

20

PROYECTO INTEGRADOR

**DE SABERES EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES EN
EDUCACIÓN BÁSICA**

PROYECTO INTEGRADOR

DE SABERES EN LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES EN EDUCACIÓN BÁSICA

PROJECT INTEGRATION OF KNOWLEDGE IN THE TRAINING OF PROFESSIONALS IN BASIC EDUCATION

Julio Honorato Lalangui Pereira¹

E-mail: jlalangui@utmachala.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3498-0364>

Jorge Washington Valarezo Castro¹

E-mail: jwvalarezo@utmachala.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8324-5905>

Rosman José Paucar Córdova¹

E-mail: rpaucar@utmachala.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5254-4921>

Jorge Luis Durán Apolo¹

E-mail: jluisduranapolo@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9817-8020>

¹Universidad Técnica de Machala. Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Lalangui Pereira, J. H., Valarezo Castro, J. W., Paucar Córdova, R. J., & Durán Apolo, J. L. (2019). Proyecto integrador de saberes en la formación de profesionales en educación básica. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(3), 159-166. Recuperado de <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA>

RESUMEN

La presente investigación, tiene como objetivo determinar el nivel de aplicación y repercusión del Proyecto integrador de saberes (PIS) en la formación de profesionales en educación básica (E.B). Para este propósito se parte de revisiones bibliográficas en artículos científicos, leyes y experiencias de estudiantes que vivenciaron la estrategia de aprendizaje. La metodología responde al paradigma cuantitativo – cualitativo; se precisó el empleo de los métodos: descriptivo, explicativo, analítico y sintético; se aplicó un cuestionario estructurado de acuerdo a la escala de Likert a 38 estudiantes de la Carrera de E.B de la Universidad Técnica de Machala. Se consideró como discreciones de selección de la muestra, haber participado en la elaboración de dos PIS. Del mismo modo se utilizó el procedimiento comparativo para efectuar las triangulaciones teóricas y llegar a las conclusiones respectivas. Entre los principales hallazgos y con fines de develar los niveles aplicación y de repercusión del pis en la formación profesional, se encontró que es una estrategia de aprendizaje integradora y colaborativa, lo que refleja la importancia del PIS como un aporte a la formación del docente, por ser un proceso interdisciplinar que se puede presentar con diferentes grados de transferencia, interrelación e integración del aprendizaje.

Palabras clave: Proyecto, integrador, saberes, aprendizaje, estudiantes.

ABSTRACT

The objective of this research is to determine the level of application and impact of the Knowledge Integration Project (PIS) in the training of professionals in basic education (E.B). For this purpose, part of bibliographic reviews in scientific articles, laws and experiences of students who experienced the learning strategy. The methodology responds to the quantitative - qualitative paradigm; the use of the methods was required: descriptive, explanatory, analytical and synthetic, a structured questionnaire was applied according to the Likert scale to 38 students of the E.B career of the Technical University of Machala. It was considered as selection discretion of the sample, having participated in the development of two PIS. In the same way the comparative procedure was used to carry out the theoretical triangulations and reach the respective conclusions. Among the main findings and in order to unveil the application and impact levels of peer in professional training, it was found to be an integrative and collaborative learning strategy, which reflects the importance of the PIS as a contribution to the formation of the teacher, for being an interdisciplinary process that can be presented with different degrees of transference, interrelation and integration of learning.

Keywords: Project, integrator, knowledge, learning, students.

INTRODUCCIÓN

La excelencia académica constituye en la actualidad uno de los elementos de mayor importancia en los planteamientos de la educación superior, lo que ha generado la necesidad de desarrollar importantes transformaciones en sus funciones, particularmente en la tarea de formar los recursos humanos, Pérez (2001), citado en Herrera (2013), indica que *“la excelencia académica en los estudiantes está condicionada por las habilidades que posea y la manera de cómo las emplea en la captación de su aprendizaje”* (p. 89) para ello, se requiere de ciertas capacidades o competencias para lograrlas; por lo que la universidad juega un rol preponderante, es la creadora del talento humano.

