



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN

**ANALISIS BIBLIOMÉTRICO DEL
APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO
EN EDUCACIÓN PRIMARIA EN LAS TESIS
DE GRADO DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS**

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

NATALY MAPELHI PÉREZ HILAREZ

ASESORA

DRA. ESTHER ALICIA CASTRO CELIS

LIMA – PERU

2021

ASESORA

DRA. ESTHER ALICIA CASTRO CELIS

JURADO DE TESIS

MG. PERLA GIULIANA NIQUEN MIRANDA

PRESIDENTE

DR. CARLOS ARMANDO BANCAYAN ORE

SECRETARIO

MG. MILAGROS MARISOL CASTILLO FUERMAN

VOCAL

Índice

Introducción	1
I. Planteamiento del problema	2
1. Delimitación del problema	2
2. Objetivos de la investigación	3
3. Justificación de la investigación	4
II. Marco teórico conceptual	5
4. Antecedentes de la investigación	5
5. Bases teóricas	6
6. Información documentada. Aprendizaje por descubrimiento	9
7. Variable	12
III. Método	14
8. Clase y nivel de investigación	14
9. Diseño de la investigación	14
10. Población y muestra	14
11. Técnicas e instrumento para recojo de datos	14
12. Plan de análisis	15
IV. Presentación de resultados	16
13. Resultados en la dimensión teórica	17
14. Resultado en dimensión metodológica	18
V. Discusión de resultados	22
VI. Conclusiones.	24
VII. Recomendaciones.	25
Referencias bibliográficas	26
Anexos	30

Índice de tablas

Tabla 1 Frecuencia y porcentaje de las investigaciones según el año.....	16
Tabla 2 Frecuencia y porcentaje de las investigaciones por el título y contenido	17
Tabla 3 Frecuencia y porcentaje de las investigaciones según el enfoque de estudio	18
Tabla 4 Frecuencia y porcentaje de las investigaciones según su muestra de estudios	19
Tabla 5 Frecuencia y porcentaje de las investigaciones según el ciclo.....	20
Tabla 6 Frecuencia y porcentaje de las investigaciones según la formación profesional de los autores	21

Resumen

El objetivo de la presente investigación es identificar las características teóricas y metodológicas de las tesis revisadas sobre el aprendizaje por descubrimiento a nivel nacional e internacional en educación primaria durante los últimos 10 años. La metodología corresponde al tipo de investigación cuantitativa, porque se hará uso de procedimientos y de estadísticos descriptivos para el análisis y las conclusiones. La muestra son las doce tesis revisadas a nivel internacional y nacional en educación primaria. El instrumento será la matriz de análisis documental, la cual será elaborada por la investigadora. En cuanto a los resultados del total de tesis 7 de ellas son Nacionales y 5 son Internacionales, teniendo una diferencia mínima.

Palabras claves: aprendizaje por descubrimiento, teoría, metodológica, educación primaria.

Abstract

The objective of this research is to identify the theoretical and methodological characteristics of the theses reviewed on discovery learning at a national and international level in primary education during the last 10 years. The methodology corresponds to the type of quantitative research, because descriptive procedures and statistics will be used for the analysis and conclusions. The sample is the twelve theses reviewed at the international and national level in primary education. The instrument will be the document analysis matrix, which will be prepared by the researcher. Regarding the results of the total of theses, 7 of them are National and 5 are International, with a minimal difference.

Key words: learning by discovery, theory, methodological, primary education

Introducción

La educación es fundamental para la sociedad, porque gracias a ello los ciudadanos pueden ser capaces de desenvolverse de manera autónoma y resolver sus propios problemas tomando las decisiones adecuadas.

Pero el Perú según los datos estadísticos de la evaluación de Pisa, se encuentra en los últimos puestos en dichas evaluaciones educativas. Es así, que en los últimos años una de las razones para propiciar estas mejoras en los rendimientos de los estudiantes, es que se han implementado diferentes métodos de aprendizaje, siendo uno de ellos es el aprendizaje por descubrimiento, que surge como un reto para el docente frente a la enseñanza tradicional, buscando que el estudiante sea capaz de descubrir y construir sus propios aprendizajes, ya sea en tu entorno familiar, social y educativo.

Es así que en los planteamientos del MINEDU ofrece dentro de los modelos pedagógicos teorías del aprendizaje y entre ellas señala el aprendizaje por descubrimiento. Definido en este contexto: “El estudiante incorpora la nueva información a sus estructuras cognoscitivas, de tal manera que las nociones cobran sentido y son retenidas en la memoria” (Minedu, 2017).

Se refuerza este concepto señalando que el aprendizaje por descubrimiento es considerado como una enseñanza progresista y, pretende vincular la experiencia del aprendizaje en la escuela con la vida diaria del estudiante, incluyendo su entorno social y ambiental. Es por ello que el docente es el que debe plantear situaciones incompletas para que el alumno logre completarla mediante el descubrimiento. Si el estudiante aprende descubriendo, él será capaz de reordenar o transformar la información, yendo más allá y alcanzando así conocimientos más profundos” (Minedu, 2001).

Es por ello, que en este informe se realizó un análisis bibliométrico basado en un repositorio de tesis desarrolladas durante los 10 últimos años, de docentes de educación

primaria para verificar la puesta en práctica que tiene el aprendizaje por descubrimiento, como producción científica, que conlleva al conocimiento de un desarrollo integral y perdurable de los estudiantes, y si se aplique en nuestro contexto peruano.

I. Planteamiento del problema

Con este informe se pretende identificar un análisis bibliométrico de repositorio de las tesis de grado sobre el aprendizaje por descubrimiento en el nivel primario.

