



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA**  
**COMUNICACIÓN**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**TÍTULO**

**LA METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL BLOQUE 5 “LOS CICLOS DE LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS. EL SER HUMANO”, DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ADQUISICIÓN ÓPTIMA DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO, DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ LOMA”, PERIODO LECTIVO 2013- 2014.**

**Tesis previa a la obtención del grado de Licenciada en Ciencias de la Educación, mención: Educación Básica.**

**AUTORA:**

**Jhulianna Katherine Pineda Balcázar.**

**DIRECTORA:**

**Dra. Esthela Marina Padilla Buele Mg. Sc.**

**LOJA – ECUADOR**

**2015**

## CERTIFICACIÓN

Dra. ESTHELA MARINA PADILLA BUELE, MG. SC. DOCENTE DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA Y DIRECTORA DE TESIS.

### CERTIFICA

Haber asesorado y monitoreado con pertinencia y rigurosidad científica la ejecución del proyecto de tesis intitulado **LA METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL BLOQUE 5 “LOS CICLOS DE LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS. EL SER HUMANO”, DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ADQUISICIÓN ÓPTIMA DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO, DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ LOMA”, PERIODO LECTIVO 2013- 2014**, de autoría de la estudiante JHULIANNA KATHERINE PINEDA BALCÁZAR.

Por lo que se autoriza su presentación, defensa y demás trámites correspondientes a la obtención del grado de licenciatura.

Loja, Enero 07 de 2015

  
Dra. Esthela Marina Padilla Buele, Mg. Sc.

**DIRECTORA DE TESIS**

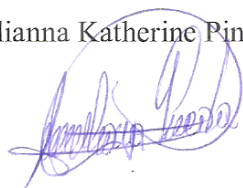
## AUTORÍA

Yo JHULIANNA KATHERINE PINEDA BALCÁZAR, declaro ser la autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente declaro y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Jhulianna Katherine Pineda Balcázar

Firma:



Cédula: 1104486095

Fecha: 25 de mayo de 2015

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA,  
PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y  
PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo JHULIANNA KATHERINE PINEDA BALCÁZAR, declaro ser la autora del presente trabajo de tesis titulada: **LA METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL BLOQUE 5 “LOS CICLOS DE LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS. EL SER HUMANO”, DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ADQUISICIÓN ÓPTIMA DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO, DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ LOMA”, PERIODO LECTIVO 2013- 2014**, como requisito para optar al grado de: Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 25 días del mes de mayo del dos mil quince.

**Firma**.....

**Autora:** JHULIANNA KATHERINE PINEDA BALCÁZAR

**Cédula:** 1104486095

**Dirección:** Av. Occidental y Eduardo Unda

**Correo electrónico:**jhuliannapineda@hotmail.com

**Teléfono:** 2577359   **Celular:** 0969502835

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Directora de Tesis:** Dra. Esthela Marina Padilla Buele Mg. Sc.

**Tribunal de Grado:**

Dr. Oswaldo Enrique Minga Díaz Mg. Sc.	Presidente del Tribunal
Dra. Sabina Marlene Gordillo Vera Mg. Sc.	Primer vocal
Dr. José Luis Arévalo Torres Mg.	Segundo Vocal

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso mi sincero agradecimiento al Área de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja, especialmente a la Carrera de Educación Básica por brindarme los conocimientos y la experiencia precisa para el desarrollo profesional en la vida cotidiana.

A mi Directora de Tesis, quien me guió y asesoró a través de sus conocimientos, brindando las sugerencias pertinentes con responsabilidad y así lograr un buen desarrollo del presente trabajo.

Así mismo agradezco a las autoridades y personal docente de la Escuela de Educación Básica CAPULÍ LOMA, DEL BARRIO MIRAFLORES ALTO DE LA CIUDAD DE LOJA, por haberme brindado su valiosa colaboración y poder realizar el presente trabajo investigativo.

## **LA AUTORA**

## **DEDICATORIA**

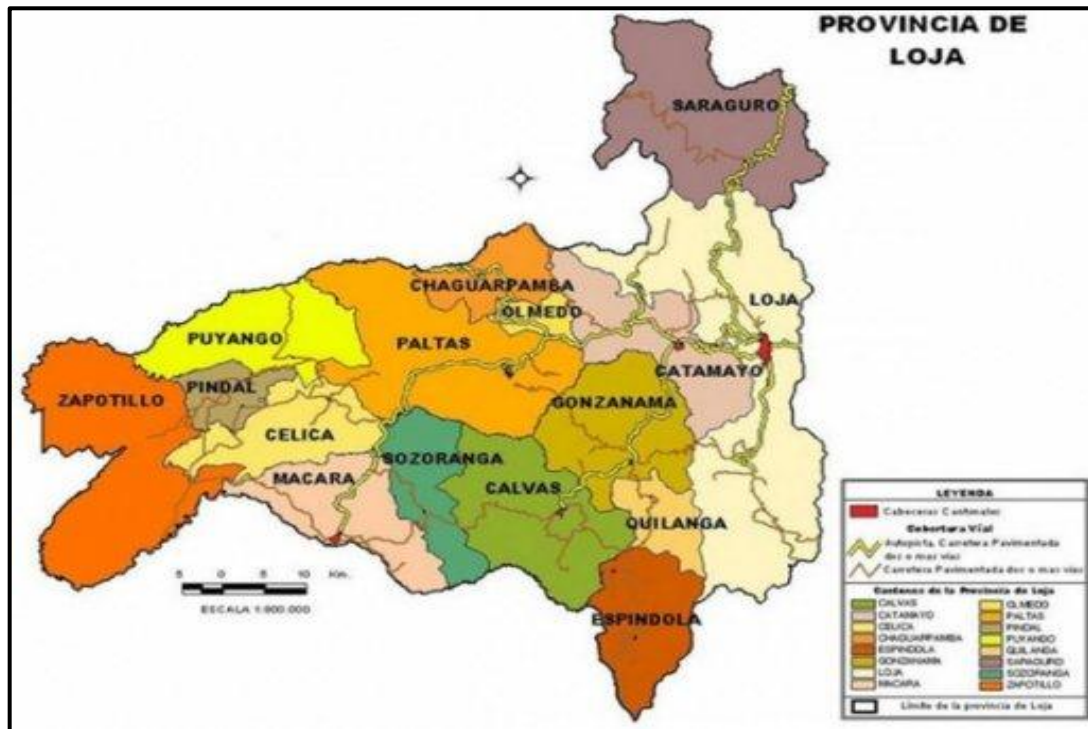
Dedico este trabajo que es muestra de esfuerzo y dedicación primeramente a Dios, mi guía, a mi familia, esposo e hijo quienes con bondad y cariño me dieron todo el apoyo moral y ético para desarrollar el respectivo trabajo investigativo y de la misma forma a mis amigos y comunidad de procedencia.

## **LA AUTORA**

## MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO

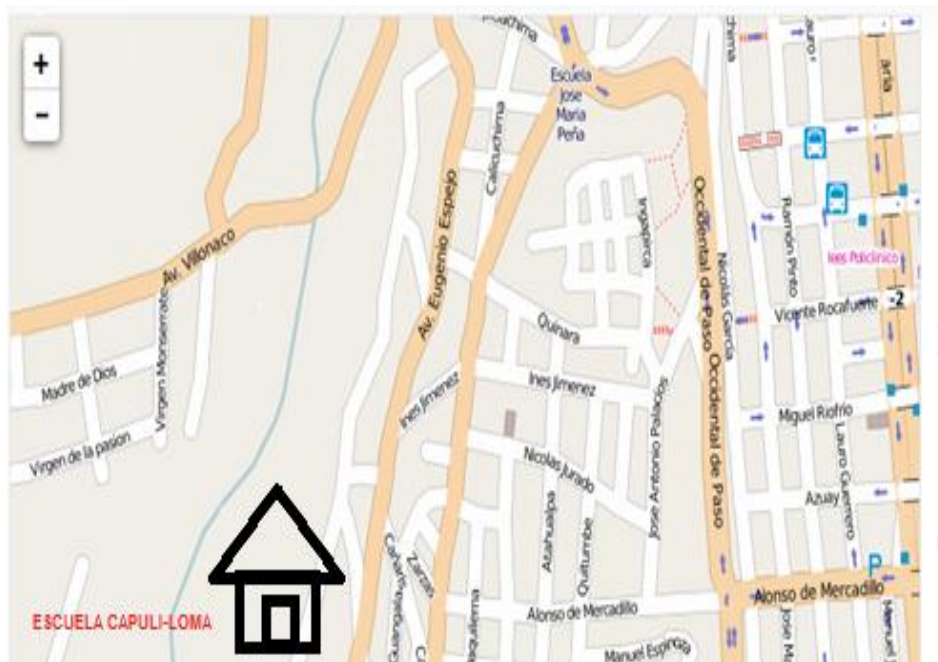
BIBLIOTECA: Área de la Educación el Arte y la Comunicación											
TIPO DE DOCUMENTO	AUTORA/NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO						OTRAS DESAGREGACIONES	NOTAS OBSERVACIONES
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIO COMUNIDAD		
TESIS	<b>Jhulianna Katherine Pineda Balcázar</b>  <b>LA METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL BLOQUE 5 “LOS CICLOS DE LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS. EL SER HUMANO”, DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ADQUISICIÓN ÓPTIMA DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO, DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ LOMA”, PERIODO LECTIVO 2013- 2014.</b>	UNL	2015	ECUADOR	ZONA 7	LOJA	LOJA	SUCRE	MIRAFLORES ALTO	CD	Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Educación Básica

## MAPA GEOGRÁFICO



## CROQUIS DEL SECTOR DE INTERVENCIÓN

**UBICACIÓN:** Barrio Miraflores Alto (Capulí Loma)





## ESQUEMA DE TESIS

- i. PORTADA
  - ii. CERTIFICACIÓN
  - iii. AUTORÍA
  - iv. CARTA DE AUTORÍA
  - v. AGRADECIMIENTO
  - vi. DEDICATORIA
  - vii. MATRÍZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO
  - viii. MAPA GEOGRÁFICA Y CROQUIS
  - ix. ESQUEMA DE TESIS
- 
- a. TÍTULO
  - b. RESUMEN (Castellano e Inglés)
  - c. INTRODUCCIÓN
  - d. REVISIÓN DE LITERATURA
  - e. MATERIALES Y MÉTODOS
  - f. RESULTADOS
  - g. DISCUSIÓN
  - h. CONCLUSIONES
  - i. RECOMENDACIONES
  - j. BIBLIOGRAFÍA
  - k. ANEXOS

**a. TÍTULO**

LA METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL BLOQUE 5 “LOS CICLOS DE LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS. EL SER HUMANO”, DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ADQUISICIÓN ÓPTIMA DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO, DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ LOMA”, PERIODO LECTIVO 2013-2014.