Está reconocido internacionalmente, que los modelos vigentes de formación profesional resultan anacrónicos ante las características del contexto actual, debido que el conocimiento se ha limitado al espacio del educando, en donde los estudiantes se apropian de información en ocasiones obsoleta que no van en correspondencia con las demandas del mundo contemporáneo, Es así, que la sociedad actual delega a la educación superior la función de desarrollar en los estudiantes las competencias, que el conocimiento impartido o generado en las aulas sea relevante para la formación teórica y práctica, que les permitan actuar eficazmente en la sociedad; al respecto Gándara (2010), asevera: *“Ya no alcanza con dominar las tareas y actividades de una ocupación específica, sino que se necesita desarrollar la capacidad de aprendizaje dinámico. Para ello, resultan imprescindibles, además de las competencias específicamente técnicas, las competencias básicas, que exigen más capacidad de abstracción y pensamiento lógico, y las transversales que sirven de puente entre roles profesionales, facilitan el aprendizaje y responden al requisito de adaptación”*. (p. 3)

Por lo tanto, la sociedad del conocimiento en la que estamos situados nos lleva a la conclusión de que la enseñanza actualmente no puede reducirse a la transmisión del saber disponible en un momento determinado, sino también, y fundamentalmente, a la motivación de estrategias de reflexión propias de cada disciplina para desarrollar las habilidades necesarias hacia el ejercicio de una actividad profesional.

Frente a estos nuevos paradigmas del saber, la formación académica constituye el pilar fundamental que diametralmente incide en el desarrollo de las competencias laborales del campo profesional, Por lo que la educación en los actuales momentos nos plantea la disyuntiva entre continuar reproduciendo conocimientos construidos por otros, y por tanto seguir atados a la dependencia científica y tecnológica, o asumir un compromiso, en la perspectiva de comenzar un camino de construcción de pensamiento propio a través de la investigación. Buendía, Zambrano & Insuasty (2018), afirman que *“la investigación se ha hecho prioritaria en el siglo XXI como medio para generar*

conocimientos” (p. 183). De esta manera, la investigación científica se ha convertido en una estrategia tanto para el docente y el estudiante que buscan trascender la praxis educativa dese la enseñanza y el aprendizaje.

Frente a estas perspectivas del saber, y con el propósito de incentivar la cultura científica en la educación superior de Ecuador, se ha incluido en las mallas curriculares de las carreras de educación rediseñadas a los Proyectos Integradores de Saberes (PIS) como estrategia pedagógica para fomentar competencias investigativas en los estudiantes, siendo estas aptitudes *“el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes subyacentes y/o necesarias a la hora de investigar: interpretar, preguntar, argumentar, proponer soluciones, y la aplicación de los conceptos básicos de investigación a las situaciones cotidianas, y en particular, de la vida escolar”* (Castañeda Poveda, Díaz Barrios & Flórez Pardo, 2015, p. 21). Según la opinión de los autores la intención es vincular los aprendizajes áulicos con el campo de acción desde una visión científica transformadora.

En el proceso de integración de saberes se desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes para la investigación. Desde esta dimensión la universidad ha de formar en sus estudiantes actitudes investigativas que permitan establecer su vínculo con la realidad social. El PIS constituye una dimensión formativa inter y transdisciplinar para el desarrollo de competencias investigativas en el proceso formativo del profesional. Por lo que se requiere de una capacitación que conduzca a la definición de las metas, que como proceso debe alcanzar el proyecto, y por consiguiente se eleve el interés y la motivación por el desarrollo de una cultura científica.

En consecuencia, el objetivo es determinar el nivel de aplicación y repercusión del de Proyecto integrador de saberes en la formación de profesionales en educación básica. La metodología empleada responde al enfoque mixto con alcance descriptivo. Para tal efecto, se emplearon los métodos inductivo-deductivo, analítico-sintético, revisión de fuentes bibliográficas y encuestas. Se realizó un muestreo no probabilístico por criterio, compuesto por 38 estudiantes que cursan el tercero y cuarto semestre de la carrera rediseñada de licenciatura en Educación Básica de la Universidad Técnica de Machala, considerando como discreciones de selección de la muestra, haber participado en la elaboración de dos PIS. Para develar la repercusión del de Proyecto integrador de saberes en la formación de profesionales en educación básica, se aplicó un cuestionario estructurado de preguntas de acuerdo a la escala de Likert, cuyo fin fue recabar información fidedigna en torno a los criterios y variables objeto de investigación.