1. Delimitación del problema

Durante mis practicas preprofesionales se observo la metodología que las docentes ejecutaban con los estudiantes. Se observo que la enseñanza de las áreas curriculares es enseñada de la manera tradicional, en el que los contenidos son presentados de manera acabada y no dejan que el propio estudiante descubra el procedimiento de dicho tema. Pero en la última de mis prácticas pre profesionales sé observo que trabajaban con una metodología diferente a las otras instituciones, por el mismo hecho que dicha institución es particular. Los estudiantes trabajan mediante el aprendizaje por descubrimiento dejándolos que ellos mismo descubran el proceso de algún tema que se les brinde para que después sean los propios constructores de sus aprendizajes. De esta manera surge la idea de poder investigar más al respecto sobre el aprendizaje por descubrimiento.

El aprendizaje por descubrimiento, tiene como propósito que el estudiante sea capaz de buscar información confiable, que indague y realice por sí mismo relaciones entre los hechos. Se trata de una metodología que permitirá que el niño y niña logre plantearse preguntas, formular hipótesis, experimentar y finalmente tome decisiones en base a una problemática que ocurra en su propio contexto. Este aprendizaje ayudará que el estudiante desarrolle su propia autonomía y que formará parte del perfil de egreso del estudiante.

Es así que el aprendizaje por descubrimiento suele romper el método de enseñanza tradicional, reforzando la idea con lo que hace mención Freire acerca de la “Educación Bancaria” la cual solo se encarga de llenar conocimiento en el estudiante, el menciona: “los educandos son vasijas vacías que han de ser llenadas por el Educador. “...es una donación de aquellos que se juzgan sabios a los que juzgan ignorantes” (Freire, 1987, p.73).

Preguntas y objetivos.

Para el presente trabajo de investigación se plantearon las siguientes preguntas y los siguientes objetivos:

Pregunta general

¿Cuáles son las características de las tesis de grado sobre el aprendizaje por descubrimiento en educación primaria de los últimos 10 años?

Preguntas específicas

- ¿Cuáles son las características teóricas de las tesis de grado sobre el aprendizaje por descubrimiento en educación primaria?
- ¿Cuáles son las características metodológicas de las tesis de grado sobre el aprendizaje por descubrimiento en educación primaria?

2. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Identificar las características de las tesis de grado sobre el aprendizaje por descubrimiento en educación primaria de los últimos 10 años.

Objetivos específicos

- Describir las características teóricas de las tesis de grado sobre el aprendizaje por descubrimiento en educación primaria de los últimos 10 años.
- Describir las características metodológicas de las tesis de grado sobre el aprendizaje por descubrimiento en educación primaria de los últimos 10 años.

3. Justificación de la investigación

Se considera que el análisis bibliográfico que caracteriza esta investigación será relevante para la práctica docente, ya que pretende ofrecer información acerca de qué y cómo se ha investigado sobre el aprendizaje por descubrimiento en educación primaria. Se dará a partir de la identificación y descripción de las características teóricas y metodológicas que han sido objeto de estudio de las tesis de grado de los últimos 10 años del nivel nacional e internacional.

Asimismo, ver que coincidencias existen en las tesis de grado y que resultados satisfactorios e insatisfactorios traen cada una de las tesis, también conocer el por qué no es tomada por los docentes como algo constructivo en el aprendizaje de los estudiantes ya que el aprendizaje por descubrimiento se convierte en una alternativa innovadora de enseñanza frente al esquema tradicional.

II. Marco teórico conceptual

Es relevante, antes de desarrollar los conceptos del marco teórico, plantear, los antecedentes de la presente investigación.

4. Antecedentes de la investigación

Según la OEI (Organizaciones de Estados Iberoamericanos) las dificultades con respecto a la enseñanza surgieron en la década de los 60 con una particularidad mínima de propuestas innovadoras las cuales no tuvieron resultados significativos. Es así como actualmente se busca plantear nuevas propuestas de innovación que logren transformar la enseñanza. Además, se rescata que en el siglo 80 hubo algunos avances de transformación en la enseñanza, las cuales contribuyeron en la práctica docente y la didáctica como una nueva tendencia innovadora que viene a ser el aprendizaje por descubrimiento.

Del mismo modo, los aprendizajes que reciben los estudiantes son estructurados en un contexto de enseñanza tradicional debido a que no necesariamente cuentan con información sobre la apuesta hacia un cambio de paradigma, de participar hacia un conocimiento guiado, orientado hacia la motivación y curiosidad de los niños. Además del uso de materiales; asimismo, porque brindan una enseñanza de manera general.

Aunado a esta idea, en EE. UU en los años (1955-1980) se llegó a la conclusión de que: "la mayoría de las áreas no incluyen un sólo experimento en que los estudiantes puedan identificar y definir un problema, proponer procedimientos, recoger e interpretar resultados o tomar alguna decisión" Yager y Penick (se citó en la Enseñanza de las Ciencias y Matemática Tendencias e Innovaciones, 1993, p.12). Ya que con ello lo que se pretende es que el estudiante tienda a memorizar las soluciones que da el docente limitándose a que ellos descubran y desarrollen su creatividad de manera autónoma.

Por otra parte, en la enseñanza tradicional no es novedad ver el desinterés y el aburrimiento que poseen los estudiantes, debido a que los contenidos brindados por los docentes son completos. Y que solo algunos de los estudiantes logran pasar todas las dificultades y por ende son nominados “dotados intelectuales” y así es como la enseñanza del aprendizaje por descubrimiento se dirige hacia un grupo de elite intelectual.

Según la Universidad Internacional de Valencia (2015) el aprendizaje por descubrimiento es: “una importante modificación de las funciones y el rol de docente, donde trata que el docente no exponga los contenidos de un modo acabado, sino que el propio alumno adquiera y construya sus propios conocimientos”.

