

“Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS HUMANAS**



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

TEMA:

APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO

**PRESENTADO POR LA BACHILLER:
MONTAÑEZ APONTE CYNTHIA PAOLA**

Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Educación Inicial

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: DESARROLLO HUMANO Y DERECHOS

Miembros del jurado:

PRESIDENTA : Dra. GLORIA MARIA MUÑOZ PACHECO
JURADO : Lic. ANTONIO FÉLIX SOLANO RIVERA
JURADO : Mg. MARIBEL PADILLA SÁNCHEZ
JURADO : Mg. VÍCTOR PANCORBO QUISPE

Huancayo - Perú

2015

DEDICATORIA

A la memoria de mi madre.

A mi padre por su dedicación, tolerancia y amor.

A mis maestros que día a día nos imparten sus conocimientos para lograr nuestras metas y objetivos para ser profesionales de calidad.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por sus bendiciones y por guiar mi camino hacia el éxito.

A mi padre por ayudarme en los momentos más difíciles.

A mis hermanos por su colaboración y apoyo material y moral.

A la Universidad Peruana Los Andes por haberme aceptado ser parte de ella y por haberme abierto las puertas de su seno científico.

A la Facultad de Educación y Ciencias Humanas por brindarme la oportunidad de crecer y poder estudiar mi carrera entre personas inigualables que nunca olvidaré.

RESUMEN

El Aprendizaje por Descubrimiento es el aprendizaje en el que los estudiantes construyen por sí mismos sus propios conocimientos, a través de las experiencias de la vida cotidiana, relacionándose o interactuando con su medio sociocultural y natural.

Su principal característica del Aprendizaje por Descubrimiento es que está en constante indagación y mejora de su pensamiento, ya que el aprendizaje pasa por sus tres fases, que son:

- a) **Sistema Enactivo:** Opera básicamente a partir de la acción o manipulación, que consiste en realizar la representación de sucesos pasados.
- b) **Sistema Icónico:** Se representa conceptos y situaciones que depende tanto de respuestas motrices, como del desarrollo de imágenes representativas y secuenciadas. Empieza la imaginación.
- c) **Sistema Simbólico:** Se utiliza la representación lingüística, que conduce a un tipo de pensamiento y aprendizaje más complejo, abstracto y flexible. Empieza el manejo de símbolos, ideas, leyes, sistemas conceptuales, hipótesis.

Los Principios del Aprendizaje por Descubrimiento son:

- ✓ Es un aprendizaje significativo, porque adquiere sentido para la vida cotidiana.
- ✓ Su meta principal es resolver problemas.

- ✓ Lo más importante es el entrenamiento de la heurística del descubrimiento.
- ✓ Es una fuente de motivación intrínseca.
- ✓ Asegura la conservación del recuerdo.

Según Bruner, podemos hablar de tres tipos de descubrimiento:

- A. **Descubrimiento Inductivo:** Implica la colección y reordenar datos para llegar a una nueva categoría, concepto o generalización.
- B. **Descubrimiento Deductivo:** Implica la combinación o puesta en relación de ideas generales, con el fin de llegar a enunciados específicos.
- C. **Descubrimiento Transductivo:** Se relaciona o compara dos elementos particulares y advierte que son similares en uno o dos aspectos.

Existen tres pasos del Aprendizaje por Descubrimiento:

- A. **La adquisición de la información:** Es preferentemente inductiva, a partir de los hechos o ejemplos de la realidad inmediata.
- B. **La transformación de la información:** Se realiza por medio de la manipulación, la codificación y la clasificación.
- C. **La evaluación de la información:** Consiste en verificar si los datos obtenidos y las conclusiones sacadas son correctos o no.

Palabras claves: resumen, parafraseo, sumillado, subrayado.

ABSTRACT

Discovery Learning is learning in which students build their own knowledge by themselves, through the experiences of everyday life, relating or interacting with their sociocultural and natural environment.

Its main characteristic of Discovery Learning is that it is constantly investigating and improving its thinking, since learning goes through its three phases, which are:

- a) **Enactive System:** It basically operates from the action or manipulation, which consists of performing the representation of past events.
- b) **Iconic System:** Concepts and situations are represented that depend both on motor responses and on the development of representative and sequenced images. Imagination begins.
- c) **Symbolic System:** Linguistic representation is used, which leads to a more complex, abstract and flexible type of thinking and learning. The management of symbols, ideas, laws, conceptual systems, hypotheses begins.

The Principles of Discovery Learning are:

- ✓ It is a significant learning, because it acquires meaning for everyday life.
- ✓ His main goal is to solve problems.
- ✓ The most important thing is the training of the discovery heuristic.

- ✓ It is a source of intrinsic motivation.
- ✓ Ensures memory preservation.