DESARROLLO

A partir de los cambios estructurales y por ende las reformas curriculares de la educación en nuestro país,

promulgada en la Constitución de la República del Ecuador del 2008, Art. 27.- establece que la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico y será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; asimismo, el Art. 350 de la misma Constitución señala que el **“Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista, la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes”** (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008). De la misma forma, la ley orgánica de educación superior (LOES), en el ámbito fines de la educación en su Art. 9, literales c y d señala formar académicos, científicos y profesionales responsables, éticos y solidarios, comprometidos con la sociedad, debidamente preparados para que sean capaces de generar y aplicar sus conocimientos, en todos los niveles y modalidades del sistema (Ecuador. Consejo de Educación Superior, 2010).

A partir de la promulgación de las leyes y normativas de la educación superior en nuestro país, se han generado cambios importantes en la acción educativa inherentes a la formación de los recursos humanos con visión transformadora desde las aulas universitarias, poniendo énfasis en la investigación científica como herramienta indispensable e indiscutible para abordar los aprendizajes, que permita el desarrollo de competencias básicas de razonamiento, análisis, reflexión y la explicación teóricas frente a la realidad de los fenómenos sociales en aras de generar posibles soluciones en beneficio de la colectividad.

Este cambio de paradigma prioriza que el proceso de enseñanza sea mucho más dinámico en la construcción del conocimiento, en donde las estrategias metodológicas se convierten en el factor preponderante en los procesos de aprendizaje debido que potencian las actividades enmarcados en el pensamiento sistémico a través de la solución de problemas. De la miscelánea de métodos dinámicos experienciales posibles de desarrollar en los procesos de aprendizaje áulicos, centramos la investigación en los proyectos integradores de saberes (PIS).

Ante el mito generado desde el poder, de que la investigación es privilegio de expertos, hay que construir alternativas diferentes para que los educandos, con su participación activa, se conviertan en actores protagónicos de procesos de aprendizaje experienciales, los mismos que enriquecen cuando se los internaliza con la experiencia y se convencen de su valor, creen en sus capacidades para construir pensamiento propio y se comprometen con una praxis social transformadora, en la perspectiva de Martí, citado por Sosa Fuentes (2009), señala que a la cultura latinoamericana hay que integrar el conocimiento científico universal, manteniendo nuestra identidad. Ello incita a introducir en los estudiantes en formación en la cultura de la investigación, de hacerlos sentir capaces de enfrentar los retos que implican el observar más allá

del mirar, de reflexionar críticamente por sobre la reproducción de conocimientos, de busca en profundidad las raíces de los problemas, de elaborar propuestas de solución superando los diagnósticos, de comprometerse con el crecimiento integral y no únicamente con los requisitos de graduación (Espinoza & Campuzano, 2019).

El reglamento de régimen académico, Consejo de Educación Superior (CES), capítulo III, de la estructura curricular, Art. 28, literal 4, puntualiza que la integración de los saberes **“comprende las diversas perspectivas teóricas, culturales y de saberes que complementan la formación profesional”** (Ecuador. Consejo de Educación Superior, 2013). En el mismo reglamento, sección investigación en su artículo 71. Señala que **“la organización de los aprendizajes en cada nivel de formación de la educación superior se sustentará en el proceso de investigación correspondiente y propenderá al desarrollo de conocimientos y actitudes para la innovación científica, tecnológica, humanística y artística”**: Ecuador. Consejo de Educación Superior, 2013)

En este tejido de la investigación como herramienta de aprendizaje, se debe tener presente algunas diferencias que emergen de los diferentes niveles del Sistema Educativo (Espinoza & Toscano, 2015). Por ejemplo, en cuanto al conocimiento; mientras para la educación básica son importantes la reconstrucción de las ciencias básicas elaboradas por los científicos en sus comunidades y el aprestamiento para la vida social y laboral; para la universidad lo prioritario es no solo la reconstrucción de la ciencia y el servicio social de ella, sino la producción de conocimiento y la inserción del profesional en la vida pública.