## **b. RESUMEN.**

En la presente investigación denominada: **LA METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL BLOQUE 5 “LOS CICLOS DE LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS. EL SER HUMANO”, DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ADQUISICIÓN ÓPTIMA DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO, DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ LOMA”, PERIODO LECTIVO 2013- 2014**, tiene como Objetivo General: Determinar las metodologías adecuadas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje logrando un desarrollo óptimo de las destrezas con criterios de desempeño en el bloque 5 “Los ciclos de la Naturaleza y sus cambios. El ser humano” de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de octavo año de la escuela de Educación Básica Municipal “Capulí Loma” de la ciudad de Loja periodo lectivo 2013- 2014. La investigación es de tipo cuasi – experimental y para su desarrollo se utilizó el método comprensivo, analítico, sintético, deductivo, científico, bibliográfico, participativo, modelo proactivo de taller y el de evaluación comprensiva; entre la técnica e instrumento que se empleó consistió en una encuesta con su respectivo cuestionario misma que se aplicó a un docente y 10 alumnos del octavo grado de Educación Básica. Luego del análisis e interpretación de los resultados obtenidos, se ha determinado que: Los estudiantes no poseen un conocimiento sobre Metodologías en el proceso de enseñanza aprendizaje, no tienen una noción adecuada de lo que son las destrezas con criterios de desempeño y de la misma manera no las desarrollan, tales resultados se pudieron constatar con la observación directa, la aplicación de una encuesta, y consecuentemente con el manejo e implementación de los talleres en cada clase se llegó a la conclusión que la utilización de estrategias metodológicas en el desarrollo de las clases áulicas motiva, incentiva, facilita y fortalece la enseñanza aprendizaje de los estudiantes para el desarrollo de sus destrezas.

## **SUMMARY**

In the present investigation called: THE METHODOLOGY FOR THE TEACHING LEARNING BLOCK 5 "CYCLES OF NATURE AND CHANGES. HUMANS "SUBJECT OF NATURAL SCIENCES IN THE ACQUISITION OF SKILLS WITH OPTIMAL PERFORMANCE CRITERIA OF THE EIGHTH GRADE STUDENTS OF BASIC EDUCATION SCHOOL OF BASIC EDUCATION" CAPULÍ LOMA "ACADEMIC YEAR 2013- 2014, is General Objective: Determine appropriate to improve the teaching-learning process achieving optimal skill development with performance criteria in block 5 methodologies "The cycles of nature and its changes. The human being "in the subject of Natural Sciences students in eighth grade school Municipal Basic Education" Capulí Loma "city of Loja academic year 2013- 2014. Research is quasi - experimental and development comprehensive, analytical, deductive, scientific, bibliographic, participatory approach, proactive workshop model and comprehensive evaluation was used; between technique and instrument that was used consisted of a survey with the respective same questionnaire was applied to a teacher and 10 students of the eighth year of basic education. After the analysis and interpretation of the results, it was determined that: The students do not possess a knowledge on Methodologies in the process of education learning, do not have a suitable notion of what they are the skills with criteria of performance and of the same way do not develop them, such results could be stated by the direct observation, the application of a survey, and consistently with the managing and implementation of the workshops in every class it came near to the conclusion that the utilization of methodological strategies in the development of the classes motivates, it stimulates, the education facilitates and strengthens learning of the students for the development of his skills.

### **c. INTRODUCCIÓN.**

Considerando que la educación en la actualidad requiere de cambios en el proceso de enseñanza para mejorar la calidad del aprendizaje, dado el caso de la Escuela de Educación Básica “Capulí Loma” en donde se detectó el problema, es necesario generar una serie de estrategias para que los/las estudiantes mejoren su desempeño y a su vez los docentes las implementen dentro de sus planificaciones; ya que el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño se las debe desarrollar encaminadas en el “saber hacer”.

La falta de aplicación de estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje es un problema de mayor índice en nuestro país y en este caso en la Ciudad de Loja, debido a la falta de actualización y capacitación de los docentes en el uso y aplicación de estrategias de Enseñanza – Aprendizaje lo que influye en el desempeño del alumno. Por lo que se ha planteado el siguiente tema investigativo: **LA METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL BLOQUE 5 “LOS CICLOS DE LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS. EL SER HUMANO”, DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ADQUISICIÓN ÓPTIMA DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO, DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ LOMA”, PERIODO LECTIVO 2013- 2014**, con el objetivo general: determinar las metodologías adecuadas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje logrando un desarrollo óptimo de las destrezas con criterios de desempeño en el bloque 5 “Los ciclos de la Naturaleza y sus cambios” de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de octavo grado.

Los específicos: Comprender su fundamentación teórica acerca de la metodología, el proceso enseñanza-aprendizaje, y el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño, de los niños de octavo grado de Educación Básica, con el fin de identificar la importancia del conocimiento de metodologías en el proceso de enseñanza aprendizaje; Diagnosticar las dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales, esto me permitió determinar cuáles son los efectos que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje al no utilizar estrategias metodológicas adecuadamente; el diseño de una Estrategia Metodológica para ser aplicada durante el proceso enseñanza- aprendizaje atendiendo a cada una de las necesidades del estudiante, en donde se realizará la respectiva valoración de dichas estrategias en los talleres que han sido aplicados respectivamente a los

estudiantes, en los cuales se evidenció su importancia para mejorar el aprendizaje, logrando como resultado un positivo incremento de conocimientos, formando al estudiante en un individuo capaz de analizar, sintetizar, y crear diferentes formas de aprendizaje.

Para la realización de la presente investigación se ha tomado referencias teóricas debidamente fundamentadas en lo que se refiere a metodologías dentro del proceso enseñanza aprendizaje y a destrezas con criterios de desempeño.

Esta investigación es de tipo cuasi – experimental y para su desarrollo se utilizó el método comprensivo, que permitió conocer la importancia e influencia que tiene la aplicación de estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño , método analítico, el mismo que sirvió para analizar y conocer los beneficios que presenta la utilización de estrategias metodológicas en el proceso educativo para el desarrollo de destrezas, método deductivo, se lo empleó para analizar, codificar y seleccionar la información más relevante que se ha obtenido para el desarrollo del marco teórico, método científico se utilizó para la organización y recolección de información de diferentes fuentes de información, método bibliográfico, para la búsqueda, organización y obtención de diferentes fuentes bibliográficas útiles para el desarrollo de la investigación, el método diagnóstico participativo, me ayudó detectar las deficiencias que existen en los alumnos para la elaboración de estrategias metodológicas, en el método del modelo proactivo, pude crear respectivamente cada una de las estrategias adecuadas que permiten fortalecer y desarrollar las destrezas; método de taller, el mismo que sirvió para aplicar y desarrollar los dos talleres en clase con su respectiva explicación y el método de evaluación comprensiva, para la evaluación de los logros alcanzados luego del desarrollo de los talleres.

La técnica e instrumento que se empleó fue la encuesta con su respectivo cuestionario aplicado a un docente y diez estudiantes de octavo grado. Ante el uso y aplicación de Estrategias metodológicas se pudo comprobar que los estudiantes se sienten motivados, críticos y dinámicos durante el proceso educativo, así como también se logró despejar dudas en los alumnos llegando con mejores aprendizajes.

De lo que puedo concluir que los alumnos con la aplicación de las estrategias metodológicas mejoran su rendimiento académico. Hacer que el alumno utilice estrategias metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje lo convierte en un ente activo de mente abierta

y predispuesto para investigar y utilizar distintas técnicas de aprendizaje. Por lo que se recomienda al docente que se actualice y prepare en la utilización y aplicación de estrategias metodológicas en el proceso educativo esto le permitirá facilitar el aprendizaje al alumno y elevar su rendimiento académico. Además el docente debe proporcionar información detallada sobre el bloque siendo importante que conozca cada una de las funciones de la naturaleza y los cambios que se producen en el ser humano a lo largo de la vida, logrando una participación activa pero sobre todo efectiva tanto de estudiantes como docentes.

## d. REVISIÓN DE LITERATURA

### 1. Metodología

**Ramírez (2012)**, Metodología es el conjunto de criterios y decisiones que organizan de forma global la acción didáctica en el aula, determinando el papel que juega el profesor, los estudiantes, la utilización de recursos y materiales educativos, las actividades que se realizan para aprender, la utilización del tiempo y del espacio, los agrupamientos de estudiantes, la secuenciación de los contenidos y los tipos de actividades.

En relación con las posibles formas de selección y organización de los contenidos de enseñanza, la metodología adopta tres manifestaciones diferenciales:

- **Disciplinar**: organización de actividades según materias o asignaturas diferentes, con distinto tratamiento horario, etc.
  
- **Globalizada**: organización de contenidos y actividades según los centros de interés y las actividades perceptivas y de conocimiento del alumno.
  
- **Interdisciplinar**: organización en la que a partir de reconocimiento de la existencia de distintas disciplinas se establecen entre ellas vínculos de relación, desde la doble perspectiva de investigación y enseñanza.

**Unda (2008)**, Metodología es el recurso fundamental de que el maestro dispone para alcanzar sus fines, la metodología fomenta y estimula la reflexión crítica, es decir, metodología se refiere al conjunto de estrategias didácticas que el profesor provee y aplica en el aula para llevar a los alumnos hacia el aprendizaje de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Cada uno de los autores piensa de forma diferente pero llegan a la misma conclusión que las metodologías sirven como organización general de las actividades de enseñanza aprendizaje, y resultan imprescindibles hacia los educandos que les permite tener un conocimiento global del proceso didáctico al cual se enfrentarán. Por lo tanto con cada una de las aportaciones de todos y cada uno de los elementos que constituye la enseñanza lograremos aprendizajes



duraderos a más de estar en la capacidad de cambiar nuestra forma de ver la educación, al mismo tiempo que cambiamos las metodologías a utilizar en el proceso educativo.

## **1.1 El Aprendizaje**

**Moral (2010)**, Podríamos comenzar diciendo que el aprendizaje es un concepto complejo que tiene distintas acepciones. Shulman (2004) considera que las distintas formas de concebir el aprendizaje pueden agruparse en dos grandes líneas:

Las que lo consideran un proceso de mera adquisición de conocimientos: proceso por medio del cual los conocimientos que están fuera del aprendiz, en los libros o en la mente del profesor, llegan a estar dentro del alumno. Es una consideración simplista que ha primado en muchos momentos de la historia.

Las que lo consideran un proceso activo de construcción y reconstrucción: el aprendizaje se entiende como un proceso que conlleva una reconstrucción de lo que está en el sujeto, para poder interiorizar lo que le viene de fuera.

**Pollard (1987)**, El aprendizaje no puede ser entendido como un proceso simple de mera acumulación de contenidos, pues el aprendizaje es un proceso por el cual son adquiridos, comprendidos, aplicados y extendidos conocimientos, conceptos, habilidades y actitudes.

En la sociedad del conocimiento en la que estamos inmersos, los sujetos tienen que ser hábiles para manejar una serie de conceptos, habilidades y actitudes que les permitan enfrentarse a la resolución de problemas y a la toma de decisiones responsable y autónoma. Por tanto en la actualidad no basta con plantear una concepción simplista de aprendizaje, los conceptos, habilidades y actitudes deben ser adquiridos por los sujetos, pero a la vez comprendidos para poder ser aplicados en la resolución de problemas reales.

El aprendizaje básicamente está referido a utilizar los conocimientos previos del alumno para construir un nuevo aprendizaje. El maestro se convierte sólo en el mediador entre los conocimientos y los alumnos, ya no es él el que simplemente los imparte, sino que los alumnos participan en lo que aprenden, pero para lograr la participación del alumno se deben crear estrategias que permitan que el alumno se halle dispuesto y motivado para aprender. Gracias a la motivación que pueda alcanzar el maestro, el alumno almacenará el

conocimiento impartido y lo hallará significativo o sea importante y relevante en su vida diaria.

## **1.2. Estrategias de Aprendizaje**

**Díaz (2010)**, Son procedimientos flexibles que pueden incluir técnicas u operaciones específicas. Su uso implica que el aprendiz tome decisiones y las seleccione de forma inteligente de entre un conjunto de alternativas posibles, dependiendo de las tareas cognitivas que se le planteen, de la complejidad del contenido, de la situación académica en que se ubica y de su autoconocimiento como aprendiz.

