



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO
SOCIALES Y EDUCACIÓN**



PROGRAMA COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA DOCENTE

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER
EL GRADO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN**

**PROPUESTA DEL MÉTODO POR DESCUBRIMIENTO PARA
MEJORAR EL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA DE LOS NIÑOS DE TERCER GRADO DE
EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PARTICULAR “DOS DE MAYO” DEL DISTRITO DE LA
ESPERANZA, AÑO 2018**

AUTORAS:

**HUAMAN ESQUERRE SONIA DEL ROCIO
RODRIGUEZ CABANILLAS NANCY JAKELIN**

ASESORA:

DARIA NELLY MORILLO VALLE

TRUJILLO - PERÚ

2018

DEDICATORIA

*A Dios Padre por haberme permitido llegar
a este momento de mi vida dandome salud,
inteligencia y sabiduría para lograr mis
objetivos y por hace palpable su amor a
través de cada una de las personas que nos
rodean.*

Sonia

*A mis padres, por su entrega y amor en
todos estos años de mi vida, porque
supieron guiarnos y aconsejarnos en
nuestra vida profesional y personal,
gracias infinitamente.*

Nancy

AGRADECIMIENTO

A la I.E.P “Dos de Mayo” del distrito de la Esperanza que nos abrió sus puertas, dándonos la oportunidad de realizar el proyecto de investigación.

A la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo que con su excelente plana docente brindó una educación de calidad, haciendo de nosotros profesionales capaces de enfrentar cualquier reto educativo

A nuestro Asesor Elmer Llanos Diaz que con su amplio conocimiento, acertadas orientaciones e incomparable paciencia nos ha sabido guiar y orientarnos durante todo el proceso del trabajo de investigación.

Nancy y Sonia.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN.....	vi
ABSTRAC	vii
INTRODUCCIÓN	viii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento Del Problema.....	12
1.2. Formulación del Problema	13
1.3. Justificación.....	13
1.4. Objetivos	
1.4.1. Objetivo General	14
1.4.2. Objetivos Especificos	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes del Problema	16
2.2. Base Teórica	17
2.3. Hipótesis.....	32
2.4. Variables.....	32

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación.....	36
3.2. Diseño de Investigación.....	36
3.3. Población y Muestra	36
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	36

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. Análisis de Resultados	39
4.2. Discusión de Resultados	41

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusión	43
5.2 Recomendaciones	44

CAPÍTULO VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAPÍTULO VII. ANEXOS

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene por finalidad dar a conocer cómo la aplicación del Método por Descubrimiento mejora el aprendizaje en el área del Ciencia y Tecnología de los alumnos del 3ro de grado de educación primaria de la I.E.P. “Dos de Mayo” del distrito de la Esperanza.

La investigación es Descriptiva no experimental donde se considera el Método por Descubrimiento como uno de los métodos más activos constructivistas que permite al educando descubrir la verdad partiendo de un problema en base a un proceso heurístico, dialéctico, significativo y su aplicación en los estudiantes. La muestra estuvo conformada por 26 estudiantes del tercer grado “A” a quienes se les aplicó el Método ya antes mencionado, utilizando el instrumento de la lista de cotejo y como escenario las instalaciones de la institución educativa, para determinar los conocimientos que tienen los alumnos concernientes al área de Ciencia y Tecnología antes de aplicar Método era bajo así como su aprendizaje. Cuando se aplicó el método por descubrimiento con materiales educativos didácticos de acuerdo a las necesidades e intereses, demostraron que los estudiantes lograron mejorar significativamente el nivel de aprendizaje en el Área de Ciencia y Tecnología.

ABSTRAC

The purpose of this research work is to show how the application of the Discovery Method improves learning in the area of Science and Technology of the students of the 3rd grade of primary education of the I.E.P. "Dos de Mayo" of the district of Esperanza.

The research is non-experimental Descriptive where the Discovery Method is considered one of the most constructivist active methods that allows the learner to discover the truth starting from a problem based on a heuristic, dialectical, significant process and its application in the students. The sample consisted of 26 students of the third grade "A" to whom the aforementioned Method was applied, using the instruments of assessment scale, checklist and rubric and as a scenario the facilities of the educational institution, to determine the knowledge that the students concerning the area of Science and Technology have before applying Method was low as well as their learning. When the discovery method was applied with didactic educational materials according to the needs and interests, they showed that the students managed to significantly improve the level of learning in the Science and Technology Area.

INTRODUCCIÓN

La Ciencia y la Tecnología constituyen hoy en día un motor importante para el desarrollo de la humanidad, no existe actividad en el planeta en donde no estén inmersas estas dos áreas. Gracias a los descubrimientos científicos, avances e innovaciones tecnológicas el ser humano puede gozar de una mejor calidad de vida.

Por ello, el sistema educativo, debe facilitar la adquisición de esta cultura científica a través del estudio de las Ciencias y Tecnología para desarrollar en el hombre habilidades que le permitan desenvolverse en la vida cotidiana y relacionarse con su entorno, con el mundo del trabajo, la producción y el estudio.

Para **Merino, G (1995)**. Es de vital importancia la enseñanza de las ciencias naturales en la vida de los niños, ya que favorece al desarrollo de sus capacidades cognitivas, le permite comprender la realidad y contribuye a su mejor integración en el medio social.

La autora señala que la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza en décadas pasadas era impartida a los niños en el curso de Naturaleza y Comunidad. Esta enseñanza se limitaba a la transmisión de conocimientos en la cual el profesor elaboraba los contenidos que el alumno recibía pasivamente y en muchos casos con indiferencia, teniendo de esta manera un insuficiente desarrollo cognoscitivo y un aprendizaje memorístico, repetitivo y expositivo.

Asimismo para **Alvarez, L (2000)**. El proceso de enseñanza – aprendizaje de las ciencias naturales estuvo orientada por la llamada educación tradicional, cuyo eje fundamental era el profesor, quien impartía los conocimientos y alumno era un receptor o un repetidor de lo que enseñaba el profesor, por lo tanto era un ente pasivo de su aprendizaje.

El autor señala que la enseñanza tradicional, aplicada en los centros educativos, fue cambiada debido a que la mayoría de estudiantes tenían problemas para asimilar bien los contenidos, manifestando un insuficiente desarrollo cognoscitivo y limitándose a un aprendizaje memorístico y repetitivo.

Con la finalidad de superar estos problemas y ante los cambios que provoca el avance de la Ciencia y la Tecnología, el estado peruano planteó nuevos retos en la educación, principalmente en la educación primaria, cuya finalidad es lograr el desarrollo integral del niño.

Desde el año 2000 el estado peruano adoptó un diseño pedagógico basado en el enfoque constructivista, integrando la enseñanza de las Ciencias Naturales al área de Ciencia y Ambiente, con la finalidad de que el estudiante participe activamente en la construcción de sus aprendizajes.

El área de Ciencia y Tecnología busca que el niño construya su aprendizaje de forma significativa a través de las interrelaciones con su medio ambiente: creando en él una actitud reflexiva, crítica y científica para valorar y conservar su medio.

Actualmente es evidente que en la mayoría de Instituciones Educativas de nuestra ciudad hay un déficit en la enseñanza del área de Ciencia y Tecnología ya que se viene desarrollando a partir de situaciones aisladas al entorno del alumno, lo cual impide lograr experiencias significativas que le permitan desarrollar habilidades y destrezas necesarias para enfrentar situaciones cambiantes y problemáticas.

Los docentes continúan teniendo dificultades para utilizar métodos activos en sus clases de Ciencia y Tecnología, a pesar de haber recibido capacitaciones del Ministerio de Educación mediante el programa PRONACAP.

Fumgally, L (1998). Es necesario que el docente reconozca claramente la identidad de la ciencia, solo así será posible enseñar adecuadamente a los niños a partir de situaciones significativas.

Este problema no es ajeno a la Institución Educativa Particular “Dos de Mayo” del distrito La Esperanza, en la cual la mayoría de docentes continua utilizando el método tradicional, siendo el niño el más perjudicado, ya que los docentes no incentivan a deducir o descubrir el conocimiento, sino por el contrario les transmiten saberes ya acabados y completos, propiciando la falta de interés de los niños en el desarrollo de los temas.

Otro de los problemas que presentan los estudiantes de esta Institución Educativa, es la dificultad para comprender los temas y el análisis de los mismos, resolver situaciones problemáticas, retener los contenidos y falta de interés por la investigación. Esto se debe a que no se utilizan los materiales adecuados para incentivar al educando a la investigación, limitando así su aprendizaje.

Con la finalidad de resolver los problemas anteriormente mencionados, proponemos la aplicación del método por descubrimiento para determinar en qué medida el método permitirá aliviar los problemas de aprendizaje que se afronta en el área de Ciencia y Tecnología.

CAPÍTULO I:

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La problemática que se ha visto a través de los años es el bajo nivel de aprendizaje de los alumnos en el Área de Ciencia y Tecnología ya que el profesor era quien impartía los conocimientos y el alumno era un receptor o un repetidor de lo que enseñaba el profesor, por lo tanto el alumno era un ente pasivo de su aprendizaje.