Según el Minedu, en el Manual del Comité de Evaluación Docente (2019) menciona: “el aprendizaje por descubrimiento ayuda en la retroalimentación de las evidencias presentadas por el estudiante, con la finalidad que ellos mismos descubran cómo mejorar su desempeño o bien reflexionen sobre su propio razonamiento e identifiquen el origen de sus errores” (p.38).

5. Bases teóricas

Análisis bibliométrico

La bibliometría es una parte de la cuantimetría, según Pritchard (1969) consiste en la aplicación de métodos matemáticos y estadísticos para analizar el curso de la comunicación escrita o literatura de carácter científico, así como los autores que la producen. Asimismo, pretende cuantificar la actividad científica por medio de la aplicación de tratamientos cuantitativos a la propiedad del discurso escrito (citado por Camps, 2008, pp.75).

Indicadores

Los indicadores bibliométricos se encargan de proporcionar información sobre los resultados del proceso de investigador dichos indicadores se dividen en dos grandes grupos el de actividad y el de impacto (Camps, 2008, pp.75). En los análisis de las tesis se hará uso del indicador de actividad ya que ello mide la actualidad de los documentos, la temática y la metodología. En ella se pueden hacer uso de bibliografías de lo nacional a lo internacional a partir de un tema.

Otros autores afirman lo siguiente:

Los “indicadores” los parámetros que se utilizan en el proceso evaluativo de cualquier actividad. Normalmente se emplea un conjunto de ellos, cada uno de los cuales pone de relieve una faceta del objeto de la evaluación. Para medir la actividad científica se emplean indicadores bibliométricos, pues permiten analizar el tamaño, el crecimiento y la distribución de la bibliografía, analizar sus procesos de generación, propagación y uso, e identificar a los agentes implicados en su producción y utilización (Górriz y Casterá,2018, pp.151)

Aprendizaje por descubrimiento

La teoría del aprendizaje por descubrimiento surge en rechazo al modelo tradicional, esta teoría fue propuesta por el psicólogo pedagogo Bruner (1960) que es entendida como “obtener uno mismo los conocimientos científicos mediante la exploración”. Además, es un aprendizaje activo en el cual los principiantes construyen las nuevas ideas o conceptos basados sobre su conocimiento.

El psicólogo pedagogo Bruner (1960) menciona: “el aprender es un proceso activo en el cual los principiantes construyen las nuevas ideas o conceptos basados sobre su conocimiento”. Además, describe el rol que debe cumplir el docente: “proporcionar situaciones problema que estimulen a los estudiantes a descubrir por sí mismos, la estructura del material

de la asignatura. Estructura se refiere a las ideas fundamentales, relaciones o patrones de las materias; esto es, a la información esencial”.

Asimismo, el aprendizaje por descubrimiento es un proceso educativo de investigación de solución de problemas que depende de la situación concreta, además que ayuda la construcción de nuevos conocimientos como formularse preguntas, interrogarse, preguntarse y buscar respuestas, ya que lo que aprenderán serán temas que no estén acabados ni completos para que así puedan construir su propio conocimiento.

Scarlett, B y Sandoval, V en su tesis “Teorías constructivistas del Aprendizaje” (2014), surge en contra de las teorías que se prestan a la memorización. Una de las teorías constructivistas es el aprendizaje por descubrimiento (Bruner). Menciona que: “El aprendizaje por descubrimiento está fuertemente ligada a la cultura y a la convivencia con el otro. El deseo del saber, la búsqueda y el anhelo por el conocer las cosas, es una característica que destaca al ser humano. Sin embargo, muchas veces se le resta de importante a aquello que se va descubriendo diario”.

En esta revisión bibliográfica se asume que el aprendizaje por descubrimiento es un aprendizaje holístico ya que integra diferentes contenidos, conceptos, ideas, etc. Ayuda a que el estudiante descubra por sí mismo el procedimiento de un proyecto, tema o investigación que el docente decide plantearle y que él sea guía del aprendizaje del estudiante. Este aprendizaje por descubrimiento rompe el esquema tradicional que aún todavía permanece en las instituciones limitando a que sus estudiantes construyan, desarrollen y refuercen su conocimiento, habilidades, competencias de dicha área.

Formas de descubrimiento

Según Bruner (1969):

- **Descubrimiento inductivo:** El descubrimiento inductivo es lo que todo docente hace uso en diversas áreas, la cual abarca de cosas particulares para llegar a las cosas generales.
- **Descubrimiento deductivo:** El descubrimiento deductivo va de lo general a lo particular, quiere decir de una idea principal a ideas generales.
- **Descubrimiento transductivo:** Va desde lo particular a lo particular, donde el estudiante sea capaz de relacionar o comparar elementos particulares y a su vez menciona sus diferencias. Como por ejemplo los estudiantes pueden decir que una jirafa es igual como un avestruz porque ambos presentan el cuello largo.

El pensamiento transformacional puede conducir a un pensamiento generalizado o estereotipado, por lo que mucha gente piensa que esto es un pensamiento ilógico. Sin embargo, el mismo proceso puede conducir a una visión diferente o imaginativa del mundo, razón por la cual muchas personas describen el pensamiento transductivo como altamente creativo.

Tipos de representaciones

Según Brunner (1966):

- **Enáctica:** Este tipo de representación es la primera manera de representar, quiere decir que se realiza mediante la manipulación de objetos o materiales.
- **Icónica:** Esta representación suele hacerse mediante imágenes mentales. Significa que tiene un carácter figurativo (Piaget).
- **Simbólica:** Este tipo de representación es esencialmente verbal y que en algunos casos puede ser escrita.

6. Información documentada. Aprendizaje por descubrimiento

En base a las tesis de pre grado y posgrado. A continuación, se describirán las características teóricas y metodológicas relacionadas al aprendizaje por descubrimiento a nivel nacional e internacional.