Se observa entonces el valor que debe tener la investigación formativa en todo el proceso educativo. Para la consecución de tales propósitos, el trabajo por proyectos es una metodología efectiva y práctica, se trata de acercar una realidad concreta a un ambiente académico por medio de la realización de un proyecto, que a la vez se convierta en incentivo de aprendizaje. Y en los cursos donde ya se integran contenidos de diferentes áreas del conocimiento, es recomendable transitar por los proyectos integradores de saberes articulando materias disciplinares que contribuyen a la interdisciplinariedad del conocimiento. Al respecto Delgado (2009), señala que **“la interacción interdisciplinaria se puede presentar con diferentes grados de transferencia, interrelación e integración”**(p. 19) lo que implica aprehender la realidad sobre la base del conocimiento de los fenómenos y de sus relaciones de manera más integrada y coherente. Bajo esta perspectiva de aprendizajes, la didáctica de las disciplinas están entonces articuladas en su dimensión dialítica al desarrollo epistemológico de los saberes, por tanto, se necesita reconocer los principios organizadores de cada saber, como elementos específicos para la enseñanza

que realiza el docente y para el aprendizaje en que se sitúa al estudiante.

Al referirse a los saberes, Ausubel en la aplicación reconoce que el docente es mediador del aprendizaje y el estudiante tiene saberes y conceptos que el docente debe utilizar para generar nuevos conocimientos. Por cuya razón, la enseñanza debe basarse en el descubrimiento, de tal forma que los alumnos aprenden en la medida que experimentan o viven la experiencia (Ramírez, 2007).

En cuanto a la integración de saberes, el (PIS) deviene una metodología docente y una estrategia de aprendizaje, donde se conjugan y armonizan los desempeños del docente y las estructuras formativas generadas en el proceso educativo. Por lo tanto, el Proyecto integrador de saberes tiene como punto de partida según la Secretaría Nacional de Educación Superior Ciencia, Tecnología e innovación (2013), *“Propiciar la articulación de saberes y desempeños integrados en cada etapa que establece niveles de complejidad de acuerdo a los mismos; es un escenario para la producción y evaluación de los saberes construidos en el proceso educativo; está orientado a generar una experiencia de aprendizaje que posibilite que los estudiantes puedan transcurrir por todos los estadios del conocimiento, hasta llegar a implicarse y desarrollar la significación y subjetivación del saber, construyendo su propia lectura y abordaje de la realidad, contextualizándola, transversalizándola y aplicándola al mundo de la vida”*.

En este escenario, el pis se convierte en una experiencia de aprendizaje por ser *“una construcción propia del sujeto que se va produciendo día con día resultado de la interacción de los factores cognitivos y sociales, este proceso se realiza de manera permanente y en cualquier entorno en los que el sujeto interactúa”* (Saldarriaga Zambrano, Bravo Cedeño & Loo Rivadeneira, 2016, p. 130). En tal sentido, la experiencia se concreta con el aporte del paradigma constructivista y por medio del aprendizaje colaborativo, el grado de complejidad deberá efectuarse progresivamente acorde al nivel de formación del futuro profesional. Además, el pis se concreta mediante *“una catedra integradora que nazca de la praxis pre profesional, la misma que coordinará con una asignatura de fundamentación teórica y una asignatura de Investigación, estructurando así una trilogía perfecta del proyecto”*. (Moscoso Zamora & Quiñonez Alvarado, 2018, p. 88)

Siendo el proyecto integrador de saberes una vía para optimizar el aprendizaje, Medina, Tapia & Tapia (2017), opinan que tienen algunas Ventajas:

- Integra Saberes Científicos, con especial vínculo entre la teoría y la práctica.
- Apunta al Desarrollo de Competencias Profesionales.
- Mejora los hábitos de convivencia escolar, tanto entre docentes, como entre estos y los estudiantes y entre los propios estudiantes, marcando un nuevo escenario

para el desarrollo de la corresponsabilidad, la cooperación y el trabajo en colectivo.

- Facilita la socialización de resultados y por tanto su implementación en la práctica
- Y lo que resulta más significativo aún, propicia la optimización de aprendizajes, ya que los estudiantes se implican de manera consciente en la construcción científica e integral de sus conocimientos.