La enseñanza tradicional, aplicada en los centros educativos, fue cambiada debido a que la mayoría de estudiantes tenían problemas para asimilar bien los contenidos, manifestando un insuficiente desarrollo cognoscitivo y limitándose a un aprendizaje memorístico y repetitivo.

Actualmente es evidente que en la mayoría de Instituciones Educativas de nuestra ciudad hay un déficit en la enseñanza del área de Ciencia y Tecnología ya que se viene desarrollando a partir de situaciones aisladas al entorno del alumno, lo cual impide lograr experiencias significativas que le permitan desarrollar habilidades y destrezas necesarias para enfrentar situaciones cambiantes y problemáticas.

Asimismo se ha podido observar en el aula del tercer grado de educación primaria de la institución educativa particular “Dos de Mayo” es que los alumnos no están prestando mucha atención, no participan y su aprendizaje es bajo en el área de Ciencia y Tecnología por lo cual decidimos aplicar el Método por Descubrimiento para mejorar su aprendizaje.

1.2.-FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿ En qué medida la aplicación del Método por Descubrimiento, mejorará el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de los alumnos del tercer grado de educación primaria de la institución educativa particular “Dos de Mayo” del distrito de la Esperanza de la ciudad de Trujillo en el año 2018?

1.3JUSTIFICACIÓN

EL presente trabajo se justifica a raíz de la necesidad de incrementar el Método por Descubrimiento, para mejorar el rendimiento en el área de Ciencia y Tecnología, debido a que este método hace énfasis en el aprendizaje significativo de los estudiantes así como en su participación activa de la investigación y la resolución de los problemas cotidianos.

Asimismo, esta investigación permite a los docentes corregir y aplicar este método activo para incrementar el aprendizaje de los estudiantes en el Área de Ciencia y Tecnología.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1.OBJETIVOS GENERALES

Proponer el Método por Descubrimiento para mejorar el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de los niños de tercer grado de educación primaria de la Institución Educativa Particular “Dos de Mayo” del distrito de la Esperanza, Año 2018.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Diagnosticar el nivel de aprendizaje de los alumnos del tercer grado de educación de primaria en el Área de Ciencia y Tecnología.

- ❖ Proponer el Método por Descubrimiento en el aprendizaje de los alumnos de tercer grado de educación de primaria en el Área De Ciencia y Tecnología.

CAPÍTULO II:
MARCO TEÓRICO

2.1.- ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Para conocer los antecedentes de la siguiente investigación se realizó una exploración en torno a nuestras variables de estudio y otros puntos importantes.

A continuación presentamos las siguientes conclusiones de las investigaciones realizadas.

Para Barrón, A (2013) el aprendizaje por descubrimiento es posible porque el alumno persigue un objetivo, resolver un problema y se ve alentando por la confianza de su capacidad para lograrlo. El esfuerzo que conlleva el aprendizaje por descubrimiento requiere, para su activación, determinar situaciones que puedan ser asumidas como objetivos a alcanzar por parte del alumno.

Por consiguiente para Alfaro, A (2013) en el aprendizaje por descubrimiento de los estudiantes construyen por sí mismos sus propios conocimientos mientras que en la enseñanza tradicional son mero receptores del conocimiento. Lo que nos trata de decir es que La enseñanza tradicional, aplicada en los centros educativos, manifestaba un insuficiente desarrollo cognoscitivo y limitándose a un aprendizaje memorístico y repetitivo.

Pardo, F (2013) indica que el Aprendizaje por descubrimiento se produce cuando el contenido principal de la tarea de aprendizaje no se le ofrece al alumno, sino que éste debe descubrirlo de manera independiente antes de que pueda asimilarlo significativamente en su estructura cognitiva. Así mismo concluimos que si los docentes aceptan la posibilidad de practicar estrategias en el nuevo enfoque pedagógico, entonces lograrían en sus alumnos mejores aprendizajes y ellos mismos satisfacción por sus logros.

De igual manera Miralles y Rivero (2012) en el artículo titulado Propuestas de innovación para la enseñanza en Educación Infantil, publicado en la Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado volumen quince, refieren que el Aprendizaje por Descubrimiento aporta parámetros idóneos para la educación infantil, pues será la base para que nuevos

conocimientos sean integrados por los mismos estudiantes. Además a partir de la propia experiencia o del entorno inmediato permitirá que el educando sea el protagonista de los conocimientos adquiridos

2.2. BASE TEÓRICA

A. TEORÍA DE LA BASE

1. MÉTODO POR DESCUBRIMIENTO

El psicólogo y pedagogo estadounidense Jerome Bruner desarrolló en la década de los 60 una teoría del aprendizaje de índole constructivista, conocida como aprendizaje por descubrimiento o aprendizaje heurístico. La característica principal de esta teoría es que promueve que el alumno adquiera los conocimientos por sí mismo.

1.1. DEFINICIÓN:

El aprendizaje por descubrimiento es una metodología de aprendizaje en la que el sujeto en vez de recibir los contenidos de forma pasiva, descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.

La enseñanza por descubrimiento coloca en primer plano el desarrollo de las destrezas de investigación del discente y se basa principalmente en el método inductivo, en la lección inductiva herbatiana y en la solución de los problemas.

1.2. CARACTERÍSTICAS

El aprendizaje por descubrimiento, ahonda en la forma en que se adquieren conceptos o contenidos mediante un método activo, sin tener una información primaria acerca del contenido de aprendizaje. La enseñanza o aprendizaje por descubrimiento, ubica en un primer plano el desarrollo de las destrezas de investigación en el individuo fundamentándose particularmente en el método

inductivo, ya este último facilita el desarrollo de este tipo de aprendizaje. Aquí el maestro hace la presentación de una serie de problemas, después, el alumno hará el esfuerzo suficiente para encontrar los criterios o reglas necesarias para resolver un problema.

1.3. FACTORES INTERVINIENTES

Los factores que influyen en la adquisición de conceptos y más concretamente en la forma de adquisición por descubrimiento están relacionadas con:

- Los datos: (cantidad, organización, complejidad)
- El contexto: o áreas de búsqueda y grado de reestructuración de las instrucciones, que favorecieron la aparición de respuestas convergentes o divergentes.
- El individuo: (formación, conocimientos, actitudes, capacidad cognoscitiva).
- El ambiente inmediato.

1.4.PASOS PARA LA APLICACION DEL MÉTODO POR DESCUBRIMIENTO

- 1.4.1. Planteamiento del problema
- 1.4.2. Formulación de la hipótesis
- 1.4.3. Comprobación de la hipótesis
- 1.4.4. Construcción de la teoría, principio, ley

1.5.CONDICIONES DEL APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO:

Las condiciones que se deben presentar para que se produzca un aprendizaje por descubrimiento son:

- a) El ámbito de búsqueda debe ser restringido, ya que así el individuo se dirige directamente al objetivo que se planteó en un principio.
- b) Los objetivos y los medios deben estar bastante especificados y ser atractivos, ya que así el individuo se incentiva a realizar este tipo de aprendizaje.
- c) Se debe contar con los conocimientos previos de los individuos para poder así guiarlos adecuadamente, ya que si se le presenta un objetivo a un individuo del cual éste no tiene la base, no va a poder llegar a su fin.
- d) Los individuos deben estar familiarizados con los procedimientos de observación, búsqueda, control y medición de variables, o sea, tiene el individuo que tener conocimiento de las herramientas que se utilizan en el proceso de descubrimiento para así poder realizarlo.
- e) Por último, los individuos deben percibir que la tarea tiene sentido y merece la pena, esto lo incentiva a realizar el descubrimiento, que llevará a que se produzca el aprendizaje

1.6.PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO:

Los principios que rigen este tipo de aprendizaje son los siguientes:

- a) **Todo el conocimiento real es aprendido por uno mismo**, es decir, que el individuo adquiere conocimiento cuando lo descubre por el mismo o por su propio discernimiento.
- b) **El significado es producto exclusivo del descubrimiento creativo** y no verbal, es decir, que el significado que es la relación e incorporación de forma inmediata de

la información a su estructura cognitiva tiene que ser a través del descubrimiento directo y no verbal, ya que los verbalismos son vacíos.

c) El conocimiento verbal es la clave de la transferencia, es decir, que la etapa sub.-verbal, la información que es entendida no está con claridad y precisión, pero cuando el producto de este se combina o refina con la expresión verbal adquiere poder de transferencia.

d) El método del descubrimiento es el principal para transmitir el contenido de la materia, es decir, que las técnicas de aprendizaje por descubrimiento pueden utilizarse en la primera etapa escolar (para mayor comprensión verbal) para entender mejor lo que se explica pero en las etapas posteriores no es factible por el tiempo que este lleva. En forma contraria se ha dicho que el aprendizaje por recepción verbal es el método más eficaz para transmitir la materia.