- **Características teóricas y metodológica de las tesis de grado. Nacional e internacional**

Se seleccionaron tres tesis a nivel nacional y tres tesis a nivel internacional cuyas características son:

Nacional

Cabanillas (2017) en la investigación de posgrado titulada “Influencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para mejorar el aprendizaje en el área de ciencia y ambiente, en los estudiantes del sexto grado de educación primaria de la institución educativa N° 16173, Santa Rosa. Perú – Cajamarca, considera en el aspecto teórico que el aprendizaje por descubrimiento es la importancia de la acción de aprendizaje. Afirmando que la resolución de problemas depende de cómo se presentan, de que supongan un reto que incite la resolución y propicie la transferencia. En cuanto, al aspecto metodológico la investigación tiene un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental y un nivel descriptivo. Asimismo, la recolección de datos se realizó a través de un cuestionario (encuesta).

Meza (2018) en la investigación de posgrado titulada “Aprendizaje por descubrimiento y motivación en estudiantes del sexto grado de primaria, RED 17, Carabayllo” de la ciudad de Perú – Lima, considera en el aspecto teórico que el aprendizaje por descubrimiento como un proceso de reordenar o transformar los datos de modo que permitan ir más allá de ellos: donde el docente realiza su actividad dándoles a conocer su meta que tiene que ser alcanzada, teniendo un rol de mediador y guiador para sus estudiantes. En cuanto, al aspecto metodológico cuenta con un enfoque

cuantitativo con un diseño no experimental y un nivel descriptivo correlacional con el objetivo de establecer el nivel de relación entre variables. Además, la recolección de datos se realizó un cuestionario (encuesta).

Olivas (2019) en la investigación de pregrado titulada “La autoestima y el aprendizaje en el área de personal social de los estudiantes del sexto grado de educación primaria en la institución educativa N° 21542 – Andahuasi” de la ciudad de Lima- Perú, considera en el aspecto teórico que el aprendizaje por descubrimiento es una teoría formulada por Brunner. Quiere decir, es la construcción del conocimiento mediante la inmersión del estudiante, en situaciones de aprendizaje problemática, la finalidad de esta teoría es que el estudiante aprenda descubriendo. En cuanto, al aspecto metodológico cuenta con un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental y un nivel descriptivo correlacional. Además, para la recolección de datos se aplicó un cuestionario (encuesta).

Internacional

Edelman Cel de Gonón (2015) en la investigación de pregrado titulada “Aprendizaje mental y aprendizaje por descubrimiento” desarrollada en la institución Emilio Arenales Catalán de la ciudad de Guatemala, considera en el aspecto teórico que el aprendizaje por descubrimiento es un método que incita al estudiante a interesarse en los conocimientos propios, pues el contenido no se da forma acabada, es el estudiante quien debe descubrir a través de experimentos didácticos e investigaciones. En cuanto, al aspecto metodológico la investigación cuenta un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental. Para el recojo de datos se realizó mediante una rúbrica antes y después de la utilización del mapa mental.

Saquina (2016) en la investigación de pregrado titulada “El aprendizaje por descubrimiento en la creatividad de los estudiantes del séptimo año de educación básica

de la institución Ernesto Bucheli” de la ciudad de Ecuador, considera en el aspecto teórico en el aprendizaje por descubrimiento como una ayuda hacia el estudiante, donde vaya construyendo su propio aprendizaje por si solo y que de esta forma desarrolle un aprendizaje significativo y a largo plazo, pero siempre con la ayuda del docente que es la persona que guía al estudiante para realizar las cosas bien. En cuanto, al aspecto metodológico la investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo, porque se valora la influencia del aprendizaje por descubrimiento en el proceso de enseñanza del aprendizaje. Además, porque hace uso de procesos matemáticos y estadísticos.

Barrios (2017) en la investigación de posgrado titulada “Aprendizaje por descubrimiento aplicado a la multiplicación de números naturales” desarrollada en la institución Estadas Aragüita de la ciudad de Valencia, considera en el aspecto teórico al aprendizaje por descubrimiento donde el alumno debe descubrir el material por sí mismo, antes de incorporarlo a su estructura cognitiva. Este aprendizaje por descubrimiento puede ser guiado o tutorado por el profesor o autónomo. Asimismo, el docente dentro del entorno educativo depende en gran parte del trabajo pedagógico que realiza en su quehacer cotidiano, el cual debe estar orientado hacia la formación de estudiantes conscientes de sus responsabilidades y compromisos como participantes del proceso educativo y de la sociedad. En cuanto al aspecto metodológico, la investigación presenta un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental. Además, para el recojo de datos se realizó mediante una lista de cotejo (observación directa en el aula).

7. Variable

Definición Teórica

El aprendizaje por descubrimiento es un aprendizaje activo que suele centrarse durante la etapa formativa del estudiante, llevándolo a ser un personaje activo más no pasivo, porque serán ellos mismos que descubrirán y construirán sus propios saberes, mediante la

exploración y la curiosidad, además todo ello será guiado por el docente mediante una motivación (Bruner, 1960).

Definición Operativa

Corresponde a la manera como se trata el objeto de conocimiento en las dimensiones relacionada con los aspectos teóricos y metodológicos de las tesis nacionales e internacionales.

III. Método

Se realizó el análisis bibliográfico del aprendizaje por descubrimiento de tesis de pregrado y posgrado en la educación primaria con enfoque cuantitativo a nivel nacional e internacional, teniendo en cuenta: número de publicaciones; lugar de publicación, nivel educativo, año de publicación, enfoque, muestra, instrumento. Dicha idea Camps (2008) afirma: “El uso de los indicadores bibliométricos se basa en que las publicaciones son un resultado esencial de dicha actividad” (p.75-76).