Su empleo debe realizarse en forma flexible y adaptativa en función de condiciones y contextos. Su aplicación es intencionada, consciente y controlada. Las estrategias requieren de la aplicación de conocimientos meta cognitivos, de lo contrario se confundirán con simples técnicas para aprender.

Una estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) y al mismo tiempo un instrumento pedagógico que un alumno adquiere y emplea intencionalmente como recurso flexible, para aprender significativamente y para solucionar problemas y demandas académicas, su empleo implica una continua actividad de toma de decisiones, un control meta cognitivo y está sujeto al influjo de factores motivacionales, afectivos y de contexto educativo- social.

**Ortiz (2008)**, manifiesta que: La palabra estrategia proviene del idioma griego stratos, ejército y agein, conductor, guía. Una estrategia es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión.

Las estrategias son procedimientos y recursos que el maestro emplea para el PEA de calidad y calidez, mismas que se emplean para aplicar métodos, técnicas y procedimientos en la Enseñanza Aprendizaje de una temática de acuerdo a las necesidades personales y sociales.

El primer autor nos da a conocer que las estrategias siempre y en todo momento se las utiliza y aplica para poder lograr un objetivo planteado a lograr en el alumno con respecto al aprendizaje de una temática, lo cual da como pauta e iniciativa de que la preparación y

formación de un docente debe ser de calidad y calidez en la utilización y aplicación de estrategias de enseñanza aprendizaje, para de esta forma poder decidir y determinar la estrategia adecuada y oportuna que permita cumplir el objetivo de aprendizaje que se espera obtener de los educandos.

Por otra parte Ortiz considera que las estrategias son una especie de formas, métodos, técnicas y procedimientos que se aplican en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de una temática, con la intención de poder facilitar y promover una comprensión excelente con un aprendizaje significativo y duradero, lo que permite y enseña que el docente siempre debe buscar formas, métodos, técnicas y procedimientos adecuados acorde al tema a tratar, para poder fomentar y facilitar los aprendizajes de los alumnos con un conocimiento fructífero y válido para su integración personal y social.

Como hemos visto las estrategias de aprendizaje son instrumentos pedagógicos para el desarrollo de las clases, éstas se pueden conceptualizar de acuerdo a su uso y aplicación ya que podemos encontrar estrategias de aprendizaje destinadas para cada asignatura tomando en cuenta su finalidad.

### **1.3 LA ENSEÑANZA**

**Ramírez (2012)**, La enseñanza es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de 3 elementos: un docente, uno o varios alumnos o discentes y el objeto de conocimiento. El docente transmite sus conocimientos al o a los alumnos a través de diversos medios, técnicas y herramientas de apoyo; siendo él, la fuente del conocimiento, y el alumno simple receptor ilimitado del mismo.

La enseñanza es una acción coordinada o mejor aún, un proceso de comunicación, cuyo propósito es presentar a los alumnos de forma sistemática los hechos, ideas, técnicas y habilidades que conforman el conocimiento humano. Es muy posible que la verdadera enseñanza parta de tener bien definido y claro la manera cómo hacerlo y cómo lograrlo, estas premisas hacen pensar primero en la metodología a emplearse en este proceso.

La planeación de la enseñanza supone tres operaciones básicas:

- Explicar aquello que se va a realizar.

- Ordenar los elementos que interviene en el proceso, a fin de que se produzcan las interacciones entre ellos que lleven a la consecución de los resultados apetecidos.
- Justificar científica y teóricamente las decisiones que se toman, de suerte que aquello que se haga sea lo que conviene hacer, de acuerdo con las bases científicas y teóricas de que se dispongan en un momento dado.

La planeación de la enseñanza prevé la acción docente a desarrollar y la fundamenta debidamente para saber qué se hará, cómo, por qué y para qué. Significa también considerar los elementos sobre lo que hay que decir, estudiar las consecuencias de su interacción y evaluar su influencia en los resultados.

Antes que nada para que se dé una enseñanza se requiere de un sujeto que este predispuesto para aprender, de un objeto de estudio pero lo más importante de un maestro que ponga toda su dedicación a enseñar todos sus conocimientos como lo menciona el autor. Tomando en cuenta lo dicho puedo mencionar que dentro del proceso de enseñanza es fundamental que el docente se encuentre preparado pero sobre todo actualizado en los distintos ámbitos educativos, utilizando una adecuada metodología de estudio que beneficie al docente como al estudiante.

Por su parte la planeación, es decir la planificación de la clase es trascendental dentro de este proceso ya que no se puede impartir una clase sin haberse preparado previamente por lo tanto todo docente debe evitar la improvisación para llevar de mejor manera el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **1.4 LAS DESTREZAS**

**Villarroel (2010)**, Se denomina destreza a la habilidad de una persona para realizar una acción determinada, ya sea de orden físico, intelectual o moral. Una persona puede ser reconocida por poseer una o más destrezas, aunque siempre se destacará por alguna en particular.

##### **Características de la destreza**

Fluidez.- se refiere a la realización de una acción o tarea con una secuencia integrada y continua.

Rapidez.- este rasgo tiene que ver con el factor tiempo, una persona diestra en cualquier actividad mental o física utiliza menor tiempo en la ejecución de las mismas.

Automaticidad.- la destreza permite que una persona ejecute una acción de manera más o menos automática, según la complejidad de la tarea.

Organización y coordinación.- una destreza no significa el simple encadenamiento de acciones, sino un conjunto más o menos complejo de operaciones o subdestrezas organizadas y coordinadas.

Flexibilidad y adaptabilidad.- aunque se considere a las destrezas como automatismos, esto no significa que tengan un carácter mecánico e inflexible.

Simultaneidad.- esta característica se refiere a la capacidad de un individuo diestro en una actividad para ejecutar otra inclusive sin estar relacionada con la primera.

Conocimiento.- se refiere a los factores teóricos o informaciones previas que sirven con referentes para actuar con eficiencia ante una situación dada.

**La Reforma curricular (2010)**, Da a conocer que la destreza es un saber pensar, un saber hacer y un saber actuar como la capacidad o competencia de la persona para aplicar o utilizar un conocimiento de manera autónoma cuando la situación lo requiera.

Tomando en cuenta lo mencionado por Villarroel y la reforma curricular, se llega a la conclusión de que una destreza consiste en enseñar a que el niño adquiera una habilidad para su aprendizaje lo que implica lograr que el estudiante haga las cosas y sepa cómo se hacen. Por tanto dominar una destreza implica interiorizar conceptos, hechos y datos así como los procedimientos y la capacidad reflexiva y creativa. Además las destrezas son habilidades que poseemos cada una de las personas pero es una habilidad que la desarrollamos continuamente, es algo que ya no podemos dejar de practicar por que la utilizamos en la vida diaria, para el desarrollo de determinada destreza el alumno debe caracterizarse por realizarla de manera fluida y de manera simultánea, entonces de esta manera podemos diferenciar una destreza de una habilidad y poder tener más conocimiento acerca de las mismas.

### 1.4.1 DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO

**Villarroel (2010)**, Las destrezas con criterios de desempeño expresan el saber hacer, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico y con diferentes niveles de complejidad de los criterios de desempeño. Las destrezas se expresan respondiendo a las siguientes interrogantes:

¿Qué debe saber hacer?	Destreza
¿Qué debe saber?	Conocimiento
¿Con qué grado de complejidad?	Precisiones de profundización

Las destrezas específicamente las destrezas con criterios de desempeño necesitan para su verificación, indicadores esenciales de evaluación, la construcción de estos indicadores serán una gran preocupación al momento de aplicar la actualización curricular debido a la especificidad de las destrezas, esto sin mencionar los diversos instrumentos que deben ser variados por razones psicológicas y técnicas.

**La Reforma Curricular (2010)**, Propicia trabajar destrezas con criterio de desempeño, siendo esa la orientación que como trabajadores de la educación, debemos aceptar y adaptarnos a esa orientación, más bien disposición. Esto nos lleva y obliga a la ampliación de nuestro conocimiento contestarnos ¿Qué son competencias? ¿Qué es destreza? y ¿Qué es destreza con criterio de desempeño? Establezcamos sus diferencias y semejanzas, apropiémonos y aprovechémoslos de los conceptos. Podríamos preguntarnos: ¿Qué es mejor trabajar: competencias o destrezas con o sin criterio de desempeño? Las competencias es un nivel más complejo, pero no menos cierto que el dominio de las destrezas con criterio de desempeño nos coloca cerca de las competencias y con la orientación del maestro y la inteligencia del estudiante podremos hasta desbordarla.

Las destrezas con criterios de desempeño como lo manifiesta Villarroel, expresan simplemente el saber hacer en los estudiantes en las distintas disciplinas, en esto sobresale todo lo que el estudiante sabe hacer de manera efectiva y pertinente. Por su parte la reforma curricular indica que las destrezas con criterios de desempeño se las va desarrollando en el transcurso del proceso de enseñanza aprendizaje, es lo que va a lograr el estudiante al final de

la clase, para esto se requiere de una planificación bien detallada pero sobre todo especifica al tema de clase que se va a tratar.

## **1.5 LAS CIENCIAS NATURALES**

**Villarroel (2010)**, En primer lugar, consideramos del todo necesario reconocer el papel de las ciencias naturales en la formación y preparación de los educandos. Es decir, es imprescindible tomar conciencia de la misión que cumple esta disciplina en los sistemas educativos, lo cual nos dará el marco filosófico y teológico de la misma.

Como se puede intuir, esta disciplina ha sido introducida en casi todos los currículos del mundo dado su extraordinario valor formativo. Todos los seres humanos, y más quienes asisten a las instituciones educativas, necesitan una comprensión científica de su realidad natural, de la vida y de la sociedad.

La enseñanza de las ciencias naturales espera alcanzar las siguientes finalidades:

- Una percepción de los fenómenos naturales de su medio ambiente, un interés y una curiosidad por ellos, así como la voluntad de buscar una explicación científica de tales fenómenos.
- Una comprensión y un aprecio de las relaciones personales del alumno con su medio ambiente y una confianza en la capacidad de este para realizar cambios y mejoras en dicho medio.
- Un conocimiento de una selección de hechos y teorías científicos importantes y una capacidad para explicarlos en las situaciones adecuadas.
- El pensamiento crítico del alumno y la disminución de la tendencia a adoptar opiniones basadas en pruebas no demostradas ni fidedignas.
- Una comprensión y un aprecio de los métodos de la ciencia, así como la de la contribución pasada, presente y futura posible de la ciencia a la humanidad.

Concuerdo con lo expuesto por Villarroel, ya que la asignatura de Ciencias Naturales ayuda a comprender de mejor manera el mundo que nos rodea a entenderlo en toda su extensión y con ello a resolver problemas del diario vivir, las Ciencias Naturales también permiten desarrollar habilidades de comprensión lectora cuando el docente motiva al estudiante a practicar la lectura en el transcurso del bloque curricular, comprensión escrita cuando realiza textos sobre la naturaleza u otros temas, expresión oral cuando tiene disertaciones o exposiciones y expresión escrita esto se dará cuando el estudiante realice síntesis, resúmenes, u organizadores gráficos. Además permitirá al estudiante relacionarse con otras personas y participar en actividades de grupo con actitudes solidarias y tolerantes, superando inhibiciones y prejuicios, reconociendo y valorando críticamente las diferencias de tipo social, reconociendo y rechazando cualquier discriminación basada en diferencias de razas, sexo, clase social, creencias y otras características individuales y sociales. Y por último esto también le permitirá conocer y valorar el desarrollo científico y tecnológico a lo largo de la historia.