e) La capacidad para resolver problemas es la meta principal de la educación, es decir, la capacidad de resolver problemas es la finalidad educativa legítima, para esto es muy razonable utilizar métodos científicos de investigación. En un sentido contradictorio, se encuentra lejos que la capacidad de resolver problemas sea una función primaria en la educación.

f) El entrenamiento en la Heurística del descubrimiento es más importante que la enseñanza de la materia de estudio, es decir, la enseñanza de materia no produce un mejoramiento en la educación, por lo cual el descubrimiento sería más importante, aunque en forma contraria, se ha dicho que el aprendizaje por descubrimiento tampoco es importante en la educación.

g) Cada niño debiera ser un pensador creativo y crítico, es decir, se puede mejorar y obtener niños pensadores, creativos y críticos mejorando el sistema de educación y así obtendríamos alumnos capaces de dominar el ámbito intelectual así

como un incremento del entendimiento de las materias de sus estudios.

h) La enseñanza expositiva es autoritaria, es decir, que este tipo de enseñanza si se les obliga explícita o tácitamente a aceptarlas como dogmas es autoritario, pero si no cumple estos requisitos no se puede decir que es autoritaria ya que la idea en si es explicar ideas a otros individuos sin que se transformen en dogmas.

i) El descubrimiento organiza de manera eficaz lo aprendido para emplearlo ulteriormente, es decir, ejecuta una acción basada en los conocimientos cuando esta estructurada, simplificada y programada para luego incluir varios ejemplares del mismo principio en un orden de dificultad.

j) El descubrimiento es el generador único de motivación y confianza en si mismo, es decir, que la exposición diestra de ideas puede ser también la estimulación intelectual y la motivación hacia la investigación genuina aunque no en el mismo grado que el descubrimiento.

k) El descubrimiento es una fuente primaria de motivación intrínseca, es decir, que el individuo sin estimulación intrínseca adquiere la necesidad de ganar símbolos (elevadas calificaciones y la aprobación del profesor) como también la gloria y el prestigio asociados con el descubrimiento independiente de nuestra cultura.

l) El descubrimiento asegura la conservación del recuerdo, es decir, que a través de este tipo de aprendizaje es más probable de que el individuo conserve la información.

1.7. VENTAJAS Y DESVENTAJAS

1.7.1. Ventajas

- El alumno recordara mejor lo que tuvo que buscar que lo que le fue dado.
- Aumenta el autoestima del alumno.
- Fomenta el pensamiento creativo.
- Produce un aprendizaje fácilmente transferible a situaciones nuevas.
- Es intrínsecamente motivador.
- Favorece la maduración del alumno.
- Hace que tengan participación más atenta en los materiales de trabajo.
- Hace valorar más la tarea al exigir mayor trabajo.
- Ayuda a los niños en conflicto de dependencia pasiva del profesor.
- Aumenta la expectación del niño por su capacidad de resolver automáticamente.
- Favorece la retención.
- Es superior a otros tipos de aprendizaje usando el material es difícil.
- Es más favorable cuando tiene conocimientos previos.
- Pone en primer plano los procesos de aprendizaje y en segundo lugar las acciones de enseñanza, ubicando al docente como un orientador comprometido y no como un frío instructor.
- El alumno se convierte en el arquitecto o constructor de su aprendizaje.
- Busca el desarrollo cognoscitivo, con capacidad de comprender y resolver problemas en lugar de intelectualista, memorista y acumulador o almacenado.
- Disminuye el olvido y la falta de interés.
- Se puede aplicar en todas las asignaturas.

1.7.2. Desventajas

- Confunde medios con fines.
- Exige mucho tiempo.
- No tienen muchos niños una motivación inicial.
- Los niños impulsivos dan anticipadamente respuestas equivocadas.

2. APRENDIZAJE

2.1. DEFINICIÓN DE APRENDIZAJE:

Durante muchos años los psicólogos han realizado diversos estudios en un intento de comprender y explicar cómo se produce el aprendizaje en el hombre. De ello se ha derivado teorías que brindan una amplia visión de cómo se adquiere el aprendizaje.

Según el **DISEÑO CURRICULAR NACIONAL (2008: 109)**, el aprendizaje es un proceso que permite el desarrollo de capacidades, conocimientos y actitudes elaborado por los estudiantes en interacción con su realidad natural y social, haciendo uso de sus experiencias previas.

Aprender es un proceso a través del cual el ser humano adquiere o modifica de una manera más o menos permanente un determinado comportamiento, interactuando con el medio ambiente o reaccionando ante una situación dada. Aplicando este concepto al proceso enseñanza aprendizaje podemos explicar que aprender por acción directa de la enseñanza es la formación o el mejoramiento del comportamiento del alumno a través de situaciones provocadas, planificadas y dirigidas hacia un fin educativo.

2.2. PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE:

A) Principios biológicos: la educación se da en relación bilateral: el educando y el educador. Ambos son seres humanos y tales tienen una conformación biológica. El educador necesita saber, si ha de ocasionar eficientemente sobre el educando, la biología evolutiva, las leyes de la maduración y desarrollo biológico, la adaptación al medio, el mecanismo de reacción y la herencia, la evolución de los organismos, etc. De aquí que se desprenden dos principios importantes:

1.- Principio de diferenciación por la edad

2.- Principio de individualidad biológica

B) Principios psicológicos: teniendo en cuenta que el alumno también es una realidad psicológica, conviene tener los siguientes principios:

1.- Principio de la individualidad psicológica: el niño y el adolescente desde el punto de vista psicológico son distintos de los otros niños y demás adolescentes.

2.- Principio de diferenciación por la edad: el niño y el adolescente son diferentes del adulto.

3.- Principio psicogenético: la evolución de la infancia tiene in paralelismo con la especie humana.

4.- Principio psico- estructural: La percepción se realiza por esquemas totales, por conjuntos, por todos, en forma global, sobre todo en la mente infantil exenta de análisis.

5.- Principio de actividad espontanea: El niño es dinámico por naturaleza; se encuentra en constante actividad.

6.-Principio del interés: El aprendizaje del niño está en relación directa con el interés que existe en él. El interés es el soporte de todo el proceso educativo, la motivación despierta el interés, el interés se traduce en la atención.

7.-Principio del juego: la actividad lúdica es la característica principal de la infancia.

C).-Principios sociológicos: la institución educativa cualquiera que sea el nivel o grado, se desarrolla dentro de una comunidad, con costumbres, modos de pensar, e ideas peculiares. Por ello adaptar su orientación partiendo de que la comunidad es para convertirla en lo se debe ser, de seste desprende los siguientes principios.

1.- Principios de misión social: todos los integrantes de una comunidad deben velar por su progreso, pero conservando sus valores e ideales que le hacen peculiares

2.-Principios de acción social: la escuela debe influir en el desarrollo de la comunidad.

D) Principios fisiológicos: El planteamiento fisiológico de la educación tiene como objetivo la determinación de los fines últimos de la educación sobre la base de la concepción del hombre y el mundo sin entrar en el análisis de las doctrinas filosóficas. El cultivo de los valores y encausamiento de la mejor formación de la personalidad del educando. Por ello señalamos únicamente dos principios:

1.- El educando necesita cultivar no solo el valor de la verdad sino todos los valores con vistas de alcanzar la plenitud.

2.-El educando necesita una adecuada dirección para la formación integral de su personalidad.

2.3. Teorías cognoscitivas del aprendizaje

Para realizar la presente investigación es necesario ampliar las principales teorías:

A) La teoría cognitiva de Piaget.

Jean Piaget es el gestor de la teoría genética, quien planteo el conocimiento no se adquiere solamente por interiorización del entorno social, sino que predomina la construcción realizada por parte del sujeto.

La psicología genética plantea el aprendizaje individual basado en esquemas mentales como producto de procesos de asimilación y acomodación que dan como resultado el aprendizaje significativo y aprendizaje receptivo.

Piaget sostiene que el pensamiento es un sistema organizado que se construye a partir de las interacciones del sujeto con el medio físico y social.

En este enfoque la fuente de construcción del pensamiento son las acciones (afectivas o mentales) del niño sobre su medio y las intervenciones con objetos y personas.

2.4. Tipos de aprendizaje:

Existen diferentes tipos de aprendizaje, conocerlos es vital para ampliar la visión del docente y construir adecuadamente los aprendizajes de los niños que se producen a partir de la interrelación entre el mundo natural y social.

Según Gagne, R (1971) expresa los siguientes tipos de aprendizaje:

A) Reacción ante una señal:

Es un tipo de aprendizaje muy familiar en las personas, se produce cuando algún estímulo del exterior genera una señal, la misma que produce en el hombre una reacción. Generalmente las reacciones manifestadas son emocionales, por eso no están bajo el control voluntario del hombre.

Este aprendizaje puede producirse después de un ensayo o varios intentos hasta lograr que el estímulo produzca una señal.