According to Bruner, we can speak of three types of discovery:

- A. **Inductive Discovery:** Involves the collection and reordering of data to arrive at a new category, concept, or generalization.
- B. **Deductive Discovery:** Involves the combination or connection of general ideas, in order to reach specific statements.
- C. **Transductive Discovery:** Relates or compares two particular elements and notices that they are similar in one or two aspects.

There are three steps of Discovery Learning:

- A. **The acquisition of information:** It is preferably inductive, based on the facts or examples of the immediate reality.
- B. **The transformation of information:** It is done through manipulation, coding and classification.
- C. **The evaluation of the information:** It consists of verifying if the data obtained and the conclusions drawn are correct or not.

Keywords: abstract, paraphrase, summed up, underlined.

INTRODUCCIÓN

El presente informe corresponde al Módulo: Estrategias de Enseñanza – Aprendizaje desarrollado en el XIII curso de actualización y titulación profesional, desarrollada en la Facultad de Educación y Ciencias Humanas de la Universidad Peruana los Andes, el tema desarrollado es Aprendizaje por Descubrimiento.

Este trabajo tiene por finalidad analizar la naturaleza e importancia del Aprendizaje por Descubrimiento de manera que se puede dar un giro a las formas tradicionales de Enseñanza y Aprendizaje que son pocas significativas para los estudiantes, y de esta manera, poder brindar nuevos paradigmas que cumplan con los requerimientos actuales de la Pedagogía Contemporánea.

En el informe se presenta las variables: Aprendizaje y el Aprendizaje por Descubrimiento destacando el concepto, sus características, principios y pasos; entre otros concernientes al tema.

En el presente trabajo hemos hecho uso de las diversas estrategias como técnicas del copiado, estrategias de elaboración y organización, técnicas del fichaje, uso de técnicas.

LA BACHILLER

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Analizar la naturaleza y las características del Aprendizaje por Descubrimiento para optimizar y aplicarlo en el desarrollo de la Enseñanza – Aprendizaje.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- A. Conceptuar en forma precisa el Aprendizaje por Descubrimiento para reconocer la trascendencia que tiene en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje.
- B. Analizar las características del Aprendizaje por Descubrimiento para garantizar un aprendizaje significativo.
- C. Identificar y analizar las formas de descubrimiento para optimizar el aprendizaje de los estudiantes.
- D. Reconocer los pasos fundamentales del aprendizaje por descubrimiento de acuerdo a Bruner para garantizar un adecuado aprendizaje que resulte significativo para el estudiante.

DESARROLLO TEMÁTICO

APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO

1. APRENDIZAJE

El aprendizaje es el proceso de construcción de conocimientos elaborados por los educandos en interacción con la realidad, con apoyo de mediadores, que se evidencia cuando dichas elaboraciones les permite enriquecer y transformar sus esquemas anteriores.

Martínez Enrique - Salanova Sánchez (2014) nos dice “El aprendizaje es el proceso de interacción en el cual una persona obtiene nuevas estructuras cognoscitivas o cambia antiguas ajustándose a las distintas etapas del desarrollo intelectual”

Saldívar Morales Diana nos menciona que “proceso el cual es proporcionado por la experiencia del individuo y mediante ella se van adquiriendo habilidades, destrezas y conocimientos que son de utilidad en todo desarrollo de la persona”

Méndez González Margarita refiere “El aprendizaje es todo aquel conocimiento que se va adquiriendo a través de las experiencias de la vida cotidiana, en la cual el alumno se apropia de los conocimientos que cree convenientes para su aprendizaje”

2. APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO

David Ausubel (1976), nos dice "... el aprendizaje por descubrimiento se da cuando el contenido (conocimiento) a aprender es elaborado o descubierto por el propio alumno a través de acciones de exploración (investigación). El aprendizaje por descubrimiento puede ser repetitivo o significativo según las condiciones en que se realice el aprendizaje: por ensayo o error o por el proceso de conceptualización respectivamente".

Sprinthall y Sprinthall (2004), plantea "el aprendizaje por descubrimiento es el aprendizaje en el que los estudiantes construyen por si mismos sus propios conocimientos, en contraste con la enseñanza tradicional o transmisora del conocimiento, donde el docente pretende que la información sea simplemente recibida por los estudiantes".