8. Clase y nivel de investigación

Es un estudio con enfoque cuantitativo, porque se hizo uso de procedimientos y de estadísticos descriptivos para el análisis y las conclusiones.

9. Diseño de la investigación

Se trata de una investigación bibliográfica porque se somete al análisis descriptivo de la información contenida en las tesis relacionadas al nivel primario en educación básica regular seleccionadas sobre el aprendizaje por descubrimiento.

10. Población y muestra

Se identifico la tesis que permitieron obtener información relevante, para ello se aplicó de manera sistemática el criterio de búsqueda on-line a partir de las palabras claves aprendizaje por descubrimiento en diferentes repositorios de las universidades. Para la selección de las tesis se tomo en cuenta los objetivos de la investigación.

La muestra

Son 12 tesis revisadas en total de las tesis de pregrado y posgrado sobre aprendizaje por descubrimiento a nivel nacional de los últimos 10 años.

11. Técnicas e instrumento para recojo de datos

Es un análisis documental; y el instrumento fue la matriz de análisis documental (Anexo 1), la misma que será elaborada por la investigadora.

Consideraciones éticas.

Derechos de autor, el presente trabajo es el resultado del esfuerzo personal. En relación con el tema elegido para la investigación se ha considerado en la elección que éste cumpla con los aspectos señalados en las normas de protección y propiedad intelectual propias de la universidad.

Beneficio para el conocimiento, el presente trabajo tiene la finalidad de indagar lo que se ha avanzado académicamente en el tema del aprendizaje por descubrimiento, de tal manera que contribuirá con brindar mayor información sobre el tema indicado.

El presente trabajo de investigación no presenta daño ni riesgo alguno porque no trabaja con seres humanos sino con documentos.

12. Plan de análisis

Para el análisis de las tesis se elaboró una ficha descriptiva para registrar los datos de interés para el estudio. Los datos por cada dimensión y sus indicadores se trabajaron con la estadística descriptiva. Se trabajó con porcentajes y frecuencias con sus tablas y gráficos, según corresponda.

IV. Presentación de resultados

Para los resultados de la investigación se elaboraron las siguientes tablas:

Tabla 1

Frecuencia y porcentaje de las investigaciones según el año

Año	Nacionales		Internacionales	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
2010	0	0	0	0
2011	0	0	0	0
2012	1	8.25	0	0
2013	0	0	0	0
2014	0	0	0	0
2015	0	0	1	8.25
2016	0	0	3	25
2017	3	25	1	8.25
2018	2	17	0	0
2019	1	8.25	0	0
2020	0	0	0	0
Total	7	58.5 %	5	41.5 %

En la tabla 1 se observa que del total de tesis revisadas el 58.5 % corresponde a las tesis nacionales y el 41.5 % corresponde a tesis internacionales. Asimismo, se observa que durante el año 2016 y 2017 se realizaron más investigaciones sobre el aprendizaje por descubrimiento. También se observa que no hubo muchas investigaciones sobre el aprendizaje por descubrimiento durante los últimos diez años.

13. Resultados en la dimensión teórica

Tabla 2

Frecuencia y porcentaje de las investigaciones por el título y contenido

		Titulo/contenido		Contenido	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Lugar	Nacionales	1	8.25	6	50.75
	Internacionales	5	41	0	0

Nota. El aprendizaje por descubrimiento en base al título y contenido.

En la tabla 2 se observa de las tesis revisadas sobre el aprendizaje por descubrimiento que el 41% son de nivel internacional; quiere decir, que contienen el aprendizaje por descubrimiento tanto en el título como en el contenido y con un 8.25 % a nivel nacional. En cuanto al contenido se encontró con un 50.75 % a nivel internacional.

14. Resultado en dimensión metodológica

Tabla 3

Frecuencia y porcentaje de las investigaciones según el enfoque de estudio

		<i>f</i>	%
Enfoque	Cuantitativo	7	58%
	Cualitativo	3	25%
	Mixta	2	17%
	Total	12	100%

En la tabla 3 informa el enfoque realizado en las 12 investigaciones revisadas, indicando que 7 del total de tesis presenta un enfoque cuantitativo con un (58 %). Son cualitativas 3 tesis con un (25 %) y mixtas 2 tesis que corresponde al (17 %).

Tabla 4

Frecuencia y porcentaje de las investigaciones según su muestra de estudios

Muestra	<i>f</i>	%
Estudiantes	11	91.75%
Docentes y estudiantes	1	8.25%
Total	12	100 %

En la tabla 4 se observa que, del total de tesis revisadas, 11 tesis tienen en su muestra de población a estudiantes con un (90.75 %) y solo una tesis tiene como muestra a docentes y estudiantes con un (8.25 %).

Tabla 5

Frecuencia y porcentaje de las investigaciones según el ciclo.

		<i>f</i>	%
	III	4	33%
Ciclo	IV	2	16.5%
	V	6	50.5%
	Total	12	100 %

Nota. En la educación básica, el nivel primario cuenta con el ciclo III, IV y V.

En la tabla 5 se observa que las investigaciones fueron realizadas en su mayoría en el V ciclo de educación básica regular con un 50.5 % que equivale a 6 tesis revisadas. Y la minoría fue en el IV ciclo de educación primaria con un 16.5 % que equivales a 2 tesis.

Tabla 6

Frecuencia y porcentaje de las investigaciones según la formación profesional de los autores

Formación profesional	<i>f</i>	%
Pregrado	9	74.5 %
Posgrado	3	25.5%
Total	12	100 %

Se observa en la tabla seis que del total de tesis revisadas el 74.5 % corresponde a tesis pregrado y 25.5 % corresponde a tesis posgrado.