B) Estimulo – Respuesta:

Es un aprendizaje motor que hace posible que el hombre realice una acción o adquiera un hábito. Se produce cuando un estímulo del exterior acompañado de una estimulación o una recompensa genera una respuesta que supone movimientos muy precisos de los músculos.

Este tipo de aprendizaje se genera en forma gradual; es decir, después de varias repeticiones que produzcan respuestas precisas y seguras.

C) Encadenamiento:

Este aprendizaje se logra cuando, en un primer momento, adquiere una capacidad o respuesta ante un estímulo; dicha respuesta adquirida se relaciona o encadena con otro estímulo que a su vez genera una respuesta.

D) Asociación verbal:

Se realiza cuando aprendemos un idioma extranjero, específicamente si deseamos, por ejemplo, aprender una palabra extranjera. Este tipo de aprendizaje se produce en base a la palabra equilibradamente en el idioma nativo, la misma que se relaciona con una imagen o una respuesta; a partir de esto se genera una clave, capacitando al mundo a asociar la palabra nativa con su equivalente en otro idioma.

E) Discriminación múltiple:

Este tipo de aprendizaje se produce cuando se requiere aprender distintas cosas que están relacionadas. Para ello el individuo aprende a dar ciertos números de respuestas, identificadores distintos ante otros estímulos diferentes.

F) Aprendizaje de conceptos:

Aprender un concepto significa aprender a responder a estímulos en función de propiedades abstractas tales como: color, forma, número, etc; así como propiedades opuestas.

El aprendizaje de conceptos permite al individuo clarificar objetos de distintos aspectos físicos, en base a propiedades abstractas de dichos estímulos u objetos

Para este tipo de aprendizaje, es necesario presentar una variedad de situaciones (estímulos) que incorporen la propiedad conceptual que va a aprender; con el objeto que dicha propiedad pueda llegar a discriminarse es gradual por que se requiere de un número adecuado de experiencias para mejorar el aprendizaje de conceptos.

G) Aprendizaje de principios

El aprendizaje de un principio se genere a partir del previo conocimiento de dos o más conceptos. Bajo tales circunstancias, el aprendizaje de principios se produce durante el proceso de encadenamiento que basta con expresar verbalmente el principio

H) Resolución de problemas:

Los diversos principios que el ser humano aprende, lo capacita para razonar y ser capaz de combinar principios ya adquiridos en una gran variedad de nuevos y superiores. En efecto. Mediante este proceso de formar nuevos principios el hombre resuelve problemas, ampliando la gama de sus capacidades.

La resolución de un problema significa imaginar un nuevo principio; originando la combinación con otros principios previamente aprendidos

En conclusión, el aprendizaje mediante la resolución de problemas origina nuevas capacidades útiles para un razonamiento anterior.

3. CIENCIA:

3.1. DEFINICIÒN

La ciencia es un conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible.

La ciencia como actividad – como investigación pertenece a la vida social; en cuanto se le aplica al mejoramiento de nuestro pasado natural y artificial a la invención y manufactura de los bienes materiales y culturales, la ciencia se convierte en tecnología sin embargo la ciencia se nos aparece como la más deslumbrante y asombrosas de las estrellas de la cultura cuando la consideramos como un bien por sí mismo, es como un sistema de ideas provisionalmente (conocimiento científico), y como una actividad productora de nuevas ideas (investigación científica).

Para **Sánchez, H y Reyes, C (2006)**. Se entiende por ciencia al conjunto de conocimientos acerca de hechos, que se han organizado metódicamente en forma sistemática y rigurosa que describen, explican y predicen una realidad externa. Como conjunto de conocimientos la ciencia está integrada por conceptos, leyes y principios adecuadamente organizados y concatenados entre sí, que informan acerca de la regularidad de los acontecimientos que ocurren y que están sujetos a estudios.

De otro lado los logros de la ciencia y sus aplicaciones en la tecnología; encaminan al científico a búsqueda de nuevas interrogantes, nuevas soluciones y descubrimientos para lo cual hay que organizar nuevos procesos de investigación.

3.2. CLASES DE CIENCIAS

Según **Sanchez, H y Reyes, C (2006)** clasifica a la ciencia en ciencias formales y ciencias fácticas.

- a) **Ciencias formales:** también llamadas ciencias abstractas, son aquellas que no toman como referencia los fenómenos concretos y reales, y más bien trata de entidades abstractas y simbólicas y operan mediante reglas prefijadas, por lo tanto sus principios científicos y sus operaciones deductivas se presentan de manera simbólica. Son ciencias formales la matemática y la lógica.
- b) **Las ciencias fácticas,** también llamadas ciencias reales son Aquellas que se refieren a objetos y fenómenos de la realidad por lo tanto se basan en la experiencia sensorial y concreta; las ciencias fácticas se dividen en Ciencias Naturales y ciencias sociales

3.3. RELACIÓN DE LA CIENCIA EN EL DESARROLLO SOCIAL:

La ciencia ha sido creada para satisfacer las necesidades sociales; como lo advierte **Vera, E (1998)** Donde nos dice que, la ración no puede ser solamente hombre – naturaleza, sino mas bien sociedad – naturaleza.

La sociedad está integrada por la humanidad, crea ciencia y tecnología, y la base económica sustentada por los grupos sociales. Así mismo, la naturaleza está formada por los elementos y fenómenos que ocurren en nuestro medio natural.

Desde los orígenes de la humanidad el hombre ha estado estrechamente vinculado con la naturaleza para la satisfacción de sus necesidades, al pasar el tiempo esta relación hombre naturaleza se amplió con la llegada de la tecnología y las relaciones sociales derivadas de esta, que van ampliando el progreso social, las cuales muchas veces están en contradicción con la naturaleza.

En virtud de lo anterior; cabe resaltar la importancia de la relación ciencia- sociedad; en primer lugar la importancia dirigida a satisfacer las necesidades de la sociedad a través de la ciencia y la tecnología, y en segundo y más importante aún, es incidir en la utilización racional de los recursos creados por el hombre para evitar la contaminación que afecta no solo a un sector, sino a todos los seres que habitan en el planeta.

3.4 DEFINICIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA:

Para **Vera, E (1998)**. Es un sistema organizado de conocimientos ordenados, que explican los fenómenos y las relaciones existentes entre los elementos que componen el medio natural, social y tecnológico. Cuyo conocimiento tiene la finalidad de transformar, conservar y proteger al mundo, disminuyendo así los riesgos humanos y ambientales.

El hombre con el estudio de la ciencia relacionada con el ambiente, alcanza y desarrolla capacidades para actuar óptimamente en su medio circundante, manteniendo la relación entre el medio natural y social.

2.3. HIPÓTESIS

H1: La Propuesta del Método por Descubrimiento en el área de Ciencia y Tecnología mejorará el aprendizaje académico en los alumnos del 3ro grado de educación primaria de la institución educativa Particular “Dos de Mayo” del distrito de la Esperanza de la ciudad de Trujillo del año 2018.

H2: La Propuesta del Método por Descubrimiento en el área de Ciencia y Tecnología no mejorará el aprendizaje académico en los alumnos del 3ro grado de educación primaria de la institución educativa Particular “Dos de Mayo” del distrito de la Esperanza de la ciudad de Trujillo del año 2018.

2.4. VARIABLES

Variable independiente : El Método por Descubrimiento.

Variable dependiente : Aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.

Matriz de la Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>V.I</p> <p>El método por Descubrimiento</p>	Planteamiento del problema	<p>Se plantean preguntas con respecto al tema que se va a realizar .</p> <p>A partir de preguntas la docente dirige el aprendizaje.</p>
	Formulación de la hipótesis	<p>Posibles respuestas del tema que se va a desarrollar.</p> <p>La docente guía a los alumnos a poder desarrollar las diferentes hipótesis.</p>
	Comprobación de la hipótesis	<p>Por medio de diversos experimentos se comprueba la hipótesis.</p> <p>La docente ayuda a los alumnos a la comprobación de la hipótesis</p>
	Construcción de la teoría, principio, ley	<p>Siguiendo la instrucción de la docente los alumnos puedan descubrir el tema de aprendizaje.</p>

<p>V.D</p> <p>Aprendizaje en el área de ciencia y ambiente</p>	Planteamiento del problema	Se plantea problemas.
	Planteamiento de Hipótesis	Plantean posibles respuestas a la pregunta formulada.
	Elaboración de plan de indagación	Elaboran plan de acción y comprueban su hipótesis planteada.
	Recojo de datos y análisis de resultados	Recojo de datos de la sesión de aprendizaje.
	Estructura del saber construido	Se toma en cuenta las respuestas de los estudiantes.

CAPÍTULO III:
MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación Aplicativa.

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Diseño de investigación no experimental transversal

Con este diseño se efectuará un registro de datos de los diferentes alumnos del tercer grado de educación primaria de la institución educativa particular “Dos de Mayo” del distrito de la esperanza.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

A. POBLACIÓN: La población está constituida por todos los 52 alumnos tercer grado de educación primaria de la institución educativa particular “Dos de Mayo”.