## **2. Diagnóstico de las dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje**

### **2.1. El proceso de enseñanza aprendizaje**

**Díaz (2010)**, Plantear un proceso de enseñanza aprendizaje requiere de un conjunto de decisiones que ponga en relación la relevancia de los contenidos seleccionados con unos procedimientos que lo hagan posible. Es decir, el qué enseñar no es independiente del cómo llevarlo a cabo, en realidad, constituyen un binomio de necesaria coherencia. Cuando se rompe esta combinación hallamos sencillos esfuerzos activistas de reducida carga formativa o, por el contrario conocimientos de difícil comprensión y poco atractivos para los que aprenden.

El proceso de enseñanza aprendizaje incluye a docentes y estudiantes que son los factores imprescindibles por este motivo se debe tener una buena predisposición de ambas partes para que todo funcione en armonía, los contenidos seleccionados también son importantes ya que el docente debe seleccionarlos detenidamente de tal manera que resulten comprensibles para los estudiantes pero sobre todo que les llamen la atención.



## 2.2 Desarrollo de Destrezas Básicas

### 2.2.1 LA COMPRENSIÓN ORAL

**Villarroel (2010)**, Entre todas las habilidades lingüísticas a la que menos atención se le presta en la vida cotidiana suele ser la de escuchar, pero es una habilidad muy importante, porque requiere una actividad que va mucho más allá que la cuestión física de oír.

El tipo de lenguaje oral en una comunicación cotidiana suele ser espontáneo, con pausas, con repeticiones, con cambios de ritmo y con la presencia de ruido.

Escuchar: Es comprender el mensaje, para ello tenemos que poner en marcha un proceso de construcción de significado y de interpretación de un discurso oral.

Para escuchar bien, el oyente tiene que desarrollar una serie de destrezas (micro habilidades), las cuales suelen enunciarse en infinitivo y son:

- Reconocer
- Seleccionar
- Interpretar
- Anticipar
- Inferir
- Retener
- Habilidades

Las habilidades de comprensión oral permiten a los estudiantes la adquisición de agudeza y conocimiento, así como incrementar sus probabilidades de éxito al conversar con otros individuos. Estas habilidades son valiosas no sólo en lo académico sino también en situaciones sociales y laborales. Una habilidad deficiente en la comprensión escrita puede desencadenar problemas para entender y preguntas innecesarias. Las habilidades para la comprensión oral pueden mejorarse a través de la respuesta a una serie de preguntas y el correspondiente tomado de notas. Los individuos pueden aprender la diferencia entre los puntos principales y la información e ideas menos relevantes. Estas habilidades pueden así mismo ser ajustadas para determinar con precisión información esencial ante la presencia de distracciones e información irrelevante, similar a las cuestiones en la vida adulta.

## 2.2.2. COMPRENSIÓN LECTORA

**Villarroel (2010)**, Las destrezas generales del lenguaje (escuchar, leer, hablar y escribir) se destaca la lectura como eje integrador para el desarrollo de todas las habilidades comunicativas.

- a) **Fase de pre lectura:** al activar los conocimientos previos se cuestionan que conocemos del tema, con qué lo relacionamos, además incluye actividades connotativas en donde en donde se determina el propósito de la misma o se interpreta sobre su contenido.
- b) **Fase de lectura:** corresponde al hecho de leer propiamente, incluyendo aspectos mecánicos y de comprensión, esto dependerá de la lectura: literal, inferencial, crítica.
- c) **Fase de pos lectura:** permiten construir significados de los textos leídos desde diferentes perspectivas, e inclusive confrontar lo interpretado con otros lectores. También se desarrollan algunas habilidades como: diseñar mapas conceptuales, tablas de doble entrada, diagramas, cuadros sinópticos.

La comprensión lectora es la capacidad para entender lo que se lee, tanto en referencia al significado de las palabras que forman un texto, como con respecto a la comprensión global del texto mismo. La comprensión lectora es un proceso más complejo que identificar palabras y significados; esta es la diferencia entre lectura y comprensión.

### **Habilidades para la comprensión lectora.**

- Utilizan el conocimiento previo para darle sentido a la lectura.
- Monitorizan su comprensión durante todo el proceso de la lectura.
- Toman los pasos necesarios para corregir los errores de comprensión una vez que se dan cuenta que han interpretado mal lo leído.
- Pueden distinguir lo importante en los textos que leen.
- Resumen la información cuando leen.
- Hacen inferencias constantemente durante y después de la lectura.
- Preguntan.

Como ya lo hemos observado la comprensión lectora requiere de muchas habilidades entre ellas la capacidad de retención que deben tener los estudiantes al momento de realizar la lectura del bloque los ciclos de la naturaleza y sus cambios, el ser humano para esto también se necesita seguir algunos pasos durante la lectura para que de esta manera lograr que el seguimiento de la misma se de en una manera efectiva pero sobre todo comprensible y que llegue al lector para que este pueda analizarla y sacar conclusiones.

### **2.2.3 LA EXPRESIÓN ESCRITA**

**Villarroel (2010)**, La expresión escrita es una combinación de toma de notas, borradores, redacción, edición e identificación de ideas centrales para crear un producto competente. Puede ser difícil desarrollar habilidades para la expresión escrita sin una idea central.

Para mejorar las habilidades para la expresión escrita un individuo puede elaborar una idea central complementada con un borrador para hacer la escritura más fácil. Los estudiantes suelen tener diferentes niveles de comprensión oral y de habilidades informáticas que afectan la capacidad para escribir.

La tecnología moderna significa que la mayoría de los escritos se hacen en una computadora personal, lo cual resalta la necesidad de desarrollar habilidad con el teclado. Las computadoras pueden ayudar a la gestión de palabras, oraciones y párrafos, así como hacer el proceso de revisión más fácil.

La expresión escrita es fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje del bloque por lo que el alumno debe tener buena ortografía para expresarse correctamente, tomando en cuenta que en el desarrollo del bloque se encuentran términos que deben ser conocidos por el estudiante pero sobre todo escritos. Pero si hablamos de tecnología dentro de este apartado puedo decir que está afectando a la escritura de los niños porque ellos ya no escriben palabras completas por el contrario con emoticones se entienden. Por su parte en el área de ciencias naturales es imprescindible que los educandos se expresen de mejor manera al momento de escribir un texto.

## **2.2.4 LA EXPRESIÓN ORAL**

**Villarroel (2010)**, Las habilidades para la comprensión oral y la expresión escrita son complementadas minuciosamente por una fortaleza en las habilidades para la expresión verbal y oral.

Los estudiantes deben ser enseñados a adaptar su discurso a situaciones específicas y circunstancias particulares. El volumen, la formalidad, la velocidad y la pronunciación impactan de una forma drástica el discurso de cada quien. También puede ser bueno para los individuos el aprender las diferencias entre varios dialectos para así, incrementar la fortaleza de sus propias habilidades para la expresión oral.

En el área de ciencias naturales es esencial saber expresarse ante un público ya que el área lo requiere por la complejidad que esta presenta, además de la importancia que tiene en todos los aspectos de la vida diaria por que en cualquier instancia se necesita de las ciencias naturales.

## **3. Estrategias de Enseñanza- Aprendizaje**

### **3.1 Definición.**

**Ortiz (2008)**, Manifiesta que: La palabra estrategia proviene del idioma griego stratos, ejército y agein, conductor, guía. Una estrategia es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión.

Las estrategias son procedimientos y recursos que el maestro emplea para el PEA de calidad y calidez, mismas que se emplean y aplican métodos, técnicas y procedimientos para la Enseñanza – Aprendizaje de una temática de acuerdo a las necesidades personales y sociales.

**Pérez, González y Díaz (2004)**, Determinan que las estrategias son formas, métodos, técnicas, actividades y procedimientos que permiten facilitar los contenidos de la clase, convirtiendo a los alumnos en entes críticos, creativos, reflexivos, imaginativos e innovadores de sus propios conocimientos y aprendizajes.

**Monereo (2007)**, Las estrategias son siempre y en definitiva conscientes e intencionales que siempre se dirigen a un fin o misión específica de aprendizaje y enseñanza logrando objetivos planteados.

En torno a las definiciones citadas por cada autor, puedo determinar y especificar que para Monereo y Ortiz, su afirmación y apreciación es coherente y concordante entorno a la definición de una estrategia, por cuanto dan a conocer que las estrategias siempre y en todo momento se las utiliza y aplica para poder lograr un objetivo planteado a lograr en el alumno con respecto al aprendizaje de una temática, lo cual da como pauta e iniciativa de que la preparación y formación de un docente debe ser de calidad y calidez en la utilización y aplicación de estrategias de enseñanza aprendizaje, para de esta forma pueda decidir y determinar la estrategia adecuada y oportuna que permita lograr cumplir el objetivo de aprendizaje que se espera obtener de los educandos y así cumplir con la calidad de la educación. Desde otra perspectiva las afirmaciones de Ortiz, Pérez Gonzales y Días, es totalmente diferente por cuanto ellos consideran que las estrategias son una especie de formas, métodos, técnicas y procedimientos que se aplican en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de una temática, con la intención de poder facilitar y promover una comprensión excelente con un aprendizaje significativo y duradero, lo que permite y enseña que el docente siempre debe buscar formas, métodos, técnicas y procedimientos adecuados acorde al tema a tratar, para poder fomentar y facilitar los aprendizajes de los alumnos con un conocimiento fructífero y válido para su integración personal y social.

### **3.1.1 Estrategias de enseñanza**

#### **Definición.**

**Ortiz (2008)**, Da a conocer que las estrategias de enseñanza son métodos y formas en que los docentes utilizan para proyectar, mediar, dirigir y promover nuevos aprendizajes en los alumnos. Las estrategias de enseñanza se consideran como los procesos y argumentos necesarios que se requiere para que el alumno comprenda de mejor forma el contenido.

**Decroly (2007)**, Una estrategia de Enseñanza es un medio y forma de enseñar a través del cual el alumno tiene la suficiente capacidad y libertad para expresar sus inquietudes de diferente índole que le permiten ser correspondidos por la persona que le está enseñando.

**Monereo (2008)**, Especifica que las estrategias de enseñanza son definidas como procedimientos o recursos utilizados por el docente a enseñar con la única finalidad de promover aprendizajes significativo.

Según lo anunciado por los autores se concluye que en realidad las estrategias de enseñanza son medios, procesos y formas que el docente emplea para poder emplear, medir, proporcionar y proyectar nuevos aprendizajes en los educandos, mediante una enseñanza de calidad, lo cual permitirá desarrollar y brindar aprendizajes significativos en el alumno con capaces de desenvolverse sin dificultad en cualquier ámbito.

### **3.1.2 Estrategias de aprendizaje**

#### **3.1.3 Definición**

**Nisbet (2008)**, manifiestan que las estrategias de aprendizaje son procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican habilidades para la obtención de aprendizajes significativos. Además se vinculan con el aprender a aprender.

Las estrategias de aprendizaje ponen de manifiesto la implicación en la enseñanza de los diferentes tipos de pensamiento y estrategias meta cognitivas.

