveles de concreción conforme se visualiza en la Figura I. En un primer nivel, los docentes formadores diseñaron el proyecto formativo

con los aportes de los estudiantes de los tres programas o especialidades de educación (muestra de estudio); en un segundo nivel, estos estudiantes elaboran, ejecutan y evalúan los proyectos de investigación acción (18 proyectos); y, en el tercer nivel, los niños y adolescentes de educación básica participan de cada uno de los proyectos de I-A desarrollados.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura I: Niveles de concreción del estudio

En lo académico, el proyecto formativo fue diseñado desde la perspectiva de los docentes formadores a cargo de las tres asignaturas participantes: Investigación–Acción en el Aula, Prácticas Pre profesionales II, y Gestión Educativa. La primera de éstas, por su naturaleza, articuló las actividades académicas de las otras dos materias mencionadas.

Los estudiantes elaboraron y aplicaron 18 proyectos de investigación acción en un periodo de cuatro meses que duró el semestre académico. En las tres aulas de clase se conformaron seis equipos de trabajo, cada uno

de 4 a 6 integrantes, por tanto, se desarrollaron seis proyectos de investigación – acción, por aula.

3. Resultados y discusión

3.1. El proyecto formativo como estrategia didáctica en la formación docente

El título del proyecto formativo es “La investigación – acción como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias

investigativas de los estudiantes universitarios de la escuela de educación” y, responde al problema del contexto explícito en el plan curricular, relacionado con las deficiencias evidenciadas en los estudiantes respecto al dominio de las competencias pedagógicas, curriculares e investigativas.

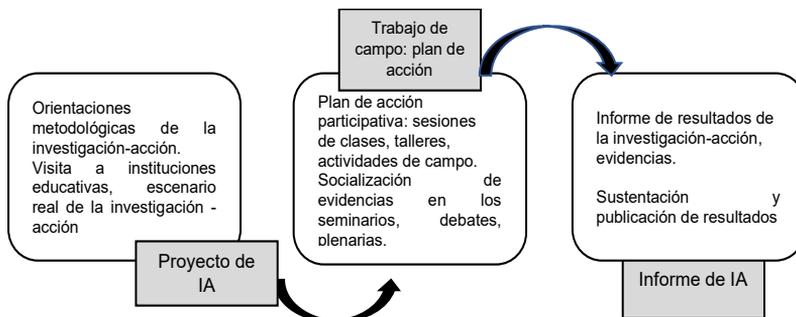
Las disciplinas integradas son: Investigación – acción en el aula, gestión y liderazgo educativo y la práctica pre profesional II, que de acuerdo al perfil de egreso comprenden directamente las competencias: Capacidad investigativa, gestión educativa y gestión del proceso de enseñanza aprendizaje. El proyecto formativo tiene actividades complejas o medianamente complejas aplicables en escenarios reales de aprendizaje, y se establecieron las siguientes evidencias: 1) El proyecto de investigación-acción, 2) el informe de la investigación – acción, 3) el informe de prácticas pre profesionales, y 4) el informe de gestión de la experiencia innovadora desarrollada en las escuelas y colegios. La evaluación se realizó con base a rúbricas socioformativas que permitió la valoración de las evidencias que fueron socializadas en plenarios y mediante los e-portafolios.

3.2. La investigación – acción como estrategia didáctica en la formación docente

La estrategia didáctica de I-A consiste en la planificación, ejecución y evaluación de un proyecto de I-A, con base al trabajo colaborativo de los estudiantes, abordando problemas del contexto desde una perspectiva interdisciplinaria con la finalidad de desarrollar competencias como: 1) Capacidad investigativa, 2) gestión educativa, 3) gestión del proceso de enseñanza aprendizaje, 4) tecnologías de información y comunicación, 5) trabajo colaborativo, y 6) capacidad de comunicación, entre otras.

Para ello, se identifican los problemas del contexto a fin de generar el proyecto formativo y, en la misma línea, generar los proyectos de investigación-acción con el involucramiento y compromiso de los actores directos, para que asuman conscientemente el problema y participen en la solución del mismo.