B. MUESTRA: La muestra la conforman los 26 alumnos tercer grado “A” de educación primaria de la institución educativa particular “Dos de Mayo”.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

A. TÉCNICA:

Guía de Observación: Instrumento que se basa en una lista de indicadores que pueden redactarse ya sea como afirmaciones o bien como preguntas, que orientan el trabajo de observación dentro del aula, señalando los aspectos que son relevantes al observar.

B. INSTRUMENTOS:

Lista de cotejo: Es un instrumento que permite identificar el comportamiento con respecto a actitudes, habilidades y destrezas. Contiene un listado de indicadores de logro en el que se constata, en un solo momento, la presencia o ausencia de estos mediante la actuación del alumno y la alumna.

Con respecto a la propuesta se eligió este instrumento porque nos sirve para identificar el comportamiento con respecto a las actitudes, habilidades y destrezas del alumno en el área de Ciencia y Tecnología. La propuesta se realizará mediante la lista de cotejo y se entregará a cada alumno una lista de cotejo para que lo resuelva y luego se revisarán para calificarlo y ver en qué nivel se encuentran los alumnos con respecto al área de Ciencia y Tecnología.

CAPÍTULO IV.

RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados corresponden a la ficha de la lista de cotejo para el Área de Ciencia y Tecnología antes de que se aplique Método por Descubrimiento.

En la primera lista de cotejo se observa el mayor porcentaje que es el 70% nos indica que no Elaboran correctamente el planteamiento del problema y un bajo porcentaje que es el 30% si elaboran correctamente el planteamiento del problema. Asimismo en su totalidad podemos observar que el 65% no realizan el planteamiento del problema y el 35% si realizan el planteamiento del problema

En la segunda lista de cotejo podemos observar el mayor porcentaje es el 70% nos indica que no Escriben correctamente la hipótesis y un bajo porcentaje que es el 30% si Escriben correctamente la hipótesis. Asimismo en su totalidad podemos observar que el 62% no Escriben correctamente la hipótesis y el 35% si Escriben correctamente la hipótesis.

En la tercera lista de cotejo se muestra el mayor porcentaje que es el 75% nos indica que no elaboración correctamente el plan de indagación y un bajo porcentaje que es el 25% si elaboración correctamente el plan de indagación. Asimismo en su totalidad podemos observar que el 67% no elaboran del plan de indagación y el 35% si elaboran del plan de indagación.

En la cuarta lista de cotejo se muestra el mayor porcentaje que es el 72% nos indica que no elaboran el Recojo de datos y Análisis de resultados y un bajo porcentaje que es el 25% si elaboran el Recojo de datos y Análisis de resultados. Asimismo en su totalidad podemos observar que el 66% no realizan el Recojo de datos y Análisis de resultados y el 35% si realizan el Recojo de datos y Análisis de resultados.

En la quinta lista de cotejo se observar el mayor porcentaje que es el 78% nos indica que no razonan para describir el tema de aprendizaje que está realizando y un bajo porcentaje que es el 22% que nos indican que si razonan para describir el tema de aprendizaje que esta realizando.

Asimismo en su totalidad podemos observar que el 75% no realizan la Estructura del Saber Construido y el 35% si realizan la Estructura del Saber Construido.

Los resultados obtenidos de la lista de cotejo antes de aplicar Método por Descubrimiento a los estudiantes del tercer grado de educación primaria el nivel de aprendizaje era bajo en el Área de Ciencia y Tecnología.

Sin embargo los resultados obtenidos despues de aplicar el Método por Descubrimiento a los estudiantes del tercer grado de educación primaria indica que mejoro significativamente en el nivel de aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología.

Esto demuestra la aceptación de la H1: La Propuesta del Método por Descubrimiento en el área de Ciencia y Tecnología mejora el aprendizaje académico en los alumnos del 3ro grado de educación primaria de la institución educativa Particular “Dos de Mayo” del distrito de la Esperanza de la ciudad de Trujillo del año 2018.

4.2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Luego de haber presentado los resultados de nuestra investigación pasamos a plantear la discusión de los mismos.

Los resultados al principio nos dan a conocer que los educandos materia de nuestra investigación presentan un bajo conocimiento en el área de ciencia y tecnología, posiblemente porque la docente no está trabajando con metodología que despierte el interés de dicha área.

Esto concuerda con lo dicho por **Obsorne Y Freyberg (1995)** quienes sostienen que en la enseñanza, el profesor es un guía, quien brinda ayuda necesaria a los alumnos para que estos desarrollen estrategias que le permitan la construcción de sus aprendizajes.

Para **Levinas, M, (1992)**, en la enseñanza de las ciencias, el alumno es el punto más importante que el docente debe tener en cuenta para lograr el aprendizaje de los niños.

Los resultados después de aplicar el Método por Descubrimiento señalan que los educandos materia de nuestra investigación han logrado mejorar su aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología después de haber aplicado el método por descubrimiento.

Esto se relaciona con lo manifiesta Galvez, J (1992) quien define a este método como uno de los métodos más activos constructivistas que permite al educando descubrir la verdad partiendo de un problema en base a un proceso heurístico, dialectico y significativo.

Según el **DISEÑO CURRICULAR NACIONAL (2008)**, el aprendizaje es un proceso que permite el desarrollo de capacidades, conocimientos y actitudes elaborado por los estudiantes en interacción con su realidad natural y social, haciendo uso de las materias previas.

Y según el diseño curricular nacional (2008) en este sentido, el trabajo del docente en el aula consiste en movilizar la actividad indagatoria de los niños, partiendo de su curiosidad natural y humana e instrumentando la construcción de sus conocimientos por medio de la indagación y sus procesos.

CAPÍTULO V.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Luego de haber realizado la discusión de los resultados en la presente investigación arribamos a las siguientes conclusiones.

1. Los educandos del grupo experimental según los resultados antes de Aplicar El Método Por Descubrimiento presentan un bajo nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.
2. Los educandos del grupo experimental después de haber Aplicar El Método Por Descubrimiento lograron mejorar su aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.
3. Los resultados que anteceden nos demuestran que la aplicación del método por descubrimiento y aplicando materiales educativos de acuerdo a las necesidades e intereses de edad y nivel de aprendizaje del educando ayudaran a mejorar el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de los alumnos del tercer grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Particular “Dos de Mayo” de la Esperanza.

5.2. RECOMENDACIONES

Establecidas las conclusiones nos permiten plantear las siguientes recomendaciones.

- ☐ Aplican El Método Por Descubrimiento Los docentes de la Institución Educativa Particular, en lo que se refiere del área de Ciencia y Tecnología que permite al estudiante descubrir sus conocimientos de acuerdo a sus intereses y habilidades.
- ☐ El Ministerio de Educación deben brindar capacitaciones pedagógicas que mejoren el desempeño docente con métodos activos que propicien el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de los alumnos de Educación Primaria.
- ☐ Los docentes de las diferentes Instituciones Educativas del distrito de La Esperanza deben realizar jornadas pedagógicas para dar a conocer sus experiencias elaboradas en el desarrollo de sus actividades de aprendizaje, en lo que se refiere al área de Ciencia y Tecnología.

CAPÍTULO VI.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bruner, J. (1961). The act of discovery. Harvard Educational Review.
- Caballero, A (1990). Metodología de la investigación científica Edit. Técnico científico.
México.
- Cueva, W (2000), Procedimientos de estrategias técnicas y métodos activos. Edit.
Chologday, 1ª ed. Perú
- Gagne, Ry Briggs. (1971). Las condiciones del aprendizaje, Edit. Aguilar S.A. España.
- Galvez, J (1992) Métodos y técnicas de aprendizaje. Edit Libertad E.I.R ,3 edi.Perú.
- Gil, G (1991). Tecnología de la enseñanza y el aprendizaje. 3º edi. Perú.
- Harlen, W (1998) Enseñanza y aprendizaje de los ciencias. Edit Morata, 2ºedi. España.
- Jerez, R (1996). El sistema escolar ante los retos del mundo actual. Revista de educación
e innovaciones de la enseñanza de la ciencia. Vol. IV. España.
- Levinas, M. (1996). Ciencia con creatividad. Edit. Aique S.A. 7º edi. Argentina.
- Merino, G (1995). Didáctica de las ciencias naturales. Edit. El ateneo,1ºedi. Argentina.
- Miralles, P. y Rivero, P. (2012). Propuestas de innovación para la enseñanza en
Educación Infantil. Revista Electrónica Interuniversitaria de
Formación del Profesorado.
- Moya, A (1989). Investigación científica. Edit. Géminis impresores S.A, 1ºedi. Perú
- Osborne,R y Freber, P. (1995). El aprendizaje de las ciencias. Edit. Narcea, 2º edi.
España.
- Piaget,J (1983). Psicología y Pedagogía. Ed. Sape. Madrid.

- Sánchez, H y Reyes, C (2006). Metodología y diseño en la investigación científica. Edit.

Visión universitaria, 4ta edi. Perú.