**Genovard (citado por Gonzales & Días 2007)**, determina que: Las estrategias de aprendizaje son una serie de operaciones cognitivas que el alumno reconoce, identifica y lleva a cabo para poder organizar, recolectar, integrar, y elaborar información, con la finalidad de lograr excelentes aprendizajes.

**Ortiz (2008)**, considera a las estrategias de aprendizaje como una serie de acciones cognitivas que el alumno las emplea y aplica para organizar, seleccionar y facilitar el aprendizaje de los contenidos a estudiar.

Ante lo expuesto por cada uno de los autores entorno a la definición de las estrategias de aprendizaje, se define que en su conjunto todos los autores concuerdan que las estrategias de aprendizaje son procesos, acciones y formas que se toman en cuenta para facilitar de mejor forma un nuevo aprendizaje, lo cual manifiesto en lo personal que en realidad las estrategias

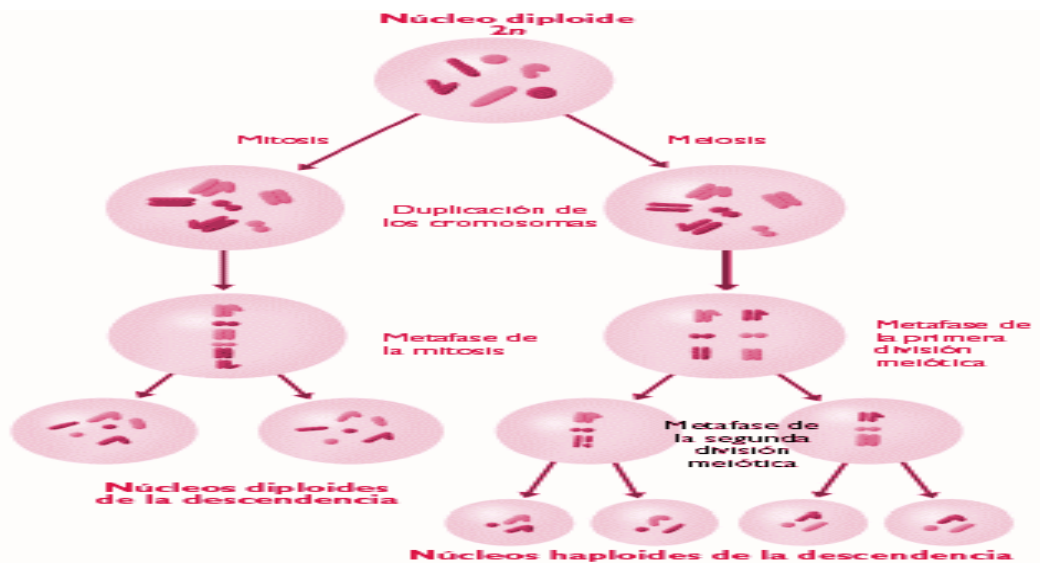
de aprendizaje son medios que todo educador debe conocer y poner en práctica en el proceso educativo para facilitar y potenciar de mejor manera los aprendizajes que son deseados por los alumnos para así lograr mejores aprendizajes significativos con una educación de calidad.

### 3.3.4 Estrategias metodológicas

#### Organizador previo

**Carrera (2010)**, Los organizadores previos se elaboran en forma de pasajes o textos en prosa, aunque son posibles otros formatos, como los organizadores visuales en forma de mapas, gráficas o “redes” de conceptos, donde éstos son diagramados para ilustrar sus relaciones esenciales.

#### Reproducción celular



#### Ilustraciones

**Domínguez (2012)**, Las ilustraciones son más recomendables que las palabras para comunicar ideas de tipo concreto o de bajo nivel de abstracción, conceptos de tipo visual o espacial, eventos que ocurren de manera simultánea, y también para ilustrar procedimientos o instrucciones procedimentales.

**Descriptiva:** Muestran objetos (estatuas, figuras, dibujos, fotografías).



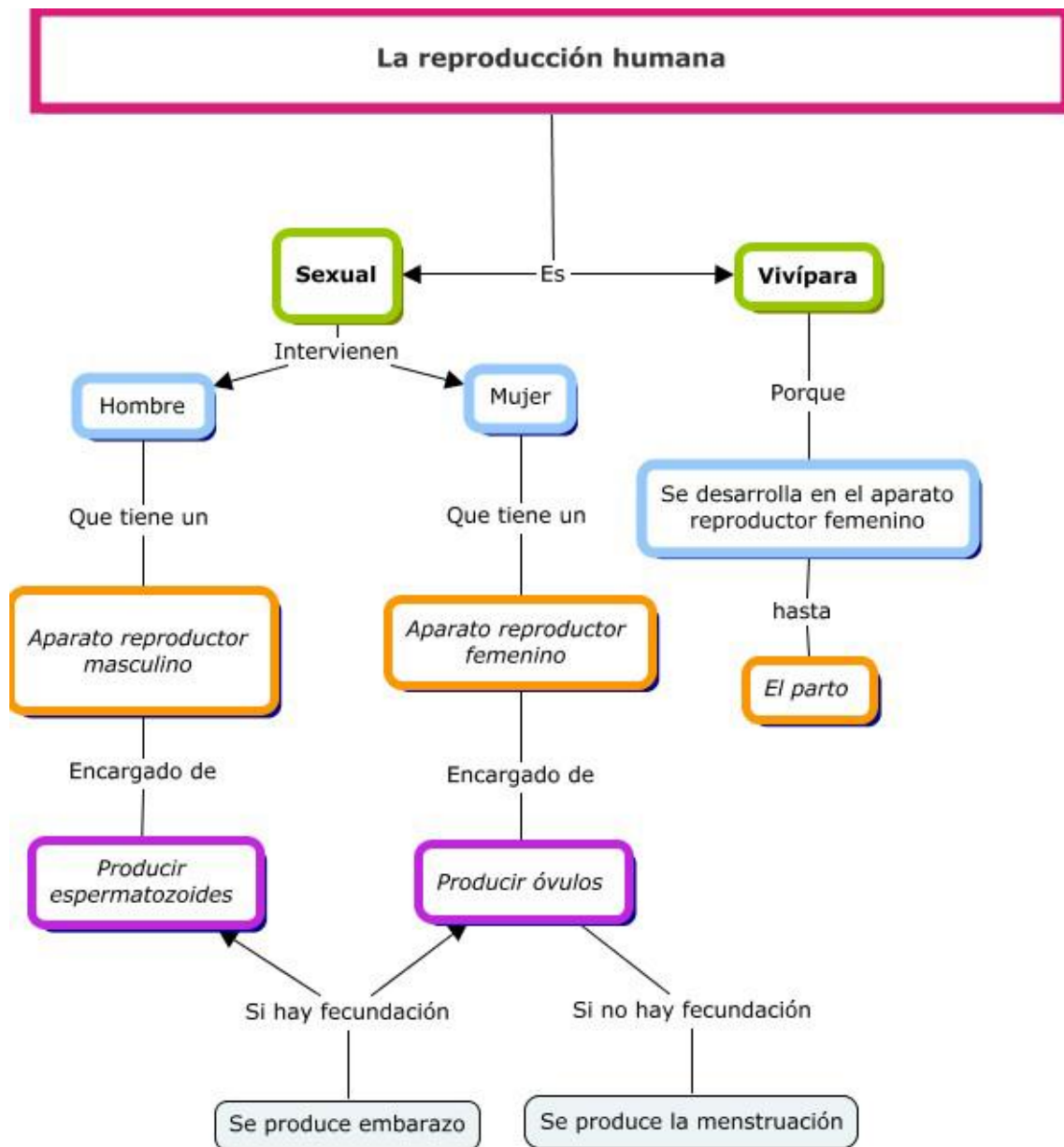
**Expresiva:** Muy ligada a la anterior pero considerando aspectos actitudinales o emotivos.



### Mapa conceptual

**Carrera (2010)**, En Los mapas conceptuales, los conceptos o proposiciones se organizan formando jerarquías de diferente nivel de generalidad o inclusión. Esto quiere decir que se colocan los conceptos más importantes o los que más abarquen en la parte superior del mapa, y en los niveles inferiores los conceptos subordinados a éstos. Por último cada uno de los conceptos del mapa se vincula entre sí por líneas con palabras de enlace.





## Resumen

**Ruiz (2007)**, Un buen resumen debe comunicar las ideas de manera expedita y ágil. Puede incluirse antes de la presentación del texto o de una lección, en cuyo caso sería una estrategia pre instruccional; o bien puede aparecer al final de estos elementos, funcionando como estrategia pos instruccional. Pero también puede irse construyendo en forma acumulativa, durante la secuencia de enseñanza.

## **4. APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS PARA FORTALECER EL DESARROLLO DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO**

### **4.1. Definiciones de taller.**

**ANDER-EGG (2005)**, determina que: “Taller describe un lugar donde se trabaja, se elabora y se transforma algo para ser utilizado, por lo tanto el taller educativo se trata de una forma de enseñar y sobre todo de aprender mediante la realización de una actividad, además el taller es un aprender haciendo en grupo por la cooperación de cada alumno”.

**VILCHEZ (2000)**, señala que el taller es una nueva forma pedagógica que pretende lograr la integración de teoría y práctica. El taller es concebido como un equipo de trabajo.

En base a las definiciones expuestas se concluye que, los talleres educativos son actividades que permiten utilizar un conjunto de estrategias para generar y activar conocimientos previos, que a su vez apoyan al aprendizaje, asimilación e interpretación de información.

### **4.2 TALLER 1.**

**4.2.1 Tema:** Estrategias Metodológicas para las clases de Ciencias Naturales

#### **4.2.2 Datos Informativos**

- ✓ Escuela Capulí Loma, del Barrio Miraflores Alto, de la ciudad de Loja Periodo Lectivo 2013 – 2014.
- ✓ Alumnos del octavo grado de educación básica.

**Facilitadora:** Jhulianna Katherine Pineda Balcazar.

**Docente de grado:** Lic. Paul Carchi.

**Número de participantes:** 10

**Fecha:** 14-05-14

**Tiempo de duración:** 08:00 am – 10:00 am

#### **4.2.3 Objetivo**

Determinar los modelos de estrategias metodológicas más usuales para optar por modelos innovadores y motivadores para los estudiantes, Ampliando y profundizando el sistema de destrezas y conocimientos a utilizar en el aula.

#### **4.2.4 Metodología del trabajo.**

El desarrollo del taller se realizó en base a las siguientes actividades que se explican a continuación.

- Primeramente se realizó una dinámica introductoria a la temática del taller.
- A continuación se aplicó un test de conocimiento.
- Por consiguiente se procedió a la presentación de un video.
- Luego presentación y explicación de diapositivas relacionadas a lo que son las Estrategias Metodológicas en el proceso de enseñanza Aprendizaje.
- Realizar un foro para que todos y todas participen dando su punto de vista acerca de la temática.
- Después se realizó el cierre del taller.
- Finalmente se aplicó una evaluación final para comprobar el grado de comprensión y aprendizaje del alumno.

#### **4.2.5 Recursos**

- Proyector multimedia
- Computador
- Videos
- Láminas
- Carteles

- Hojas

#### 4.2.6 Programación.

La actividad se llevó a cabo en el aula de octavo año de la escuela de educación básica municipal “Capulí Loma”, la cual estuvo con suficiente luminosidad y espacio que permitió satisfactoriamente desarrollar de una forma cómoda el desarrollo del taller, el mismo que se lo estableció en dos periodos de trabajo, en el primer periodo se realizó una evaluación inicial, dinámica, explicación e introducción al taller de trabajo; en el segundo periodo de trabajo se explicó las diapositivas presentadas, se procedió a la socialización del tema tratado y por último la evaluación final.