Jerome Seymour Bruner menciona "el aprendizaje por descubrimiento es a la vez un objetivo de la educación y una práctica de su teoría de la instrucción. El descubrimiento consiste en la transformación de hechos o experiencias que se nos presenta, de manera que podamos ir más allá de la información recibida. En otras palabras, se trata de reestructurar o transformar hechos evidentes, de manera que puedan surgir nuevas ideas para llegar a la solución de los problemas"

En la teoría del aprendizaje por descubrimiento desarrollada por Bruner, el método del descubrimiento guiado implica dar al aprendiz las oportunidades para involucrarse de manera activa y construir su propio aprendizaje a través de la acción directa; y su finalidad es impulsar un desarrollo de las habilidades que posibilitan el aprender a aprender y con el cual se busca que los estudiantes construyan por sí mismos el aprendizaje. El aprendizaje ocurre por la reorganización de las estructuras cognitivas como consecuencia de procesos adaptativos al medio, a partir de la asimilación de experiencias y acomodación de las mismas de acuerdo con el equipaje previo de las estructuras cognitivas de los aprendices.

El aprendizaje consiste esencialmente en la categorización que ocurre para simplificar la interacción con la realidad y facilitar la acción. La categorización está estrechamente relacionada con procesos como la selección de información, generación de proposiciones, simplificación, toma de decisiones y construcción y verificación de hipótesis.

3. CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO

3.1 El pensamiento es mejorable

El pensamiento es mejorable a través del aprendizaje por descubrimiento y de la acción y ello pasa por las fases:

a) El sistema Enactivo

Es un modo de pensamiento altamente manipulativo, que opera básicamente a partir de la acción, que consiste en realizar la

representación de sucesos pasados, por medio de la respuesta motriz.

b) El sistema Icónico

Se apoya sobre todo en la imaginación, donde se representa conceptos y situaciones sin definir que depende tanto de respuestas motrices, como del desarrollo de imágenes representativas y secuenciadas de una determinada habilidad.

c) El sistema simbólico

Va más allá de la acción y de la imaginación y emplea la representación lingüística que conduce a un tipo de pensamiento y aprendizaje más complejo, abstracto y flexible.

Supone el manejo de símbolos, ideas, leyes, sistemas conceptuales, hipótesis. En esta forma de representación simbólica, los objetos no necesitan estar presentes en el campo perceptivo del niño, ni ofrecer un orden determinado.

4. PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO

- ✓ El aprendizaje por descubrimiento, además de ser un proceso de investigación y elaboración de un proyecto de trabajo, es también un aprendizaje significativo, porque adquiere sentido para la vida cotidiana.

- ✓ La capacidad para resolver problemas es la meta principal de la educación.
- ✓ El entrenamiento de la heurística del descubrimiento es más importante que la enseñanza de la materia de estudio.
- ✓ El descubrimiento es una fuente primaria de motivación intrínseca.
- ✓ El descubrimiento asegura la conservación del recuerdo.

5. FORMAS DE DESCUBRIMIENTO

Según Bruner, podemos hablar de tres tipos de descubrimiento:

A. Descubrimiento Inductivo

Este tipo de descubrimiento implica la colección y reordenación de datos para llegar a una nueva categoría, concepto o generalización.

Pueden identificarse dos tipos de lecciones que usan la forma inductiva de descubrimiento.

1. La lección abierta de Descubrimiento Inductivo:

Es aquella cuyo fin principal es proporcionar experiencia a los niños en un proceso particular de búsqueda: el proceso de categorización o clasificación. No hay una categoría o generalización particulares que el profesor espera que el niño descubra. La lección se dirige a "aprender cómo aprender", en el sentido de aprender a organizar datos.

La lección abierta de descubrimiento inductivo, pues, es aquella en que el niño es relativamente libre de dar forma a los datos a su

manera. Se espera que el hacerlo así vaya aprendiendo a observar el mundo en torno suyo y a organizarlo para sus propios propósitos.

2. La lección estructurada de Descubrimiento Inductivo:

Es aquella cuyo fin principal es que los niños adquieran un concepto determinado. El objetivo principal es la adquisición del contenido del tema a estudiar dentro del marco de referencia del enfoque de descubrimiento.

La lección estructurada de descubrimiento inductivo utiliza materiales concretos o figurativos. Se desarrollan conceptos propios de las ciencias descriptivas. Lo que destaca es la importancia de la organización de los datos.

B. Descubrimiento Deductivo

Implica la combinación o puesta en relación de ideas generales, con el fin de llegar a enunciados específicos, como en la construcción de un silogismo (se conoce como silogismo a un argumento compuesto por tres proposiciones; de ellas, la última es la que se deduce siempre de las anteriores)

1. La lección simple de Descubrimiento Deductivo:

Esta técnica de instrucción implica hacer preguntas que llevan al estudiante a formar silogismos lógicos, que pueden dar lugar a que el estudiante corrija los enunciados incorrectos que haya hecho.

En este tipo de lección el profesor tiende a controlar los datos que usan los estudiantes, ya que sus preguntas deben estar dirigidas a facilitar proposiciones que lleven lógicamente a una conclusión determinada.