Así mismo, Pelegrín, Llupart, Esquivel & Ruiz (2018), en base a los resultados de la investigación realizada en la Carrera Licenciatura en Administración de la Universidad Técnica de Manabí respecto al proyecto integrador de saberes, señalan que en estos estudiantes investigados se manifestó el desarrollo de habilidades para trabajar en los equipos, dominio de los conocimientos y aplicación al contexto. Tales resultados dan muestra que los proyectos integradores de saberes, aportan significativamente en el desarrollo de competencias en la formación y desempeño de la profesión.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología empleada responde al enfoque cuantitativo, con un nivel descriptivo, se emplearon los métodos de análisis - síntesis: para el estudio sobre el nivel de aporte del PIS en la formación de los estudiantes de educación básica. Inducción - deducción: para el establecimiento de los razonamientos generales y particulares del objeto de investigación y el campo de acción, Hermenéutico: para establecer la estrategia que permitiese llegar a la interpretación que afiance y redescubra el carácter objetivo de la información; especialmente a partir de la construcción de los datos teóricos, Métodos empíricos: Encuestas: para conocer las opiniones de los estudiantes, sobre el objeto de la investigación, y la revisión de fuentes bibliográficas que permite sustentar el problema objeto de estudio. El tamaño de la muestra lo conformaron 38 estudiantes que cursan el tercero y cuarto semestre de la carrera de licenciatura en Educación Básica, Universidad Técnica de Machala, empleando como criterios de selección de la muestra, haber participado o tener experiencia en la elaboración de dos (2) PIS. Para la recolección de la información empírica se aplicó un cuestionario estructurado en tres (3) dimensiones con respuestas Muy Poco, Poco, Regular, Bueno y Muy Bueno (escala Likert), cuyo fin fue recabar información fidedigna mediante encuestas a los estudiantes de la carrera de educación básica; las variables objeto de investigación; los datos obtenidos antes referidos fueron analizados y representados en tablas estadísticas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el contexto del nivel de aportación del Proyecto Integrador de Saberes en la formación profesional de los aspirantes a docentes de educación básica de tercero y cuarto nivel se plantearon varias alternativas en base a

tres dimensiones: investigación formativa, nivel de aplicación y repercusión del PIS y desarrollo epistemológico; cuyos resultados se describen y analizan a continuación.

Tabla 1. Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de educación básica (Dimensión 1).

Dimensión 1: Investigación formativa	Nivel de aportación				
	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
1. Aporte de la investigación para generar aprendizajes significativos	0 0	6 15,79%	7 18,42%	13 34,21%	12 31,58%
2. La investigación como instrumento de aprendizaje vivencial	0 0	6 15,79%	7 18,42%	18 47,37%	7 18,42%
3. Investigar eleva el interés por el desarrollo de una cultura científica.	0 0	2 5,26%	13 34,21%	11 28,95%	12 31,58%
4. Habilidad para identificar y solucionar problemas	0 0	1 2,63%	8 21,05%	20 52,63%	9 23,68%

Las estadísticas en la dimensión 1, numeral 1, referente al aporte de la investigación en la generación de aprendizajes significativos, los números revelan que prevalece el nivel de aportación entre bueno y muy bueno, siendo el incremento porcentual de 65,79%, es decir, 25 de los 38 estudiantes consultados respectivamente; mientras que los literales 2 y 3 relacionado con el nivel de aporte de la investigación como instrumento de aprendizaje vivencial y desarrollo de una cultura científica, los datos expresan, que el 47,37% y 34,21% se pronuncian que es bueno y regular correspondientemente. También se puede observar en la tabla que el nivel de aportación para identificar y solucionar problemas es bueno 52,63%. Ello permite determinar que el PIS, en la dimensión investigación formativa aporta significativamente en la formación profesional de los aspirantes a docente en educación básica.

Tabla 2. Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de educación básica (Dimensión 2).

Dimensión 2: Nivel de aplicación y repercusión del PIS	Nivel de aportación				
	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Cuestiona la escala propia de valores (honestidad, responsabilidad, compromiso).	0 0	6 15,79%	4 10,53%	21 55,26%	7 18,42%
1. Manejo de forma eficiente diferentes fuentes de información	0 0	7 18,42%	8 21,05%	12 31,58%	11 28,95%
2. Participa en procesos para tomar decisiones	0 0	1 2,63%	7 18,42%	23 60,53%	7 18,42%
3. Desarrolla habilidades para escuchar, hablar, escribir y comunicarse de manera asertiva.	0 0	2 5,26%	7 18,42%	20 52,63%	9 23,68%