La I-A como estrategia didáctica tiene por componentes o procedimientos: El proyecto de investigación – acción, el trabajo de campo y el informe de investigación – acción (ver Figura II). Las actividades y tareas que se desarrollan en cada uno de los momentos implica la movilización de saberes para generar las evidencias y demostrar los resultados de aprendizajes.



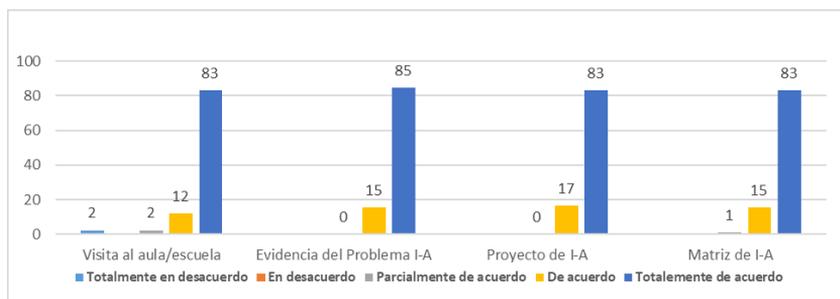
Fuente: Elaboración propia, 2021.

Figura II: Estructura de la estrategia didáctica de la I-A

3.3. Percepciones de los actores: Los estudiantes universitarios de educación

La primera fase del proyecto fue la “planificación”, que comprendió las visitas a las instituciones educativas para identificar los problemas, priorizar y elegir uno, con la participación y el compromiso de los niños o

adolescentes. Como se observa en el Gráfico I, el 83% de estudiantes participantes consideran que estas actividades se desarrollaron con efectividad y estuvieron muy de acuerdo con su implementación, lo que les permitió la elaboración del proyecto de investigación-acción desde una perspectiva interdisciplinaria.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Gráfico I: Planificación del proyecto de I-A

La segunda fase fue la “acción”, se observa en la Tabla 1 que el 94% de estudiantes está totalmente de acuerdo con la elaboración del plan de acción como componente clave del estudio; asimismo, el 60% manifiesta que los niños y adolescentes de educación básica se involucraron en esta tarea con total acuerdo. Respecto a las sesiones y talleres que se desarrollaron como parte del plan de acción

y las prácticas pre profesionales, integrando las políticas educativas del Ministerio de Educación y las normativas institucionales (gestión educativa), el 71% de estudiantes expresó su total acuerdo y, el 27% su acuerdo, lo cual es positivo; por su parte, la socialización de los avances del proyecto en plenos y el registro de evidencias, también tienen valores porcentuales favorables.

Tabla 1
Fase de acción del Proyecto de I-A

Acción	Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Plan de acción	0 %	0 %	1 %	5 %	94 %
Participación de los actores en el plan	1 %	4 %	7 %	29 %	60 %
Modificaciones del plan de acción	2 %	1 %	4 %	27 %	65 %
Sesiones/talleres por resultados	0 %	0 %	2 %	26 %	71 %
Socialización de avances del plan	0 %	0 %	5 %	33 %	62 %
Registro de evidencias de proceso	0 %	0 %	4 %	30 %	67 %

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La tercera fase es la “observación” (ver Tabla 2), que comprendió la elaboración y aplicación de los instrumentos, estas dos actividades fueron valoradas por los estudiantes con total acuerdo con el 85% y 82%, respectivamente. Incluir el uso de medios como grabadoras, filmadoras, cámaras

fotográficas, entre otros, obtuvo un 89% de valoración con totalmente de acuerdo; sin embargo, el registro de evidencias de los imprevistos que se presentaron en el desarrollo del proyecto fue valorado con total acuerdo por el 50%.

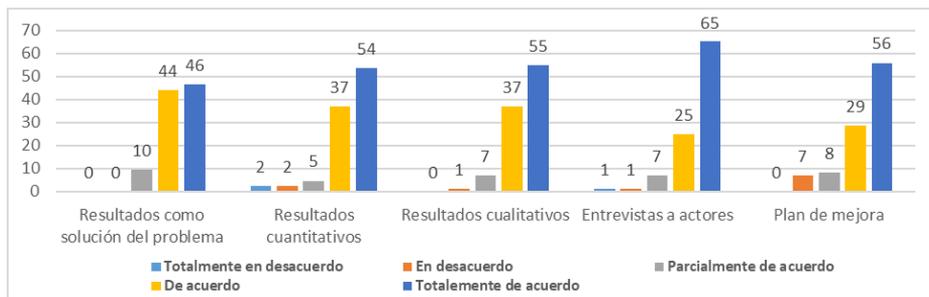
Tabla 2
Fase de observación del Proyecto de I-A