El fin primario de este tipo de lección es hacer que los estudiantes aprendan ciertas conclusiones o principios aceptados. Sin embargo, esas conclusiones se desarrollan haciendo que el estudiante utilice el proceso deductivo de búsqueda y no simplemente formulando la conclusión.

2. La lección de Descubrimiento Semideductivo:

Es en la que los niños piensan inductivamente en un sistema deductivo. Llegan a reglas o propiedades observando datos específicos. Pero las reglas o propiedades que pueden descubrir están controladas por el sistema en que trabajan.

3. La lección de Descubrimiento Hipotético-Deductivo:

Es aquella en que los niños utilizan una forma deductiva de pensamiento. En general, esto implicará hacer hipótesis respecto a las causas y relaciones o predecir resultados. La comprobación de

hipótesis o la predicción sería también una parte esencial de la lección.

C. Descubrimiento Transductivo

En el pensamiento transductivo el individuo relaciona o compara dos elementos particulares y advierte que son similares en uno o dos aspectos.

El pensamiento transductivo puede llevar a la sobregeneralización o al pensamiento estereotipado, y así mucha gente sugiere que es un pensamiento no lógico. Sin embargo, el mismo proceso puede llevar a percepciones divergentes o imaginativas del mundo, y por eso mucha gente caracteriza al pensamiento transductivo como altamente creativo. El razonamiento transductivo se conoce más comúnmente como pensamiento imaginativo o artístico. Es el tipo de pensamiento que produce analogías o metáforas.

1. La lección de Descubrimiento Transductivo:

Es aquella en que se anima a los niños a que usen el pensamiento transductivo. El fin general de la lección sería desarrollar destrezas en los métodos artísticos de búsqueda. La selección y organización de los "datos" o materiales específicos estará en gran parte controlada por el niño.

6. Pasos fundamentales del Aprendizaje por Descubrimiento

A. Adquisición de la información

Ha de ser preferentemente inductiva, a partir de los hechos o ejemplos de la realidad inmediata.

B. Transformación de la información

Se logra actuando sobre éste por medio de la manipulación, la codificación y la clasificación. Los estímulos externos no son percibidos de una manera pasiva y acrítica sino han de ser identificados, reconocidos, interpretados y transformados por el sujeto en función de variables personales internas, como experiencias, pensamientos o expectativas.

C. Evaluación de la información

Consiste en valorar críticamente la información obtenida y de configuración de la misma o, de otro modo, en verificar si los datos obtenidos y las conclusiones sacadas son correctos o no.

CONCLUSIONES

1. El Aprendizaje por Descubrimiento es la actividad en que los estudiantes construyen sus propios conocimientos, interactuando con su medio sociocultural y natural.
2. Una de las características del Aprendizaje por Descubrimiento es que permite al estudiante estar en constante indagación y mejora de su pensamiento mediante el sistema enactivo, icónica y simbólica.
3. Las formas de descubrimiento son: El descubrimiento inductivo, descubrimiento deductivo y el descubrimiento transductivo.
4. Los pasos fundamentales del Aprendizaje por Descubrimiento son: La adquisición de la información, mediante la inducción; la transformación de la información a través de la manipulación, la codificación y la clasificación, para llegar a la evaluación de la información, mediante la valoración crítica de la información y de los datos obtenidos.

BIBLIOGRAFÍA

1. AUSUBEL, D P (1976). *“Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo”*. Ed. Trillas. México.
2. AUSUBEL, D P (1973). *“Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento”*. Ed. El Ateneo. Buenos Aires.
3. CAPELLA. Jorge (2000). *“Aprendizaje y Constructivismo”*. Lima. Perú
4. JEROME. Bruner. (2004.). *“Realidad mental y mundos posibles”*. Ed. Gesida
5. Martínez Enrique - Salanova Sánchez. (2014) *“La concepción del aprendizaje según J. Bruner”*

WEBGRAFÍA

1. <http://es.scribd.com/doc/227925508/Aprendizaje-Por-Descubrimiento-Monografia-Avance#scribd> (2015, 17/09/2015, 18:57 hr.)
2. http://html.rincondelvago.com/aprendizaje-por-descubrimiento_1.html (2015, 17/09/2015, 18:57 hr.)
3. <file:///C:/Users/ANDIRED/Downloads/ensayodelateoriadebruner-120822175110-phpapp02.pdf> (2015, 17/09/2015, 18:57 hr.)
4. http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/31_aprendizaje_bruner.htm (2015, 23/09/2015, 18:36 hr.)
5. <http://www.monografias.com/trabajos35/teorias-ensenanza/teorias-ensenanza.shtml#aprendiz#ixzz3mbjIPZHa> (2015, 23/09/2015, 19:01 hr.)