Por otro lado, la dimensión 2: nivel de aplicación y repercusión del PIS ítems 5, referente a la escala del desarrollo de valores como la honestidad, responsabilidad y compromiso, los resultados explican que el 55,26% (21 estudiantes) atestiguan que el nivel de contribución es bueno, habiendo escasas diferencias porcentuales entre las opciones muy buenas, regulares y poco. Así mismo, sobre del nivel de repercusión en el manejo eficiente de diferentes fuentes de información (ítems 6) los resultados muestran que es bueno con un 31,58% y muy bueno con el 28,95%; En cuanto al nivel de aplicación y repercusión del pis en procesos para tomar decisiones (ítems 7) el 60,53% responde que es bueno; y finalmente el nivel de aportación en el desarrolla de habilidades para escuchar, hablar, escribir y comunicarse de manera asertiva (ítems 8) el 52,63% revelan que es bueno y un 23,68% muy bueno. Por lo que se puede interpretar que el aporte a la formación profesional de esta dimensión es bueno.

Tabla 3. Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de educación básica (Dimensión 3).

Dimensión 3: desarrollo epistemológico	Nivel de aportación				
	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
1. Comprende los fenómenos que son parte de su entorno, tanto de su área de especialidad como contextual (político, social, económico, etc.)	0 0	7 18,42%	6 15,79%	14 36,84%	11 28,95%
Desarrolla conocimientos teóricos a partir del análisis, reflexión y pensamiento crítico	0 0	3 7,89%	7 18,42%	17 44,74%	11 28,95%
Genera de acciones de aprendizaje concretas y la construcción de saberes nuevos y más complejos.	0 0	3 7,89%	6 15,79%	19 50,00%	10 26,32%
Consolida desempeños orientados al manejo de procesos, métodos para construir aprendizajes significativos.	0 0	5 13,16%	5 13,16%	19 50,00%	9 23,68%

En otro campo de los resultados respecto a la dimensión desarrollo epistemológico, (ítems 9) en referente al nivel de aportación en la comprensión de los fenómenos que son parte de su entorno, tanto de su área de especialidad como contextual, el 36,84% y 28,95% se pronuncian que es bueno y muy bueno comparativamente, en otro espacio de la encuesta se investigó si el pis desarrolla conocimientos teóricos a partir del análisis, reflexión y pensamiento crítico (ítems 10) la contestación indica que el nivel de aporte es bueno con el 44,74% y de muy bueno con un 28,95%.

En la misma dimensión (ítems 11) se indagó si el pis contribuyó epistemológicamente en la generación de

acciones de aprendizaje concretas y la construcción de saberes nuevos y más complejos, la respuesta fue contundente con un 50,00% que el nivel de aporte es bueno y un 26,32% muy bueno; porcentualmente ello representa el 76,32% del aporte en el proceso formativo de los futuros docentes. Finalmente, el ítem 12, relacionado a la consolidación de desempeños orientados al manejo de procesos, métodos para construir aprendizajes significativos el 50,00% responden que el nivel de tributo a la formación es bueno y el 23,68% muy bueno. Estos indicadores de las tres tablas permiten hacer una reflexión por la disparidad y a la vez homogeneidad de las respuestas en base a las ponderaciones de cada dimensión.

Como se puede observar en los resultados antes indicados, los estudiantes de tercero y cuarto nivel de la carrera de Educación básica, de la unidad Académica de Ciencias Sociales, muestran que el nivel de aplicación y aportación del pis en las tres dimensiones propuestas: investigación formativa, nivel de aplicación y repercusión del PIS y desarrollo epistemológico, es bueno y muy bueno respectivamente, estos resultados reflejan la importancia del proyecto integrador de saberes como un aporte a la formación del docente. Sosa (2009), señala que en la cultura latinoamericana hay que integrar el conocimiento científico manteniendo nuestra identidad, lo que muestra que el aporte del pis es válido considerando las diferentes dimensiones investigadas. Al respecto Delgado (2009), revela que *“la interacción interdisciplinaria se puede presentar con diferentes grados de transferencia, interrelación e integración”* (p. 19) lo que implica aprehender la realidad sobre la base del conocimiento y la experiencia.