Observación	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Elaboración de instrumentos	0 %	0%	1 %	14 %	85 %
Aplicación de instrumentos	0 %	0%	4 %	14 %	82 %
Uso de medios en registro de evidencias	0 %	0%	1 %	10 %	89 %
Registro de imprevistos	0 %	1%	12 %	37 %	50 %

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La cuarta fase de la I-A es la “reflexión”, cuyos resultados pueden observarse en el Gráfico II. Existe una mayor heterogeneidad en las percepciones de los estudiantes, la más alta valoración porcentual (65% totalmente de acuerdo) corresponde a las entrevistas que realizaron a los actores, los valores de 54% y 55% representan un equilibrio interesante entre

los resultados cuantitativos y cualitativos, y el 56% de estudiantes estuvo totalmente de acuerdo en realizar el plan de mejora una vez concluida las cuatro fases de la I-A, lo cual es coherente con el 44% de los encuestados que respondieron estar solo de acuerdo con los resultados obtenidos en los proyectos que desarrollaron en las instituciones educativas.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Gráfico II: Fase de reflexión en el proyecto de I-A

3.4 Comparación de resultados según fases de la investigación acción

En cuanto a la comparación de las medias obtenidas en las cuatro dimensiones del estudio de la I-A (ver Gráfico III), se observa que la mayor fortaleza del estudio está

en las fases de planificación y observación, debiendo robustecerse la acción y la reflexión. Por tanto, la estrategia didáctica aplicada desde los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación acción tiene la valoración positiva de los estudiantes universitarios.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Gráfico III: Comparación de resultados por fases de la IA

Tales resultados, dan cuenta de la motivación interna de los estudiantes con el desarrollo de los proyectos, al sentirse motivados por realizar una tarea concreta, mostrando perseverancia y dedicando tiempo a su desarrollo, lo cual se vincula con la autoeficacia, que describe la capacidad percibida para llevar a cabo con éxito una actividad particular (Renzulli y Gaesser, 2015).

3.5. Percepciones de los estudiantes sobre la organización de la estrategia

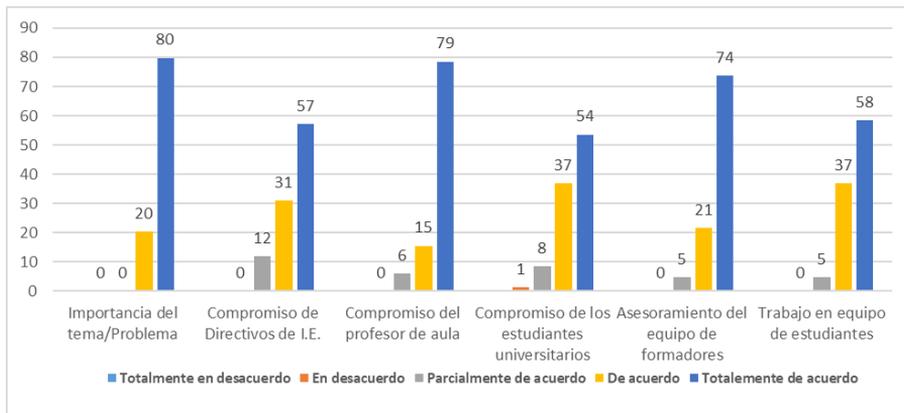
Con la finalidad de establecer lineamientos de aplicación en la formación

de enfermeros, abogados, ingenieros, administradores, entre otros programas universitarios, se hizo el análisis de las percepciones de los estudiantes en cuanto al proceso de organización y aplicación de la estrategia didáctica de la I-A.