<b>Actividad</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Responsable</b>
Control de asistencia	<b>3 minutos</b>	Sra.Jhulianna Katherine Pineda Balcázar
Presentación y saludo con los alumnos y docente de clase.	<b>2 minutos</b>	
Dinámica (El gusanito)	<b>5 minutos</b>	
Aplicación del pre test.	<b>10 minutos</b>	
Proyección del video (Desarrollo de inteligencias)	<b>20 minutos</b>	
Presentación y explicación de diapositivas	<b>25 minutos</b>	
Formación de grupos de trabajo para la realización del foro.	<b>10 minutos</b>	
Cierre del Taller	<b>10 minutos</b>	
Aplicación del pos test	<b>5 minutos</b>	

#### 4.2.7 Resultados de aprendizaje.

La prueba de resultados de aprendizaje se la realizó mediante la aplicación de una encuesta que contenía un cuestionario, para evaluar los conocimientos específicos que debe poseer el estudiante con relación a las estrategias metodológicas.

#### **4.2.8 Conclusiones.**

- Enseñar Estrategias Metodológicas permite tanto al docente como al estudiante variar las técnicas de enseñanza aprendizaje dentro del aula logrando el desarrollo de sus destrezas básicas.
- Desde nuestro contexto educativo es posible hacer innovación con diferentes estrategias y vivir la experiencia del cambio a través de la cooperación.

#### **4.2.9 Recomendaciones**

- Buscar innovación constante y el uso de nuevas estrategias metodológicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Dar a conocer con claridad cada una de las estrategias metodológicas para el desarrollo de las clases, mejorando la comprensión en los estudiantes.

#### **4.2.10 Bibliografía del Taller**

- ✓ JEANNETTE ORTÍZ. (Estrategias para el Aprendizaje) año 2008.
- ✓ VILLARROEL, J. (2010). Evaluación de Destrezas, área de Ciencias Naturales. asociación de facultades ecuatorianas de filosofía y ciencias de la educación.

### **4.3 TALLER 2**

**4.3.1 Tema:** Aplicación de estrategias metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

#### **4.3.2 Datos Informativos:**

- ✓ Escuela Capulí Loma, del Barrio Miraflores Alto, de la ciudad de Loja Periodo Lectivo 2013 – 2014.
- ✓ Alumnos del octavo grado de educación básica.

**Facilitadora:** Jhulianna Katherine Pineda Balcazar.

**Docente de grado:** Lic. Paul Carchi.

**Número de participantes:** 10

**Fecha:** 14-05-14

**Tiempo de duración:** 08:00 am – 10:00 am

#### **4.3.3 Objetivo**

Integrar estrategias metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje dando a conocer su importancia y elevando el desarrollo de destrezas en los estudiantes.

#### **4.3.4 Metodología del trabajo.**

Para el desarrollo del taller se realizó en base a las siguientes actividades que se señalan a continuación.

- ✓ Primeramente se empezó con una dinámica canción “yo tengo un tic”.
- ✓ Por consiguiente se realizó un test de conocimiento.
- ✓ A continuación se proyectó un video.
- ✓ Luego se explicó las diapositivas en donde se explica la utilidad y aplicación de las estrategias metodológicas.
- ✓ Con la participación de cada uno de los estudiantes se procedió a elaborar las distintas técnicas correspondientes a las estrategias metodológicas.
- ✓ Finalmente se concluyó con una evaluación.

#### **4.3.5 Recursos.**

- Proyector multimedia
- Computador
- Videos

- Láminas
- Carteles
- Hoja

#### 4.3.6 Programación.

La actividad se llevó a cabo en el aula de octavo año de la escuela de educación básica municipal “Capulí loma”, la cual estuvo con suficiente luminosidad y espacio que permitió satisfactoriamente desarrollar de una forma cómoda el desarrollo del taller, el mismo que se lo estableció en dos periodos de trabajo, en el primer periodo se realizó una evaluación inicial, dinámica, explicación e introducción al taller de trabajo; en el segundo periodo de trabajo se explicó las diapositivas presentadas, se procedió a la socialización del tema tratado y por último la evaluación final.

<b>Actividad</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Responsable</b>
Control de asistencia	<b>3 minutos</b>	Sra.Jhulianna Katherine Pineda Balcázar
Presentación y saludo con los alumnos y docente de clase.	<b>2 minutos</b>	
Dinámica (yo tengo un tic)	<b>5 minutos</b>	
Aplicación del pre test.	<b>10 minutos</b>	
Proyección del video (como desarrollar las destrezas con criterios de desempeño)	<b>20 minutos</b>	
Presentación y explicación de diapositivas	<b>25 minutos</b>	
Formación de grupos de trabajo para la realización del foro.	<b>10 minutos</b>	
Cierre del Taller	<b>10 minutos</b>	
Aplicación del pos test	<b>6 minutos</b>	

#### 4.3.7 Resultados de aprendizaje

La prueba de resultados de aprendizaje se la realizó mediante la aplicación de una encuesta que contenía un cuestionario, para evaluar los conocimientos específicos que debe poseer el estudiante con relación a las estrategias metodológicas.

#### **4.3.8 Conclusiones.**

- La utilización e implementación de estrategias metodológicas en el desarrollo de las clases motiva, incentiva, facilita y fortalece la Enseñanza – Aprendizaje de los estudiantes para el desarrollo de sus destrezas.
- Las aplicaciones de estrategias metodológicas convierten al alumno en entes críticos, reflexivos, creativos, imaginativos e innovadores, aportando sus propias experiencias y produciendo su propio aprendizaje.

#### **4.3.9 Recomendaciones**

- Se recomienda al docente utilizar las estrategias metodológicas durante el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje, mismas que permitirán motivar, incentivar y proporcionar la actitud crítica e innovadora del alumno durante el desarrollo del bloque.
- Se recomienda al docente de aula que, para la explicación del bloque “los ciclos de la naturaleza y sus cambios” motive a los estudiantes a utilizar distintas técnicas de trabajo ya que esto convertirá al alumno en un ser crítico, creativo e imaginativo, comprendiendo de mejor manera los temas a tratar.

#### **4.3.10 Bibliografía del Taller.**

- ✓ JEANNETTE ORTÍZ. (Estrategias para el Aprendizaje) año 2008.
- ✓ VILLARROEL, J. (2010). Evaluación de Destrezas, área de Ciencias Naturales, asociación de facultades ecuatorianas de filosofía y ciencias de la educación.

### **5. VALORACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE OCTAVO GRADO.**

#### **5.1 Evaluación de los talleres**

La evaluación de los talleres se llevará a cabo de acuerdo a las actividades planteadas en cada uno de los talleres propuestos en el presente proyecto, en la Escuela de Educación



Básica “Capulí Loma” de la ciudad de Loja Periodo Lectivo 2013 – 2014, con los estudiantes de Octavo Grado.

## 5.2 El pre test.

**Gold Standard**, manifiesta que, un test diagnóstico es un proceso de aplicación que permite diferenciar dos o más condiciones.

**Pujals, Pere Soler**, dan a conocer que el pre test es: “Un conjunto de procedimientos que permiten de antemano poner a prueba cada uno de los elementos a emplearse en el desarrollo de una actividad”

Además un pre test se caracteriza por ser una encuesta valorativa, que se aplica antes del desarrollo de una actividad para comprobar su efectividad.

Por lo manifestado de los autores en referencia a lo que es un pre test, se concluye que la utilización del pre test en el ámbito educativo, es muy importante porque permite al docente conocer las debilidades y fortalezas que existen y mediante ello poder modificar esquemas y planes establecidos.

## 5.3 El post test.

**Pujals, Pere Soler**, dan a conocer que el post test es: “Un conjunto de procedimientos que permiten comprobar y evaluar cada uno de los elementos utilizados y empleados en el desarrollo de una actividad”

Además el post test se caracteriza por ser una encuesta valorativa, que se aplica después del desarrollo de una actividad para comprobar su grado de efectividad positiva o negativa.

**Morales**, El Post test, o segunda medida u observación, es la evaluación posterior al pre test.

Ante lo anunciado concluyo que el post test si es importante aplicarlo en el ámbito educativo, porque permite valorar y conocer el grado de efectividad después de su ejecución.

#### **5.4. Comparación del pre-test y el pos-test.**

El investigador decide que poner en marcha un nuevo procedimiento de entrenamiento del razonamiento para determinada actividad en un grupo de alumnos (grupo experimental) y evaluar las habilidades al respecto al empezar realiza una medición por medio del pre test y al terminar el curso o taller realiza otra medición a través del post test.

El modelo estadístico que permitió relacionar los valores obtenidos y así determinar la eficiencia del test es la  $r$  de Pearson. El coeficiente de correlación de Pearson es una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón. Se simboliza con la letra  $r$ .

#### **5.5. Modelo estadístico de comparación entre el pre- test y post- test**

##### **Modelo de la $r$ de Pearson.**

Karl Pearson, matemático británico, nació el 27 de marzo de 1857 en Londres. Graduado por la universidad de Cambridge en 1879. Cursó estudios de derecho poco después de su graduación, aunque dedicó la mayor parte de su vida a enseñar matemáticas aplicadas, mecánica y genética en el University College de Londres.

Muy pronto se sintió interesado por la aplicación de las matemáticas al estudio de la evolución de las especies y la herencia. En 1901 funda la revista *Biometrika*, en la que se publica un monumental biografía sobre Francis Galton, del que fue alumno. Muy interesado por el trabajo de Galton, que intentaba encontrar relaciones estadísticas para explicar cómo las características biológicas iban pasando a través de sucesivas generaciones.

Estableció la disciplina de la estadística matemática, su investigación colocó en gran medida las bases de la estadística del siglo XX, definiendo los significados de correlación, análisis de la regresión y desviación típica.

En el año 1911 fue profesor de eugenesia en el University College, examinando la recopilación y análisis de la información en el sentido que las características como inteligencia, criminalidad, pobreza y creatividad se transmiten a través de generaciones.

Autor de la gramática de las ciencias (1892).

Karl Pearson falleció en Londres el 27 de abril de 1936.

En estadística, el coeficiente de correlación de Pearson es una medida de la relación lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas. A diferencia de la covarianza, la correlación de Pearson es independiente de la escala de medida de las variables.

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **MATERIALES**

En la investigación de campo se utilizaron como materiales los siguientes.

#### **MATERIALES DE OFICINA.**

- Grapadora.
- Perforadora.
- Esferos.
- Tijeras.
- Lápices.
- Marcadores.

#### **MATERIALES DE FOTOGRAFÍA.**

- Cámara digital.

#### **MATERIALES DE PRODUCCIÓN Y REPRODUCCIÓN.**

- Impresora
- Papel.

#### **MATERIALES DIDÁCTICOS.**

- Computadora,
- Infocus,
- Parlantes,
- Internet.
- CD
- Flash memory

## **LIBROS.**

- En físico.
- Digital.
- Copias.

## **METODOLOGÍA UTILIZADA.**

Para el desarrollo de la investigación se utilizó la siguiente metodología, la cual se explica a continuación.

**DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.-** La investigación respondió al tipo de diseño transversal y cuasi-experimental por las siguientes razones que se explican a continuación.

- **Diseño cuasi-experimental:** Por lo que se realizó en la Escuela “Capulí Loma” del Barrio Miraflores Alto Periodo Lectivo 2013- 2014, con los niños y niñas de 11 a 12 años de edad que asisten regularmente a clases.