- Schuwatzs, M.(1995). Aprendizaje activo. Edit Narcea, S.A. España.

- Vera, G (1998). El derecho internacional y el medio ambiente en el umbral del

milenio. Edit. Fondo de cultura económica S.A de C.A.

Perú.

ANEXOS

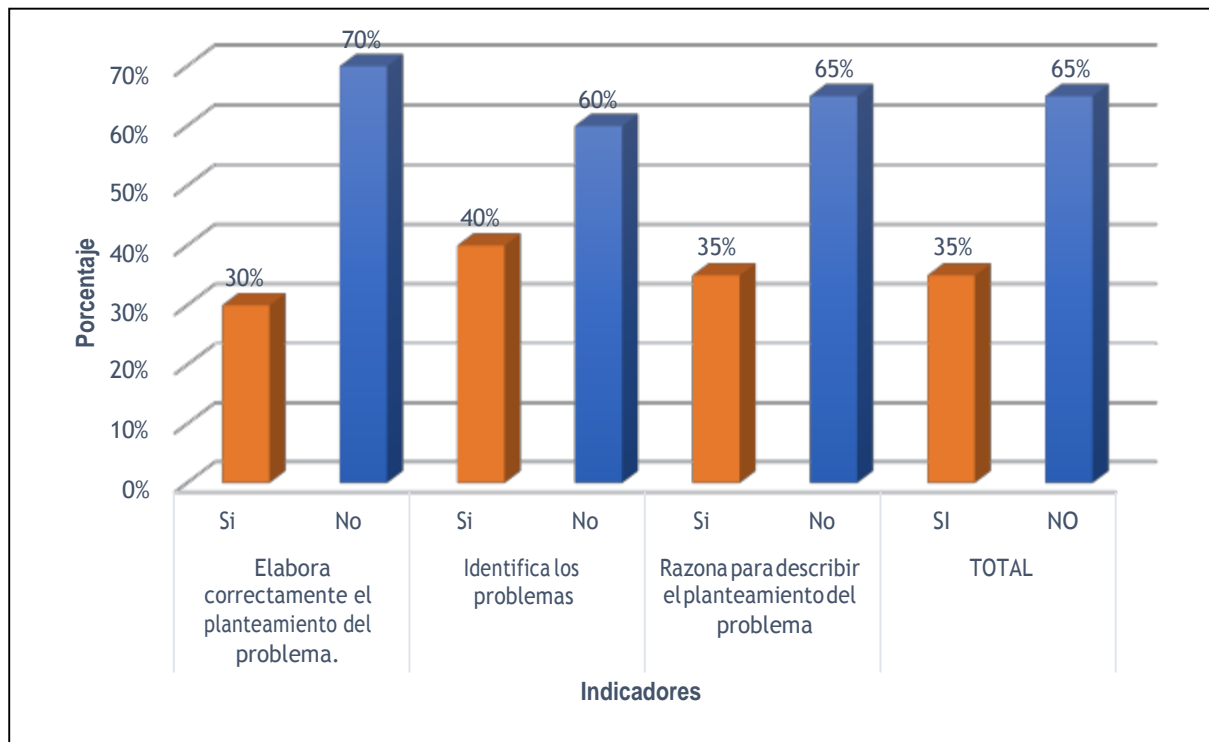
LISTA DE COTEJO

Anexo 01: Planteamiento Del Problema

ESTUDIANTES	Elabora correctamente el planteamiento del problema.		Identifica los problemas		Razona para describir el planteamiento del problema		TOTAL	
	Si	No	Si	No	Si	No	SI	NO
	30%	70%	40%	60%	35%	65%	35%	65%

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfica 01: Planteamiento del problema



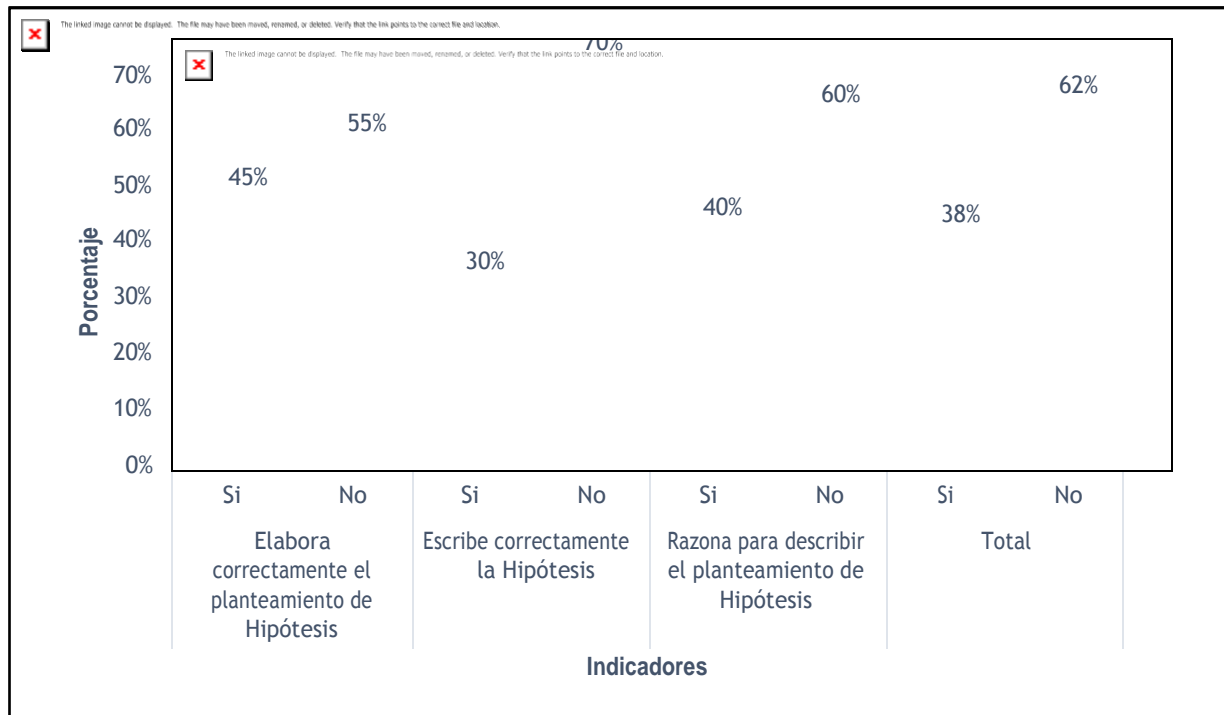
Según la gráfica podemos observar los distintos indicadores del planteamiento del problema y su totalidad, donde el mayor porcentaje es el 70% nos indica que no Elaboran correctamente el planteamiento del problema y un bajo porcentaje que es el 30% si elaboran correctamente el planteamiento del problema. Asimismo en su totalidad podemos observar que el 65% no realizan el planteamiento del problema y el 35% si realizan el planteamiento del problema

Anexo 02:Planteamiento De la Hipótesis

ESTUDIANTES	Elabora correctamente el planteamiento de Hipótesis		Escribe correctamente la Hipótesis		Razona para describir el planteamiento de Hipótesis		Total	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
	45%	55%	30%	70%	40%	60%	38%	62%

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 02: Planteamiento De la Hipótesis



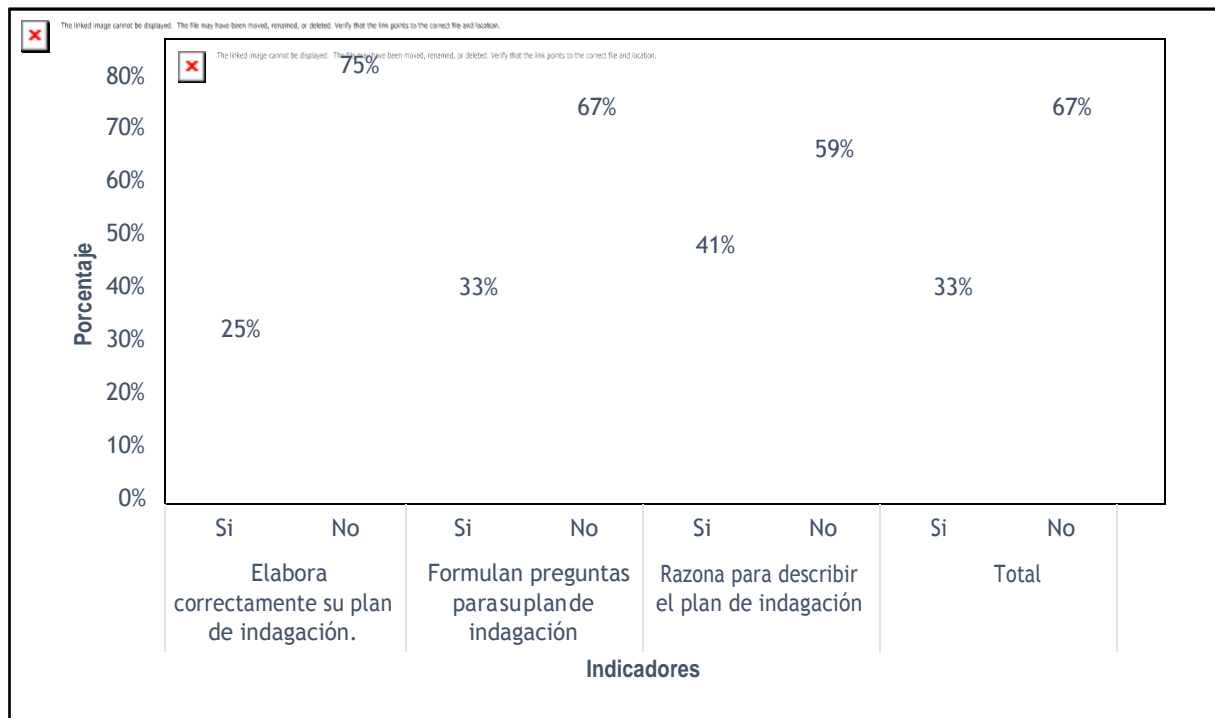
Según la gráfica podemos observar los distintos indicadores del planteamiento de la hipótesis y su totalidad, donde el mayor porcentaje es el 70% nos indica que no Escriben correctamente la hipótesis y un bajo porcentaje que es el 30% si Escriben correctamente la hipótesis. Asimismo en su totalidad podemos observar que el 62% no Escriben correctamente la hipótesis y el 35% si Escriben correctamente la hipótesis.