En el Gráfico IV, se observa que el 80% de estudiantes manifestó estar muy de acuerdo con el tema y el problema seleccionado, este es un aspecto valioso para el proceso formativo, los lineamientos generales corresponden al equipo de profesores formadores responsables del desarrollo de las materias, pero la identificación y elección del tema y el problema de investigación es una tarea de los estudiantes; para ello, deben visitar a los escenarios reales donde están los problemas del contexto. El

79%, percibe que el compromiso y apoyo del profesor de aula en la institución educativa fue muy significativo para lograr los resultados del proyecto de I-A, este aspecto va de la mano con la importancia de vincular las prácticas pre

profesionales con la investigación, además, el 74% de estudiantes está muy de acuerdo con el asesoramiento del equipo de profesores formadores en el desarrollo del proyecto.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Gráfico IV: Organización de la estrategia de I-A

Las menores puntuaciones corresponden al insuficiente compromiso de los estudiantes de educación básica en la solución del problema del contexto, pues el 54% de los universitarios está muy de acuerdo con la participación de sus dirigidos; además, solo el 57% de los encuestados percibe con total acuerdo que los directivos de la institución educativa donde se aplicó el proyecto de investigación-acción, se comprometieron con el mismo y, el 58% ve muy positivo el trabajo en equipo desarrollado con sus compañeros. Estos resultados permiten asumir que esta estrategia didáctica requiere del trabajo colaborativo y comprometido de todos los actores.

3.6. Integración del proyecto formativo y la investigación acción en el proceso formativo de los estudiantes

Los proyectos formativos y de

investigación-acción como estrategias didácticas aplicadas de manera simultánea e integrada en la formación de los estudiantes universitarios, confluyen en un punto común: Los problemas del contexto para generar aprendizajes interdisciplinarios en los alumnos mediante actuaciones en escenarios reales.

Con la aplicación de estas estrategias didácticas se comprobó que en los estudiantes universitarios están presente: Motivación intrínseca, trabajo colaborativo, compromiso con cada una de las actividades que se planificaron y, sobre todo, alta sensibilidad y concientización con relación a los problemas socioeducativos priorizados en las escuelas. Un estudio similar, da cuenta que el aprendizaje basado en proyectos, junto a los diferentes ciclos de la investigación-acción, consiguieron altos resultados en tres necesidades psicológicas básicas de los estudiantes: Autonomía, competencia y relación con los demás (Botella y Ramos, 2020).

Por su parte, Hernández et al., (2018) en una investigación sobre la evaluación socioformativa mediante proyectos formativos, sostienen que esta estrategia favorece la colaboración, la socialización de las evidencias y la metacognición, con el fin de mejorar el desempeño académico.

Los formadores universitarios que hicieron posible el aprendizaje basado en competencias en los estudiantes, desde una perspectiva interdisciplinaria, gestionaron las dos estrategias didácticas que permitieron observar en los futuros docentes el contacto con la realidad problemática, la sensibilización y el compromiso asumido con la acción transformadora de la escuela al educar a los niños para que éstos sean los protagonistas en la solución de problemas que afectan la salud de las personas, el cuidado del medio ambiente, el proyecto ético de vida, entre otros. En esta misma dirección, Velandia-Mesa, Serrano-Pastor y Martínez-Segura (2017), encontraron en su estudio que:

(...) los estudiantes en formación investigativa apropian el conocimiento de manera más significativa si las experiencias pedagógicas se sistematizan en contextos reales; la personalización, la adaptación y el aprendizaje situacional son factores fundamentales para que el sistema tecnológico se anticipe y se adapte a las necesidades de formación de los diferentes actores académicos. (p. 16)

El diseño y aplicación del plan de acción en las instituciones educativas, es el mayor reto alcanzado, porque significó convocar e involucrar a los directivos y docentes, estudiantes y en algunos casos a los padres de familia. En este sentido, es clave la competencia de liderazgo que tiene el directivo, definida “como una actuación de compromiso, iniciativa, creatividad, visión de futuro y sólidos valores en el desempeño personal y profesional” (Núñez y Díaz, 2017, p.249). Por su parte, Esperon (2002) afirma que las metodologías participativas permiten construir relaciones de confianza entre los docentes y de éstos con sus estudiantes favorables para el

aprendizaje; se usa diferentes lenguajes como fuente de comprensión, integración y recurso de aprendizaje.