Durante este tiempo, se desarrollaron talleres de clase como: Estrategias Metodológicas para el proceso de enseñanza aprendizaje para ayudar a potenciar y fortalecer el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño en los alumnos.

Dentro de este diseño no se consideraron grupos de control, por cuanto la aplicación de los talleres de clase fue íntegra y aplicada a todos.

- **Es transversal:** Las estrategias metodológicas aplicadas en el taller en un determinado tiempo y espacio se dieron para analizar e interpretar la incidencia de las estrategias metodológicas en el proceso de Enseñanza Aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

## **Métodos utilizados**

En el desarrollo de la investigación se utilizaron los siguientes métodos:

- **Método comprensivo:** Se lo empleó en el conocimiento de cada una de las Estrategias Metodológicas, finalidad, estructura, interrelaciones y recursos de dichas estrategias.

Con la ayuda del método se pudo comprender la importancia que tiene la aplicación de las estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño. Además con el presente método se permitió potenciar, fortalecer y ampliar el conocimiento en el alumno para la excelente comprensión de estrategias metodológicas y su posterior aplicación.

- **Método analítico:** Se lo aplicó y dió a conocer los beneficios que presenta la utilización y aplicación de las estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

Por ende este método permitió codificar y analizar la información obtenida, lo cual aportó para la selección de la información adecuada y pertinente que sirvió para el desarrollo de la investigación.

- **Método sintético:** Sirvió para sintetizar la parte teórica y el modelo de estrategias apropiadas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes que presentan dificultades para desarrollar sus destrezas.
- **Método deductivo:** Aplicando este método se pudo realizar el análisis de forma general a lo particular de los principios, definiciones, importancia, funciones sobre las estrategias de enseñanza – aprendizaje en el Área de Ciencias Naturales, en el bloque curricular N° 5 (Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano), de los niños y niñas de octavo grado de la Escuela de Educación Básica “Capulí Loma” de la Ciudad de Loja Periodo Lectivo 2013 - 2014.
- **Método científico:** Con el presente método me permití hacer la recolección, organización y procedimiento de la información obtenida de diferentes fuentes bibliográficas, durante todo el proceso investigativo en relación a la utilización y aplicación de estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza aprendizaje en el Área de Ciencias Naturales en el Bloque curricular N°5 (Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano),

para los niños y niñas de octavo grado de la Escuela de Educación Básica “Capulí Loma” de la Ciudad de Loja Periodo Lectivo 2013 - 2014.

- **Método bibliográfico:** Se lo utilizó para la búsqueda y obtención de información en diferentes fuentes bibliográficas y así mismo para el desarrollo de la investigación.
- **Método diagnóstico participativo:** Con la ayuda de este método se detectó las dificultades que tienen los docentes y estudiantes para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.
- **Método de modelos o proactivo:** Con la utilización de este método me permití desarrollar y crear cada una de las estrategias adecuadas que permitieron fortalecer y mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- **Método de taller:** Este es un método que ayudó para establecer los dos talleres de clase relacionados con las estrategias metodológicas de enseñanza aprendizaje para comprender su fundamentación, explicación y aplicación, mismos que permitieron fortalecer y potenciar el conocimiento y destrezas en los alumnos.
- **Método de evaluación comprensiva:** Evalué los resultados que se obtuvieron después de la aplicación de los talleres, estableciéndose un espacio de diálogo, análisis y comprensión de los logros alcanzados en los alumnos.

### **Explicación de la metodología.**

Se teoriza el objeto de estudio de las estrategias de enseñanza – aprendizaje para la aplicación de estrategias metodológicas, en el Área de Ciencias Naturales, en los niños y niñas de Octavo grado de Educación Básica, a través del siguiente proceso.

- Elaboración del plan de contenidos teóricos del bloque N° 5 (Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano).
- Fundamentación teórica de cada variable relacionado con estrategias metodológicas.

- El uso de las fuentes de información se abordarán en forma histórica y utilizando las normas APA.

Para el diagnóstico de las dificultades del aprendizaje del bloque N<sup>a</sup> 5 (Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano), se desarrolló lo siguiente:

- Planteamiento de criterios e indicadores.
- Definición de lo que se diagnostica el criterio con tales indicadores.

Para encontrar el paradigma apropiado de la alternativa como elemento de solución para fortalecer el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño se procedió de la siguiente manera:

- Definición de metodologías, con su respectiva importancia, introducción, características.
- Concreción de un modelo teórico y de estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Análisis procedimental y secuencial de cómo deben aplicarse las estrategias metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

Por consiguiente determinado el modelo en que deben aplicarse las estrategias metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño, se procedió a su aplicación mediante talleres. Los talleres que se plantearon se basaron en base a las siguientes temáticas.

**Taller 1.** Estrategias Metodológicas para las clases de ciencias naturales.

**Taller 2.** Aplicación de Estrategias Metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.



Para valorar la efectividad de la aplicación de estrategias metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño se procedió de la siguiente manera:

- Se realizó una encuesta a los alumnos de conocimientos y reconocimiento del Bloque N° 5 (Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano).
- Aplicación de las diferentes Estrategias metodológicas durante el proceso de Enseñanza Aprendizaje.
- Aplicación de la encuesta anterior después del taller.
- Comparación de resultados con las pruebas aplicadas utilizando lo siguiente:
- Puntajes de las encuestas antes del taller (x)
- Puntajes de las encuestas después del taller (y)

La comparación se hará utilizando el coeficiente de correlación de Pearson (r), que representa los siguientes aspectos.

- Cuando r adquiere valores menores a  $\pm 0,20$  tendremos correlación nula.
- Cuando r adquiere valores  $\pm 0,20 \leq r < \pm 0,40$  tendremos correlación baja.
- Cuando r adquiere valores  $\pm 0,40 \leq r < \pm 0,60$  tendremos correlación media.
- Cuando r adquiere valores  $r \geq \pm 0,60$  tendremos correlación alta.
- Para el cálculo de la r de Pearson se utilizó la siguiente fórmula:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

## **Simbología**

N= número de integrantes de la POBLACIÓN

$\sum X$  = suma de puntuaciones de x

$\sum Y$  = suma de puntuaciones de y

$\sum X^2$  = suma de  $X^2$

$\sum Y^2$  = suma de  $Y^2$

$\sum XY$  = suma de productos de XY

## **Resultados de la investigación**

Para construir los resultados de la investigación se tomó en cuenta el diagnóstico del aprendizaje y la aplicación de Estrategias metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje del bloque 5 “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano, mismas que fueron de dos clases.

- a) Resultados de diagnóstico del aprendizaje del Bloque N°5 (Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano).
- b) Resultados de la aplicación y utilización de las estrategias metodológicas durante el proceso de Enseñanza Aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

## **f. RESULTADOS**

### **RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO**

**LOS RESULTADOS OBTENIDOS SON PRODUCTO DE LA APLICACIÓN DE UNA ENCUESTA APLICADA AL DOCENTE DE OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

#### **PREGUNTA N° 1.**

**¿Qué es para usted método?**

#### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

**Ramírez (2012)**, Método es el camino orientado para llegar a una meta o a un fin; El método de aprendizaje es el camino que sigue el estudiante para desarrollar habilidades más o menos generales, aprendiendo contenidos. Un método es una forma de hacer. Cada estudiante, con sus diferencias individuales, tiene un estilo peculiar de aprender, es decir, una manera concreta de recorrer el camino del aprendizaje.

Ante esta pregunta el docente nos supo señalar que método es el camino más adecuado para llegar a un fin. Su significado original señala el camino que conduce a un lugar.

El docente conoce claramente el significado de método por lo tanto está preparado para conducir a los estudiantes durante la clase, cabe mencionar que aquí existe una relación directa entre docente, estudiantes y la temática que se desarrollará durante el proceso, esto resulta imprescindible ya que si uno de los tres factores falla no se dará un verdadero proceso de enseñanza aprendizaje.

## **PREGUNTA N° 2**

**¿Se entiende por metodología?**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

**Ramírez (2012)**, Metodología es el conjunto de criterios y decisiones que organizan de forma global la acción didáctica en el aula, determinando el papel que juega el profesor, los estudiantes, la utilización de recursos y materiales educativos, las actividades que se realizan para aprender, la utilización del tiempo y del espacio, los agrupamientos de estudiantes, la secuenciación de los contenidos y los tipos de actividades.

Ante esta pregunta el docente manifestó que metodología es el conjunto de procedimientos utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen una investigación o tareas que requieran habilidades o conocimientos.

Según lo manifestado por el docente puedo decir que conoce claramente el significado de metodología por lo tanto a través de esta podemos organizar de mejor manera el desarrollo de las clases y poder llevar a cabo una preparación continua para su posterior aplicación durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **PREGUNTA N° 3**

**El proceso de enseñanza aprendizaje en las clases de Ciencias Naturales permite.**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

**Díaz (2010)**, Plantear un proceso de enseñanza aprendizaje requiere de un conjunto de decisiones que ponga en relación la relevancia de los contenidos seleccionados con unos procedimientos que lo hagan posible.

Lo expuesto por el docente referente a esta pregunta es que el proceso de enseñanza aprendizaje permite abordar el proceso mediante el cual se comunican o transmiten

conocimientos sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento.

Tomando en cuenta lo expresado por el docente puedo manifestar que dentro del proceso de enseñanza aprendizaje es fundamental tomar en cuenta las metodologías de estudio ya que con estas se podrá determinar posteriormente los conocimientos adquiridos por los estudiantes.

#### **PREGUNTA N° 4**

**¿Qué es una destreza?**

#### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

**Villarroel (2010)**, Se denomina destreza a la habilidad de una persona para realizar una acción determinada, ya sea de orden físico, intelectual o moral.

**Reforma curricular (2010,)** La destreza es un saber pensar, un saber hacer, un saber actuar, como la capacidad y competencia de la persona para aplicar o utilizar un conocimiento de manera autónoma cuando la situación lo requiera.

Para el docente una destreza consiste en desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico.

Referente a lo indicado por el docente y autor una destreza es enseñar a los niños a adquirir una habilidad para su aprendizaje lo que implica lograr que el estudiante haga las cosas y sepa cómo se hacen. Por tanto dominar una destreza involucra interiorizar conceptos, hechos y datos así como los procedimientos y la capacidad reflexiva y creativa. Entonces la destreza es una habilidad que posee cada persona en los diferentes ámbitos. Como ya lo hemos visto es una habilidad que perdura por toda la vida pero con su constante practica mejora continuamente, por lo tanto esta es más sobresaliente que las demás habilidades, y se convertirá en algo imprescindible para su proceso de aprendizaje.

## **PREGUNTA N°5**

**Las destrezas con criterios de desempeño de los estudiantes de octavo año responden a:**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

**Villarroel (2010)**, Las destrezas con criterios de desempeño expresan el saber hacer, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico y con diferentes niveles de complejidad de los criterios de desempeño.

En cuanto a esta pregunta el docente ha comentado que una destreza con criterio de desempeño responde a lo que deben saber hacer los estudiantes durante su ciclo de aprendizaje.

Las destrezas con criterios de desempeño de los estudiantes de octavo año son imprescindibles ya que a esta edad ellos están en la capacidad de comprender, poner en práctica todo lo aprendido, al desarrollo de sus habilidades pero sobre todo de sus destrezas. Algunas de ellas son prioritarias en el área de estudio pues se relacionan con aprendizajes de observación, interpretación o análisis que han recibido durante el proceso educativo.