V. Discusión de resultados.

La discusión de las tesis revisadas sobre el aprendizaje por descubrimiento se realizará a partir de los resultados:

Del total de investigaciones nacionales e internacionales sobre el aprendizaje por descubrimiento, se puede señalar que la identificación de tesis nacionales es mayor a las tesis internacionales preferentemente realizadas en la ciudad de Lima.

En las investigaciones del aprendizaje por descubrimiento basado en el título y contenido, se puede señalar que la identificación de tesis internacionales es mayor a las tesis nacionales preferentemente realizadas en las ciudades de Guatemala, Ecuador, Colombia y Valencia.

La investigación realizada por Arbeláez y Onrubia (2016), cuyo propósito en su análisis bibliométrico y de contenido fue presentar un abordaje de dos metodologías complementarias basadas en la concepción del constructivismo y concluyen que esta metodología sirvió para comprender las transformaciones del constructivismo en la educación colombiana.

En la identificación de tesis revisadas del aprendizaje por descubrimiento se ha encontrado que en su mayoría desarrollan el enfoque cuantitativo (58%), porque busca explicar, señalar y medir la variable de estudio, que es el aprendizaje por descubrimiento.

El enfoque cuantitativo, tal como lo señala Monje (2011), la metodología cuantitativa en lo que respecta a la contrastación de hipótesis y se realiza mediante recolección de información de conceptos empíricos medibles derivados de los conceptos teóricos. En consecuencia, los datos empíricos se constituyen en la base de la formulación de hipótesis y la teoría formada por el investigador.

En las tesis revisadas sobre el aprendizaje por descubrimiento se ha encontrado que la mayor parte de las tesis tienen como muestra a los estudiantes (90.75%),

Siendo la teoría del aprendizaje por descubrimiento, Saquinga (2016) se hace necesario incorporar actividades prácticas de laboratorio para la enseñanza de las ciencias, a través del aprendizaje por descubrimiento, para que además de motivar a los estudiantes, éstos comprenden mejor los conceptos cuando participan de manera activa.

Este resultado, según la autora, determinó que existe cierta deficiencia en la formación docente, falta de creatividad de los procesos de enseñanza tanto en los docentes como en los niños y la mecanización de algunas prácticas no aporta a un verdadero proceso de enseñanza aprendizaje.

En las tesis revisadas sobre el aprendizaje por descubrimiento, se puede señalar que las investigaciones se realizaron en su mayoría en el V ciclo de educación primaria (50.5%), es decir, niños entre 10 a 12 años de edad, que se preparan para desarrollar la creatividad a través del aprendizaje por descubrimiento.

En las tesis revisadas sobre el aprendizaje por descubrimiento, se puede señalar que las investigaciones se realizaron en su mayoría en pregrado (74.5%) y que conlleva al manejo, uso y aplicación de recursos y materiales de laboratorio.

Finalmente, a decir de Górriz y Casterá (2018) sobre el aporte de la bibliometría en la evaluación de la actividad científica, indican en este caso en particular, que el análisis y la evaluación de la información y el conocimiento como resultado de una actividad científica se convierte en un elemento de apoyo para los programas de investigación científica, postulando a una ayuda destacada para medir la producción del conocimiento como ha sido en la presente investigación.

VI. Conclusiones.

Se concluye que:

1. Se identificó en este análisis bibliométrico que, en el aprendizaje por descubrimiento, se cuenta con más investigaciones nacionales que internacionales. Además, este análisis bibliográfico ayuda a identificar el avance del aprendizaje por descubrimiento durante los últimos 10 años desde lo nacional a lo internacional.
2. En cuanto al aprendizaje por descubrimiento en el título y contenido, se identificaron cuatro investigaciones más internacionales que nacionales. Ello significa que en lo internacional toman como eje principal el aprendizaje por descubrimiento.
3. En las investigaciones del aprendizaje por descubrimiento se encuentra que más del 50% de investigadores elige el enfoque cuantitativo, ya que facilita obtener datos estadísticos y probables de una mayor población a través del individuo.
4. Más del 90% de las investigaciones del aprendizaje por descubrimiento eligieron como muestra a los estudiantes de diferentes grados.
5. Se evidenció que el 50.5% de las investigaciones del aprendizaje por descubrimiento fueron realizadas en el V ciclo; quiere decir, en los grados de quinto y sexto grado para el desarrollo de su creatividad mediante el aprendizaje por descubrimiento.
6. Se identificó que más del 70% de las investigaciones nacionales del aprendizaje por descubrimiento fueron hechas en tesis de pregrado.

VII. Recomendaciones.

Se recomienda que:

1. Realizar búsquedas sistematizadas de investigaciones sobre aprendizaje por descubrimiento en educación primaria para propiciar una enseñanza innovadora. dado que los resultados de esta búsqueda nos indican que la mayoría se desarrollan en educación secundaria, porque es un aprendizaje complejo.
2. Dar a conocer la importancia de la enseñanza del aprendizaje por descubrimiento en los estudiantes en los últimos ciclos de educación primaria, porque éste ayudaría a que el estudiante sea capaz de construir sus propios conocimientos, aplicando el pensamiento lógico. tal como lo menciona Brunner (1960):

El aprendizaje por descubrimiento es un tipo de aprendizaje que se entiende como una actividad autorreguladora de investigación, a través de la resolución significativa de problemas, que requiere la comprobación de hipótesis como centro lógico del descubrimiento. Para no constituir un descubrimiento fortuito, el resultado producido ha de conllevar un cambio relativamente estable en la competencia del sujeto (p.2).