Conclusiones

El proyecto formativo es una de las estrategias didácticas idóneas para la formación universitaria basada en competencias, aplicable a los diferentes programas y titulaciones de grado y de postgrado. Se aplica como respuesta a los problemas del contexto, educa el sentido de reto en los integrantes de los equipos que trabajan colaborativamente, para actuar en escenarios reales desarrollando actividades complejas o medianamente complejas y movilizándolo de manera holística la mayor cantidad de saberes interdisciplinarios. Esta estrategia permite el trabajo en equipo de los docentes formadores, el trabajo colaborativo de los estudiantes de magisterio para diseñar, ejecutar y evaluar los proyectos de investigación acción en las instituciones educativas con los niños y adolescentes de educación básica.

La investigación-acción, como estrategia didáctica en la formación universitaria en diferentes campos profesionales, se estructura con base a las fases de planificación, acción, observación y reflexión. En este estudio, esta estrategia en los proyectos formativos, permitió que los estudiantes articularan saberes para lograr desempeños en las prácticas pre profesionales, como fuente para generar los proyectos de investigación acción en el aula, así como en la escuela, y dar respuesta a los problemas identificados con el compromiso de los actores, los niños y adolescentes, en quienes se manifestaron los problemas, pero que al mismo tiempo fueron parte de la solución.

El impacto de la aplicación de estas estrategias didácticas en los estudiantes universitarios da cuenta de la importancia en la gestión pedagógica por parte de los actores educativos. Los estudiantes universitarios valoran positivamente a los proyectos

formativos y de investigación acción como estrategias que permitieron el desarrollo de las competencias docentes, investigación, trabajo colaborativo, gestión educativa y gestión del proceso de enseñanza aprendizaje. El diseño y aplicación del plan de acción en las instituciones educativas, es el mayor reto alcanzado porque significó convocar e involucrar a los directivos y docentes, estudiantes y en algunos casos a los padres de familia.

Finalmente, se convoca a los docentes e investigadores de las ciencias sociales, a continuar validando estrategias didácticas orientadas a la formación por competencias en los diferentes campos del saber humano, profesiones y ocupaciones, tomando distancia de los métodos clásicos que inciden en abordaje limitado de contenidos disciplinarios, para dar paso a una didáctica inter, multi y transdisciplinaria conforme lo requiere la sociedad del conocimiento, así como la formación por competencias en las universidades y escuelas de educación superior.

Referencias bibliográficas

- Botella, A. M., y Ramos, P. (2020). Motivación y aprendizaje basado en proyectos: Una investigación-acción en educación secundaria. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 10(3), 295-320. <https://doi.org/10.17583/remie.2020.4493>
- Brasó, J., y Torredadella, X. (2016). Investigación-acción y método de proyectos en educación física: Organización de un torneo de marro. *Estudios Pedagógicos*, 42(2), 21-37. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200002>
- Briones, G. (1995). *La investigación social y educativa*. Convenio "Andrés Bello".
- Carr, W., y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza: La investigación-acción en la formación del profesorado*. Martínez Roca.
- Casanova, I., Canquiz, L., Paredes, I., e Inciarte, A. (2018). Visión general del enfoque por competencias en Latinoamérica. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXIV(4), 114-125.
- Córdoba-Warner, E. (2020). Espacios de diálogo para la transición hacia el modelo social de atención a la personas con discapacidad: Una mirada desde la investigación acción participativa. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 1-17. <http://doi.org/10.15359/rec.24-1.20>
- Del Pozo, M. D. (2009). The transnational and national dimensions of pedagogical ideas: the case of the project method, 1918-1939. *Paedagogica Historica: International Journal of the History of Education*, 45(4-5), 453-693.
- Díaz-Bazo, C. D. P. (2017). La investigación-acción en la educación básica en Iberoamérica. Una revisión de la literatura. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 10(20), 159-182. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m10-20.iaeb>
- Elliot, J. (2000). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Ediciones Morata, S. L.
- Esperon, T. M. (2002). Medios de comunicación y formación en servicio de los docentes. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 9(18), 53-59.
- Freire, P. (2002). *Pedagogía de la esperanza: Un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- González, D., y Achiong, G. E. (2018). La labor tutorial y su impacto en la formación científico-investigativa inicial del docente. *Educação e Pesquisa*, 44, 1-20. <https://doi.org/10.1590/s1678->