Anexo 03: Elaboración del Plan De Indagación

ESTUDIANTES	Elabora correctamente su plan de indagación.		Formulan preguntas para su plan de indagación		Razona para describir el plan de indagación		Total	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
	25%	75%	33%	67%	41%	59%	33%	67%

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 03: Elaboración del Plan De Indagación



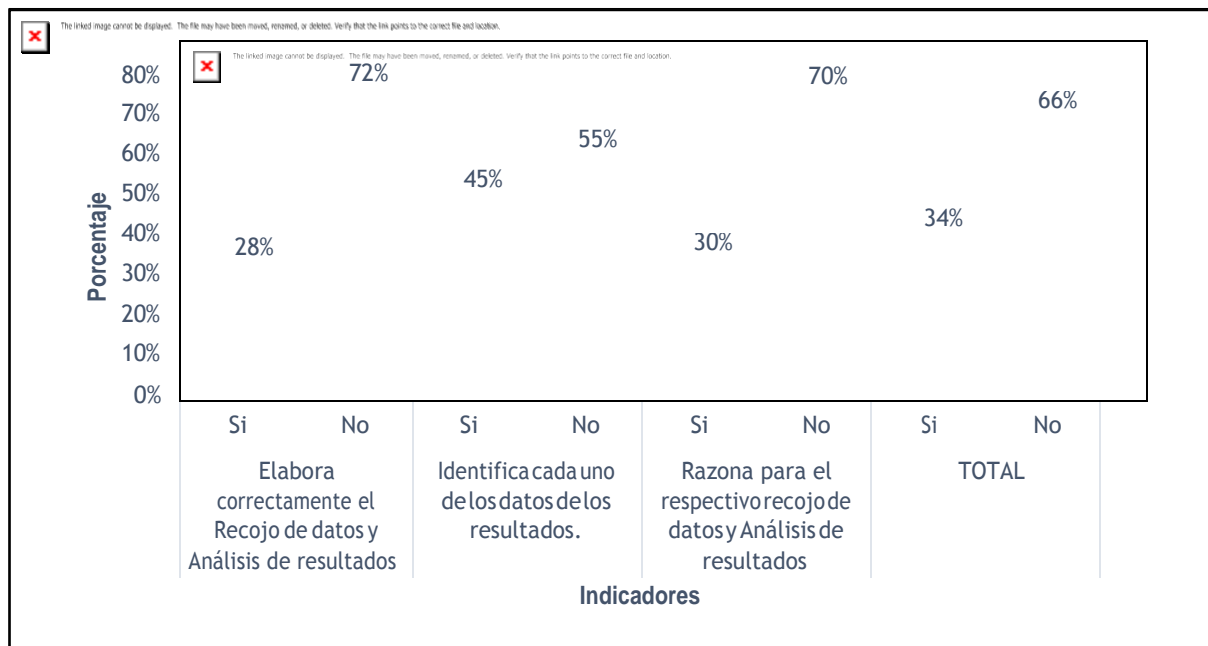
Según la gráfica podemos observar los distintos indicadores de la elaboración del plan de indagación y su totalidad, donde el mayor porcentaje es el 75% nos indica que no elaboración correctamente el plan de indagación y un bajo porcentaje que es el 25% si elaboración correctamente el plan de indagación. Asimismo en su totalidad podemos observar que el 67% no elaboran del plan de indagación y el 35% si elaboran del plan de indagación.

Anexo 04: Recojo de datos y Analisis de resultados

ESTUDIANTES	Elabora correctamente el Recojo de datos y Analisis de resultados		Identifica cada uno de los datos de los resultados.		Razona para el respectivo recojo de datos y Analisis de resultados		TOTAL	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
	28%	72%	45%	55%	30%	70%	34%	66%

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 04: Recojo de datos y Análisis de resultados



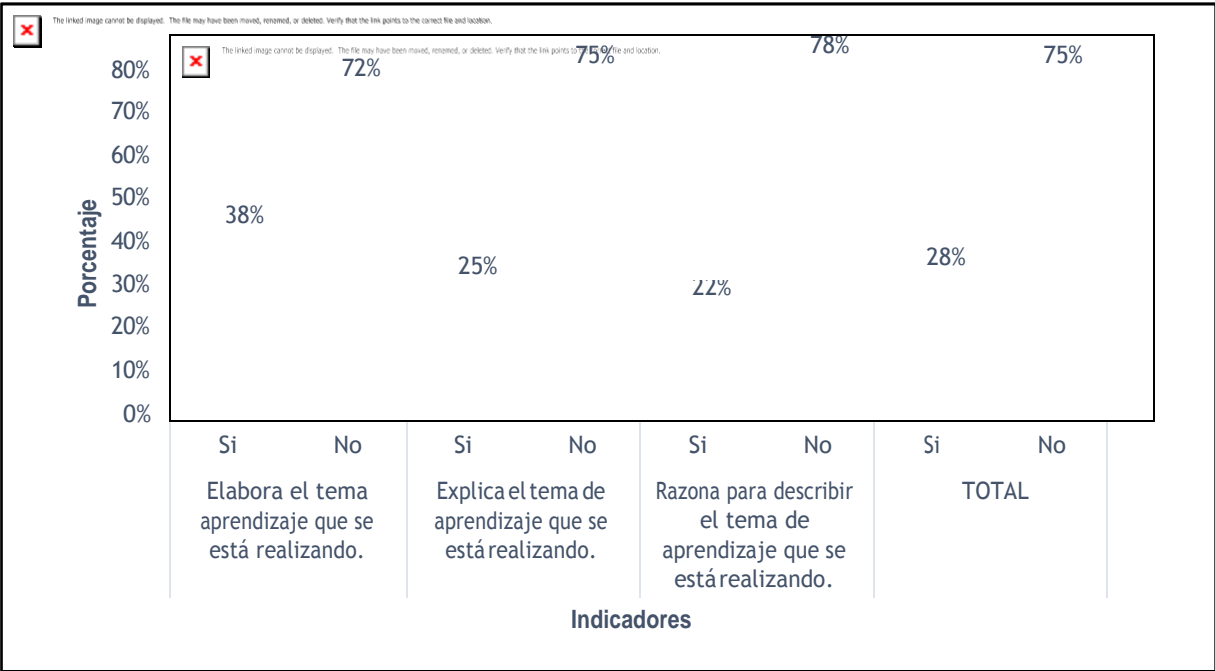
Según la gráfica podemos observar los distintos indicadores del Recojo de datos y Análisis de resultados y su totalidad, donde el mayor porcentaje es el 72% nos indica que no elaboran el Recojo de datos y Análisis de resultados y un bajo porcentaje que es el 25% si elaboran el Recojo de datos y Análisis de resultados. Asimismo en su totalidad podemos observar que el 66% no realizan el Recojo de datos y Análisis de resultados y el 35% si realizan el Recojo de datos y Análisis de resultados.

Anexo 05: Estructura del Saber Construido

ESTUDIANTES	Elabora el tema de aprendizaje que se está realizando.		Explica el tema de aprendizaje que se está realizando.		Razona para describir el tema de aprendizaje que se está realizando.		TOTAL	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
	38%	72%	25%	75%	22%	78%	28%	75%

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 05: Estructura del Saber Construido



Según la gráfica podemos observar los distintos indicadores de la Estructura del Saber Construido y su totalidad, donde el mayor porcentaje es el 78% nos indica que no razonan para describir el tema de aprendizaje que está realizando y un bajo porcentaje que es el 22% que nos indican que si razonan para describir el tema de aprendizaje que esta realizando. Asimismo en su totalidad podemos observar que el 75% no realizan la Estructura del Saber Construido y el 35% si realizan la Estructura del Saber Construido.