3. Se recomienda consolidar estrategias didácticas con el aprendizaje por descubrimiento, por tratarse de un aprendizaje complejo y constructivo en su totalidad, lo cual ayuda a desarrollar y articular diversas áreas curriculares del conocimiento que se encuentran programadas en el Currículo Nacional.

Referencias bibliográficas

- Acuña Carmona, Y. y Espinoza Babilonia, S. (2016). *Motivando a los niños y niñas del nivel primero de básica primaria mediante el aprendizaje por descubrimiento* (tesis de grado). Universidad de Cartagena, Colombia. Tomado de: <https://bit.ly/3yON1qk>
- Almonacid Uzuriaga, M., Gutiérrez Miguel, L. y Pullo Pillaca, N. (2017). *La motivación y el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de IV ciclo de educación primaria del Colegio Experimental de Aplicación* (Tesis de grado). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima. Tomado de: <https://bit.ly/3sd4KoK>
- Arbeláez Gómez, M. y Onrubia Goñi, J. (2014). *Análisis bibliométrico y de contenido. Dos metodologías complementarias para el análisis de la revista colombiana Educación y Cultura*. Revista de Investigaciones UCM, 14(23), 14-31. Tomado de: <https://bit.ly/2VMNDhw>
- Barrios Villareal, B. M. (2017). *Aprendizaje por descubrimiento aplicado a la multiplicación de números naturales* (tesis de posgrado). Universidad de Carabobo, Valencia. Tomado de: <https://bit.ly/3jSOHbJ>
- Barrón Ruiz, A. (1993). *Aprendizaje por descubrimiento: principios y aplicaciones inadecuadas*. Universidad de Salamanca, Salamanca. Tomado de: <https://bit.ly/3GMdRnb>
- Camps, D. (2008). *Limitaciones de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la actividad científica biomédica*, Colombia Médica 2008; 39(1): 74-79. Tomado de: <https://bit.ly/2VPM0jm>

- Cattaneo, M. (s.f). *Teorías Educativas contemporáneas y Modelos de Aprendizaje*. Universidad de Palermo, Argentina. Tomado de: <https://bit.ly/3CIqtd1>
- Edelman De Gonón, D. E. (2015). *Mapa mental y el aprendizaje por descubrimiento* (tesis de grado). Universidad Rafael Landívar, Guatemala. Tomado de: <https://bit.ly/3ADmFbb>
- Flores Muguerza, T. (2017). *Influencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para mejorar el aprendizaje en el área de ciencia y ambiente, en los estudiantes del sexto grado de educación primaria de la institución educativa N° 16173, Santa Rosa, Jaén* (tesis de posgrado). Universidad nacional de Cajamarca, Cajamarca. Tomado de: <https://bit.ly/3xHKuws>
- García Servando, C. (2005). *Jesús Soto, maestro del descubrimiento*. Educere, 9 (28), 125-126. Tomado de: <https://bit.ly/3bGRiSs>
- Gil Pérez, D. y Guzmán Ozámiz, M. (1993). *Enseñanza de las Ciencia y Matemática Tendencias e innovaciones*. OEI. Tomado de: <https://bit.ly/3nXHSrG>
- Giraldo Montoya, L., Mosquera Mosquera, L. y Roa Palomeque, A. (2016). *Relación entre los dibujos animados en el proceso de aprendizaje por descubrimiento de los niños y niñas del grado cuarto de la institución educativa Suroriental de Pereira* (tesis de grado). Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. Tomado de: <https://bit.ly/3fZrxzs>
- Louise Claux, M., Kanashiro, Y. y Young, A. M. (2001). *Modelos psicológicos de la instrucción*. MINEDU. Lima, Perú. Tomado de: <https://bit.ly/3AA1Kpt>
- Luna Moreno, J. y Rivera Bueno, O. (2019). *Depresión infantil en el aprendizaje de los alumnos de la I.E. N° 20325 “San José de Manzanares”* (tesis de grado). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – Lima. Tomado de: <https://bit.ly/3xFFf0w>

MINEDU. (2019). *Manual del Comité de Evaluación Docente*. Lima, Perú. Tomado de:
<https://bit.ly/30tUBe1>

Meza Bermeo, C. (2018). *Aprendizaje por descubrimiento y motivación en estudiantes del sexto grado de primaria, RED 17* (tesis de posgrado). Universidad Cesar Vallejo, Lima.
Tomado de: <https://bit.ly/37D2ZHZ>

Monje Álvarez, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Universidad surcolombiana, Colombia. Tomado de: <https://bit.ly/3AEXHIk>

Olano Toribio, C., Ledesma Tenicela, M. y Quito Fuentes, J. (2017). *Aplicación del método por descubrimiento para favorecer el desarrollo del pensamiento científico en el área de ciencia y ambiente en los estudiantes del 2do grado “b” de educación primaria de la I.E. N° 2072 “lev s. Vigotski” del distrito de Comas* (tesis de grado). Universidad de ciencias y humanidades, Lima. Tomado de: <https://bit.ly/2VJI3fl>

Olivas Anaya, R. (2019). *La autoestima y el aprendizaje en el área de personal social de los estudiantes de sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 21542* (tesis de grado). Universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – Lima.
Tomado de: <https://bit.ly/3AEWHUM>

Pozo, J. I. (1920). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Recuperado de: <https://bit.ly/2XoPtpB>

Quenaya Laura, J. y Rea Tito, G. (2018). *La motivación en el aprendizaje de los estudiantes en el área de comunicación del quinto grado de educación primaria de la I.E. N° 43169 Anexo Torata Alta* (tesis de grado). Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.
Tomado de: <https://bit.ly/2VQyTOF>

Sampieri Hernández, R., Collado Fernández, C. y Baptista Lucio, P. (2003). *Metodologías de la investigación*. México. Tomado de: <https://bit.ly/3CFWYZk>