- [4634201844165094](https://doi.org/10.4067/S0718-50062019000100025)
- Hernández, J. S., Tobón, S., Ortega, M. F., y Ramírez, A. M. (2018). Evaluación socioformativa en procesos de formación en línea mediante. *Educación*, 54(1), 147-163.
- Kemmis, S., y McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Laertes, D. L.
- Laguado, J. E., y Villamizar, O. M. L. (2016). Desarrollo de la estrategia pedagógica “Proyectos Formativos” para fomentar la integralidad del conocimiento disciplinar. *Revista Cubana de Enfermería*, 32(4), 126-136.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó.
- Lewin, K. (1992). La investigación-acción y el problema de las minorías. En M. C. Salazar (Coord.), *La investigación acción-participativa: Inicios y desarrollos* (pp. 13-26). Editorial Popular. Cooperativa Editorial Magisterio.
- McKernan, J. (2002). *Investigación - acción y currículum: Métodos y recursos para profesionales reflexivos*. Ediciones Morata, S.L.
- Mesías-Lema, J-M. (2018). Artivismo y compromiso social: Transformar la formación del profesorado desde la sensibilidad. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 57, 19-28. <https://doi.org/10.3916/C57-2018-02>
- Morin, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa Editorial.
- Núñez, N., y Díaz, D. (2017). Perfil por competencias gerenciales en directivos de instituciones educativas. *Estudios Pedagógicos*, 43(2), 237-252. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000200013>
- Núñez-Rojas, N. (2019). Enseñanza de la competencia investigativa: percepciones y evidencias de los estudiantes universitarios. *Revista Espacios* 40(41), 26-42.
- Parra, E., Gordillo, W., y Pinzón, W. J. (2019). Modelos de crecimiento poblacional: Enseñanza-Aprendizaje desde las ecuaciones recursivas. *Formación Universitaria*, 12(1), 25-34. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000100025>
- Parra, E., y Fals, O. (1985). *Reflexiones sobre investigación acción participativa*. Universidad de Antioquia.
- Pérez-Van-Leenden, M. D. J. (2019). La investigación acción en la práctica docente. Un análisis bibliométrico (2003-2017). *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 177-192. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.ncev>
- Renzulli, J. S., y Gaesser, A. H. (2015). A multi criteria system for the identification of high achieving and creative/productive giftedness. *Revista de Educación*, (368), 96-131. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-368-290>
- Rodríguez, P., Rico, A., López, A., y Ugalde, A. I. (2018). Cómo evaluar una simulación de la metodología por proyectos a través del uso de rúbricas en el Grado de Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 43-63. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.21.2.315011>
- Saltos-Rodríguez, L. J., Lóor-Salmon, L. D. R., y Palma-Villavicencio, M. M. (2018). La Investigación: Acción como una estrategia pedagógica de relación entre lo académico y social. *Polo del Conocimiento*, 3(12), 1498-159. <https://doi.org/10.23857/pc.v3i12.822>

- Sanahuja, A., Moliner, L., y Benet, A. (2020). Análisis de prácticas inclusivas de aula desde la investigación-acción participativa. Reflexiones de una comunidad educativa. *RIEJES: Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(1), 125-143. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.1.006>
- Sánchez, E., y Carrillo, D. (2019). El método de proyectos en la Segunda República. *Educação Matemática Pesquisa*, 21(4), 480-492. <http://dx.doi.org/10.23925/1983-3156.2019v21i4p480-492>
- Saviani, D. (2018). *La pedagogía histórico-crítica: Primeras aproximaciones*. Editora Autores Asociados Ltda.
- Senge, P. M., Roberts, C., y Ross, R. B. (2006). *La quinta disciplina en la práctica: Estrategias y herramientas para construir la organización abierta al aprendizaje*. Ediciones Granica S.A.
- Stenhouse, L. (1995). *Investigación y desarrollo del currículum*. Ediciones Morata S.A.
- Tobón, S. (2015). *Formación integral y competencias*. Empresa Editoria Macro.
- Velandia-Mesa, C., Serrano-Pastor, F-J., y Martínez-Segura, M-J. (2017). La investigación formativa en ambientes ubicuos y virtuales en educación superior. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 25(51), 09-18. <https://doi.org/10.3916/C51-2017-01>