RESUMEN

1. TÍTULO: Propuesta del Método por Descubrimiento para mejorar el aprendizaje en el Área de Ciencia y Tecnología de los niños del tercer grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Particular “Dos de Mayo” del Distrito de La Esperanza, Año 2018.

2. AUTORAS: Huamán Esquerre Sonia Del Rocío.
Rodríguez Cabanillas Nancy Jakelin.

3. RESUMEN

La investigación es Descriptiva no experimental donde se considera el Método por Descubrimiento como uno de los métodos más activos constructivistas que permite al educando descubrir la verdad partiendo de un problema en base a un proceso heurístico, dialéctico, significativo y su aplicación en los estudiantes. La muestra estuvo conformada por 26 estudiantes del tercer grado “A” a quienes se les aplicó el Método ya antes mencionado, utilizando el instrumento de la lista de cotejo y como escenario las instalaciones de la institución educativa, para determinar los conocimientos que tienen los alumnos concerniente al área de Ciencia y Tecnología antes de aplicar Método era bajo así como su aprendizaje. Cuando se aplicó el método por descubrimiento con materiales educativos didácticos de acuerdo a las necesidades e intereses, demostraron que los estudiantes lograron mejorar significativamente el nivel de aprendizaje en el Área de Ciencia y Tecnología.

4. INTRODUCCIÓN

La Ciencia y la Tecnología constituyen hoy en día un motor importante para el desarrollo de la humanidad, no existe actividad en el planeta en donde no estén inmersas estas dos áreas. Gracias a los descubrimientos científicos, avances e innovaciones tecnológicas el ser humano puede gozar de una mejor calidad de vida.

Por ello, el sistema educativo, debe facilitar la adquisición de esta cultura científica a través del estudio de las Ciencias y Tecnología para desarrollar en el hombre habilidades que le permitan desenvolverse en la vida cotidiana y relacionarse con su entorno, con el mundo del trabajo, la producción y el estudio.

El área de Ciencia y Tecnología busca que el niño construya su aprendizaje de forma significativa a través de las interrelaciones con su medio ambiente: creando en él una actitud reflexiva, crítica y científica para valorar y conservar su medio.

Actualmente es evidente que en la mayoría de Instituciones Educativas de nuestra ciudad hay un déficit en la enseñanza del área de Ciencia y Tecnología ya que se viene desarrollando a partir de situaciones aisladas al entorno del alumno, lo cual impide lograr experiencias significativas que le permitan desarrollar habilidades y destrezas necesarias para enfrentar situaciones cambiantes y problemáticas.

Con la finalidad de resolver los problemas anteriormente mencionados, proponemos la aplicación del método por descubrimiento para determinar en qué medida el método permitirá aliviar los problemas de aprendizaje que se afronta en el área de Ciencia y Tecnología.

5. METODOLOGÍA

A. MÉTODO POR DESCUBRIMIENTO

El psicólogo y pedagogo estadounidense Jerome Bruner desarrolló en la década de los 60 una teoría del aprendizaje de índole constructivista, conocida como aprendizaje por descubrimiento o aprendizaje heurístico. La característica principal de esta teoría es que promueve que el alumno adquiera los conocimientos por sí mismo.

B. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación básica explicativa

C. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Investigación Cualitativa

D. POBLACIÓN Y MUESTRA

A. POBLACIÓN: La población está constituida por todos los 52 alumnos tercer grado de educación primaria de la institución educativa particular “Dos de Mayo”.

B. MUESTRA: La muestra la conforman los 26 alumnos tercer grado “A” de educación primaria de la institución educativa particular “Dos de Mayo”.

E. INSTRUMENTOS:

Lista de cotejo: Es un instrumento que permite identificar comportamiento con respecto a actitudes, habilidades y destrezas. Contiene un **listado** de indicadores de logro en el que se constata, en un solo momento, la presencia o ausencia de estos mediante la actuación del alumno y la alumna.

F. OBJETO Y CAMPO DE INVESTIGACIÓN

La muestra de estudio está conformada por los 26 alumnos tercer grado “A” de educación primaria y el Campo de Estudio es la institución educativa particular “Dos de Mayo”.

G. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La importancia del presente trabajo se justifica a raíz de la necesidad de incrementar el Método por Descubrimiento, para mejorar el rendimiento en el área de Ciencia y Tecnología, debido a que este método hace énfasis en el aprendizaje significativo de los estudiantes así como en su participación activa de la investigación y la resolución de los problemas cotidianos.

H. OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

- ❖ Aplicar el Método por Descubrimiento para mejorar el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de los niños de tercer grado de educación primaria de la Institución Educativa Particular “Dos de Mayo” del distrito de la Esperanza, Año 2018.

I. HIPÓTESIS

H1: La Propuesta del Método por Descubrimiento en el área de Ciencia y Tecnología mejorará el aprendizaje académico en los alumnos del 3ro grado de educación primaria de la institución educativa Particular “Dos de Mayo” del distrito de la Esperanza de la ciudad de Trujillo del año 2018.

H2: La Propuesta del Método por Descubrimiento en el área de Ciencia y Tecnología no mejorará el aprendizaje académico en los alumnos del 3ro grado de educación primaria de la institución educativa Particular “Dos de Mayo” del distrito de la Esperanza de la ciudad de Trujillo del año 2018.

J. VARIABLES

Variable independiente : El Método por Descubrimiento.

Variable dependiente : Aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.

6. CONTENIDOS

Según el índice es como se va ir desarrollando el trabajo de investigación.

7. PROPUESTA

La propuesta es el Método por Descubrimiento.

8. RESULTADOS PREVISTOS

Los resultados obtenidos de la lista de cotejo antes de aplicar Método por Descubrimiento a los estudiantes del tercer grado de educación primaria el nivel de aprendizaje es bajo en el Área de Ciencia y Tecnología.

Sin embargo los resultados obtenidos después de aplicar el Método por Descubrimiento a los estudiantes del tercer grado de educación primaria indica que mejoro significativamente en el nivel de aprendizaje del área de Ciencia y Tecnología.

9. CONCLUSIONES

- ☐ Los educandos del grupo experimental según los resultados antes de Aplicar El Método Por Descubrimiento presentan un bajo nivel de aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.
- ☐ Los educandos del grupo experimental después de haber Aplicar El Método Por Descubrimiento lograron mejorar su aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología.

10. RECOMENDACIONES

Establecidas las conclusiones nos permiten plantear las siguientes recomendaciones.

- Aplican El Método Por Descubrimiento Los docentes de la Institución Educativa Particular, en lo que se refiere del área de Ciencia y Tecnología que permite al estudiante descubrir sus conocimientos de acuerdo a sus intereses y habilidades.
- El Ministerio de Educación deben brindar capacitaciones pedagógicas que mejoren el desempeño docente con métodos activos que propicien el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de los alumnos de Educación Primaria.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bruner, J. (1961). The act of discovery. Harvard Educational Review.
- Caballero, A (1990). Metodología de la investigación científica Edit. Técnico científico. México.
- Cueva, W (2000), Procedimientos de estrategias técnicas y métodos activos. Edit. Chologday, 1ª ed. Perú
- Gagne, Ry Briggs. (1971). Las condiciones del aprendizaje, Edit. Aguilar S.A. España.
- Galvez, J (1992) Métodos y técnicas de aprendizaje. Edit Libertad E.I.R ,3 edi. Perú.
- Gil, G (1991). Tecnología de la enseñanza y el aprendizaje. 3º edi. Perú.
- Harlen, W (1998) Enseñanza y aprendizaje de los ciencias. Edit Morata, 2ºedi. España.
- Jerez, R (1996). El sistema escolar ante los retos del mundo actual. Revista de educación e innovaciones de la enseñanza de la ciencia. Vol. IV. España.
- Levinas, M. (1996). Ciencia con creatividad. Edit. Aique S.A. 7º edi. Argentina.
- Merino, G (1995). Didáctica de las ciencias naturales. Edit. El ateneo, 1ºedi. Argentina.
- Miralles, P. y Rivero, P. (2012). Propuestas de innovación para la enseñanza en Educación Infantil. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado.

- Moya, A (1989). Investigación científica. Edit. Géminis impresores S.A, 1ºedi. Perú
- Osborne,R y Freber, P. (1995). El aprendizaje de las ciencias. Edit. Narcea, 2º edi.
España.
- Piaget,J (1983). Psicología y Pedagogía. Ed. Sape. Madrid.
- Sánchez, H y Reyes, C (2006). Metodología y diseño en la investigación científica. Edit.
Visión universitaria, 4ta edi. Perú.
- Schuwatzs, M.(1995). Aprendizaje activo. Edit Narcea, S.A. España.
- Vera, G (1998). El derecho internacional y el medio ambiente en el umbral del
milenio. Edit. Fondo de cultura económica S.A de C.A.
Perú.