Saquina Alcaciega, M. V. (2016). *El aprendizaje por descubrimiento en la creatividad de los estudiantes del séptimo año de educación básica de la escuela “Ernesto Bucheli” del cantón Ambato provincia de Tungurahua* (tesis de grado). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Tomado de: <https://bit.ly/3iF4o71>

Tomás Górriz, V. y Tomás Casterá, V. (2018). *La bibliometría en la evaluación de la actividad científica*. España. Universidad de Valencia. Tomado de: <https://bit.ly/3Dv4cj2>

Universidad de Valencia. (2005). *¿Qué se entiende por aprendizaje por descubrimiento?* Valencia. Tomado de: <https://bit.ly/37D4JRv>

Vásquez Gonzáles, M. y Vásquez Rodríguez, B. (2013). *Aplicación del método por descubrimiento y su influencia en el aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes del 1º grado “A” de la institución educativa “Tupac Amaru II” del distrito de Florencia de Mora* (tesis de grado). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo - Lima. Tomado de: <https://bit.ly/3EA3pxg>

Anexos

Anexo 1
PREGRADO NACIONAL E INTERNACIONAL

N°	Titulo	Autor	Año	Lugar	Enfoque	Muestra	Instrumento	Teórica		Metodológica	
								SI	NO	SI	NO
01	Aplicación del método por descubrimiento y su influencia en el aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes del 1º grado "A" de la institución educativa "Tupac Amaru II" del distrito de Florencia de Mora.	Melissa Lourdes Vásquez Gonzales. Betsy Alejandra Vásquez Rodríguez.	2012	Perú-Trujillo	Cuantitativo	25 estudiantes del primer grado	Prueba "t" de student	X		X	
02	Mapa mental y aprendizaje por descubrimiento.	Dilia Elizabeth Edelman Cel de Gonón	2015	Guatemala	Cuantitativo	28 estudiantes de sexto de primaria.	Rúbrica (sesiones de clases)	X		X	
03	El aprendizaje por descubrimiento en la creatividad de los estudiantes del séptimo año de educación básica de la escuela "Ernesto Bucheli" del cantón Ambato provincia de Tungurahua.	Mayra Verónica Saquina Alcaciega	2016	Ecuador	Mixta	21 estudiantes y una docente.	Cuestionario estructurado (encuesta)	X		X	
04	Relación entre los dibujos animados en el proceso de aprendizaje por descubrimiento de los niños y niñas del cuarto grado de la institución educativa Suroriental de Pereira.	Luis Carlos Giraldo Montoya. Lenny Yaneth Mosquera Mosquera. Anyi Yisela Roa Palomeque.	2016	Colombia	Cualitativo	20 estudiantes del cuarto grado	Cuestionario (encuestas)	X		X	
05	Motivando a los niños y niñas del nivel primero de básica primaria	Yanet Acuña Carmona.	2016	Colombia	Cualitativo	30 estudiantes	Ficha de observación y la entrevista	X		X	

	mediante el aprendizaje por descubrimiento	Sandra Espinoza Babilonia									
06	Aplicación del método por descubrimiento para favorecer el desarrollo del pensamiento científico en el área de ciencia y ambiente en los estudiantes del 2do grado "B" de educación primaria de la I.E. N°2072 Lev S. Vygotsky.	Olano Toribio Carmen Doris. Ledesma Tenicela Mirian Yelitza. Quinto fuentes Jheny Gimena.	2017	Lima comas	-	Cualitativo	22 estudiantes del segundo grado.	Cuestionario, entrevista, ficha de observación.	X		X
07	La motivación y el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes del IV ciclo de educación primaria del Colegio Experimental de aplicación - UNE - Chosica.	Marlitt Nury Almonacid Uzuriaga. Lupe Gabriela Gutiérrez Miguel. Nancy Pullo Pillaca.	2017	Perú-Chosica		Cuantitativo	87 alumnos del tercer y cuarto grado	Cuestionario (encuesta)	X		X
08	La motivación en el aprendizaje de los estudiantes en el área de comunicación de la I.E N° 43169 Anexo Torata Alta, Moquegua 2017.	Laura Quenaya Julia Fidela. Rea Tito Guillermo Edgard.	2018	Perú Arequipa	-	Cuantitativo	10 estudiantes del quinto grado	Cuestionario	X		X
09	La autoestima y el aprendizaje en el área de Personal Social de los estudiantes del sexto grado de educación primaria de la institución educativa N° 21542 - Andahuasi	Rosario Yrma Olivas Anaya	2019	Perú - Huacho		Mixta	48 alumnos de sexto grado.	Cuestionario (encuesta)	X		X

POSGRADO NACIONAL E INTERNACIONAL

N°	Título	Autor	Año	Lugar	Enfoque	Muestra	Instrumento	Teórica		Metodológica	
								SI	NO	SI	NO
01	Aprendizaje por descubrimiento aplicado a la multiplicación de número naturales.	Brenda M. Barrios V.	2017	Valencia	Cuantitativo	26 estudiantes del quinto grado de primaria.	Lista de cotejo (observación directa del aula)	X		X	
02	Influencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para mejorar el aprendizaje en el área de ciencia y ambiente, en los estudiantes del sexto grado de primaria de la institución educativa N° 16173, Santa Rosa, Jaén.	Telio Flores Muguerza	2017	Perú – Cajamarca	Cuantitativo	22 estudiantes del sexto grado	Cuestionario (encuesta)	X		X	
03	Aprendizaje por descubrimiento y motivación en estudiantes del sexto grado de educación primaria, RED 17, Carabayllo 2018	Christine Meza Bermeo	2018	Perú – Lima	Cuantitativo	229 estudiantes del sexto grado de primaria	Cuestionario (encuesta)	X		X	