Entre otros hallazgos según la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación de Ecuador (2013), el país debe propiciar la articulación de saberes y desempeños integrados en cada etapa estableciéndose niveles de complejidad de acuerdo a los mismos, es un escenario para la producción y evaluación de los saberes construidos en el proceso educativo en tal sentido, el pis Integra Saberes Científicos, con especial vínculo entre la teoría y la práctica lo que aporta positivamente en la formación de los futuros docentes en educación básica.

CONCLUSIONES

Los escenarios sociales y educativos actuales requieren cada vez más de una práctica pedagógica innovadora, creativa, interdisciplinaria que permita la integración de saberes en función de alcanzar la optimización de aprendizajes y el desarrollo de competencias que favorezcan al crecimiento de la formación de la profesión.

La aplicación y repercusión del Proyecto integrador de saberes (PIS) en la formación de profesionales en educación básica en términos generales es bueno con una proyección a muy bueno, lo que implica que el pis como estrategia de aprendizaje integrador permitirá la consolidación, sistematización y optimización de los

aprendizajes, lo cual tiene un efecto muy positivo precisamente por su carácter integrador y significativo que asume el aprendizaje.

En los estudiantes objeto de estudio se manifestó con mayor énfasis el desarrollo de habilidades para participar en procesos hacia la toma de decisiones que es un asunto mental muy complejo a los que se enfrentan los estudiantes en formación, puesto que en gran medida el accionar diario y educativo se enmarca en este factor de gran importancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castañeda Poveda, I., Díaz Barrios, L. F., & Flórez Pardo, K. A. (2015). Estado de competencias investigativas de estudiantes de maestría en docencia e investigación universitaria., XIII y XV. (Maestría en Docencia e Investigación Universitaria). Bogotá: Universidad Sergio Arboleda Cohortez
- Delgado, R. (2009). La integración de los saberes bajo el enfoque dialéctico globalizador: la intrdisciplinariedad y transdisciplinariedad en educación. *Investigación y Postgrado*, 24(3), 19. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3674409.pdf>
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución Política de la República del Ecuador. Quito: Asamblea Nacional Constituyente.
- Ecuador. Consejo de Educación Superior. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito: CES.
- Ecuador. Consejo de Educación Superior. (2013). *Reglamento de Régimen Académico*. Resolución: RPC-SE-13-No.051-2013. Quito: CES.
- Ecuador. Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación de Ecuador (2013). *Proyecto integrador de saberes*. Quito: SENESCYT.
- Espinoza-Freire, E. E., & Campuzano-Vásquez, J. A. (2019). La formación por competencias de los docentes de educación básica y media. *Conrado*, 15(67), 250-258. Recuperado de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/954/976>
- Espinoza-Freire, E. E., & Toscano-Ruíz, D. F. (2015). Metodología de investigación educativa y técnica. Machala: UTMACH.
- Fuentes, S. S. (2010). La identidad cultural latinoamericana en José Martí y Luís Villoro: Estado plural, autonomía y liberación en un mundo globalizado. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 52(208). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-19182010000100003
- Gándara, G. (2010). *Nuevos enfoques de la formación profesional. Estudio de caso: la relación trabajo- sistema productivo*. Recuperado de <http://www.fundacion.uocra.org/documentos/recursos/articulos/articulo-gandara-nuevos-enfoques-de-la-formacion-profesional.pdf>
- Herrera, L. J. (2013). Conceptualización académica de la excelencia en el ámbito universitario. *Omnia*, 19(1), 86-98. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/737/73726911004.pdf>
- Moscoso Zamora, V. H., & Quiñonez Alvarado, A. E. (2018). Proyecto integrador de saberes, evidencia del resultado de aprendizaje. *INNOVA Research Journal*, 3(3), 84-94. Recuperado de <http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/444>
- Pelegrín, N., Llupart, M., Esquivel, R., & Ruiz, S. (2018). La integración de saberes a través de la asignatura Fundamentos de Administración. *Atenas*, 2(42), 11. Recuperado de <https://atenas.reduniv.edu.cu/index.php/atenas/article/view/371/653>
- Ramírez, H. (2007). El proyecto integrador, una estrategia pedagógica. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 1(1), 235-240. Recuperado de www.redalyc.org/pdf/2972/297224869006.pdf
- Saldarriaga Zambrano, P., Bravo Cedeño, G., & Loor Rivadeneira, M. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. 2. Portoviejo, Manabí, Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 2(3), 127-137 Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5802932.pdf>