## **PREGUNTA N° 6**

**¿Indique cuáles son las destrezas que han desarrollado los estudiantes durante la impartición del bloque 5 “los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano”.**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

**Díaz (2010)**, las destrezas con criterios de desempeño corresponden a la comprensión oral, comprensión lectora, expresión oral y expresión escrita.

**Reforma curricular (2010)**, Las destrezas con criterios de desempeño constituyen el referente principal para que los docentes elaboren la planificación microcurricular de sus clases y las tareas de aprendizaje.

En esta pregunta el docente se centra en la expresión oral restándole importancia a las demás destrezas.

Las destrezas que los estudiantes deben desarrollar se deben dar en igual proporción ya que todas son muy importantes y sirven para mejorar el rendimiento académico de los alumnos, por lo tanto el docente debe propiciar el desarrollo de todas las destrezas mencionadas, esto se dará con la planificación diaria y material didáctico y lo complejo que se hace para los estudiantes sea más práctico y tengan un progreso en la adquisición de conocimientos y lograr el desarrollo de las cuatro destrezas en los educandos.

## **RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO**

**LOS RESULTADOS OBTENIDOS SON PRODUCTO DE LA APLICACIÓN DE UNA ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

### **ENCUESTA PARA ESTUDIANTES**

#### **PREGUNTA N° 1**

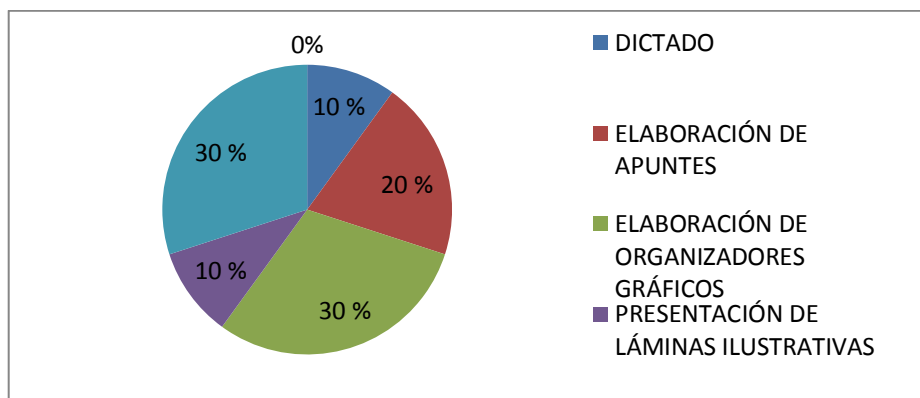
**Al impartir clases de Ciencias Naturales su maestro realiza:**

**CUADRO N° 1**

<b>DATOS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Dictado	1	10
Elaboración de apuntes	2	20
Elaboración de organizadores gráficos	3	30
Presentación de láminas ilustrativas	1	10
Visita al medio (clase práctica)	3	30
Otros	---	---
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100 %</b>

## GRÁFICA N° 1

### CLASES DE CIENCIAS NATURALES



**Fuente:** Alumnos del octavo grado de la Escuela de Educación Básica “Capulí Loma”  
**Responsable:** Jhulianna Katherine Pineda Balcazar.

En la asignatura de Ciencias Naturales es indispensable que los maestros sepan utilizar los recursos que el entorno nos provee, ya que todo lo que está a nuestro alrededor, bien utilizado, se convierte en material didáctico. Es importante reconocer que el material y técnicas a usar dependerá de algunos aspectos que debemos tomar en cuenta como: las edades de nuestros alumnos, el contenido que queremos que ellos aprendan y los objetivos que nos hemos planteado en cada unidad.

El 30% que corresponde a 3 estudiantes menciona que su docente utiliza como técnica la visita al medio ambiente durante las clases de Ciencias Naturales, otro 30% (3 estudiantes) manifiestan que el profesor utiliza organizadores gráficos, el 20% (2 estudiantes) por su parte nos dan a conocer que el maestro utiliza la elaboración de apuntes, un 10% (1 estudiante) indica que el material que utiliza su docente son laminas ilustrativas, y por ultimo un 1% (1 estudiante) nos dice que su docente durante las clases de Ciencias Naturales realiza dictado.

El profesor de la asignatura de Ciencias Naturales en mayor cantidad realiza visitas al entorno que los rodea considerándola una técnica fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de octavo año, ya que con la misma se puede realizar una clase de manera practica en donde los alumnos asimilarán de mejor manera conocimientos a través de la observación y experimentación. Por su parte otra técnica muy utilizada por el docente es la elaboración de organizadores gráficos muy importantes dentro del aula con los que se puede realizar interpretaciones de contenidos a través del análisis y la fundamentación de ideas que brindará cada uno de los alumnos.



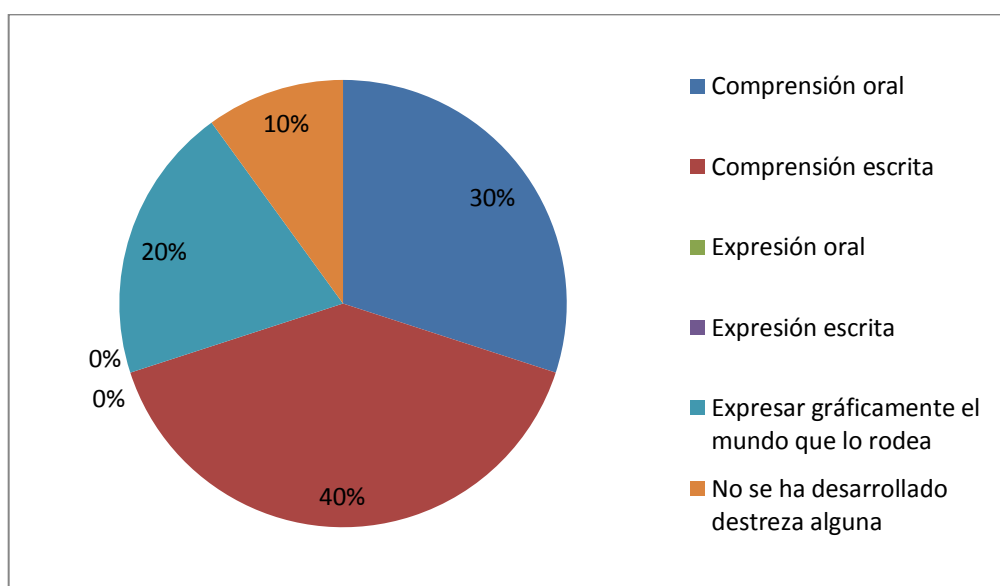
## PREGUNTA N° 2

Con el material que utiliza su maestro usted considera que desarrolla destrezas tales como:

CUADRO N° 2

DATOS	f	%
Comprensión oral	3	30
Comprensión escrita	4	40
Expresión oral	---	---
Expresión escrita	---	---
Expresar gráficamente el mundo que lo rodea	2	20
No se ha desarrollado destreza alguna	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

GRÁFICA N° 2  
DESARROLLO DE DESTREZAS



Fuente: Alumnos del octavo grado de la Escuela de Educación Básica "Capulí Loma"  
Responsable: Jhulianna Katherine Pineda Balcazar.

Se denomina destreza a la habilidad de una persona para realizar una acción determinada, ya sea de orden físico, intelectual o moral. Una persona puede ser reconocida por poseer una o más destrezas, aunque siempre se destacará por alguna en particular.

El 40%, 4 estudiantes nos dan a conocer que con el material que utiliza su docente desarrollan la destreza de comprensión escrita, un 30%, 3 estudiantes desarrollan la destreza de comprensión oral, y un 20%, 2 estudiantes manifiestan que la destreza que desarrollan es expresar gráficamente el mundo que los rodea.

La comprensión escrita es la destreza que más se desarrolla en el octavo año de educación básica siendo muy utilizada por el docente, es un procedimiento útil para mejorar la lectura y así se poder realizar preguntas, comparar respuestas, extraer conclusiones de distinto tipo por cada uno de los estudiantes. Esto permitirá mejorar la habilidad de lectura y sobre todo para comprender ideas complicadas y para responder correctamente ciertas interrogantes. Pero lo fundamental sería que el maestro desarrolle las cuatro destrezas en las clases de ciencias naturales, siendo las destrezas los ejes de desarrollo en los estudiantes y así puedan actuar con propiedad en determinadas situaciones.

### **PREGUNTA N° 3**

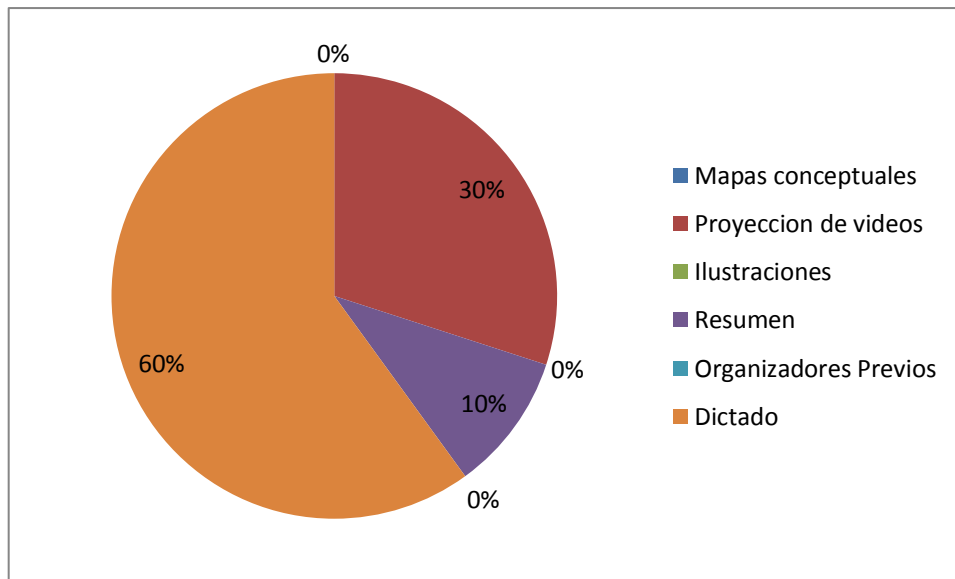
**Señale con una X la herramienta de apoyo pedagógico que utiliza su maestro de Ciencias Naturales para el proceso de enseñanza aprendizaje, del Bloque 5 “Los ciclos de la Naturaleza y sus Cambios. El ser Humano”.**

**CUADRO N° 3**

<b>DATOS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Mapas conceptuales	---	---
Proyección de videos	3	30
Ilustraciones	---	---
Resumen	1	10
Organizadores previos	---	---
Dictado	6	60
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

### GRÁFICA N° 3

#### HERRAMIENTA DE APOYO PEDAGÓGICO



**Fuente:** Alumnos del octavo grado de la Escuela de Educación Básica “Capulí Loma”  
**Responsable:** Jhulianna Katherine Pineda Balcazar.

Las herramientas de apoyo pedagógico permiten al maestro dictar de mejor manera las clases, hacerlas más comprensibles, dinámicas y participativas en donde cada uno de los estudiantes al mismo tiempo que adquieren conocimientos comparten experiencias y valores. Así mismo los estudiantes son miembros de un proceso de enseñanza activo y efectivo en donde son ejes principales del proceso educativo, tienen la capacidad de participar, criticar e intervenir en el proceso de enseñanza.

En mayor proporción en el aula de clases se utiliza dictado en un 60% correspondiente a 6 estudiantes, 3 (30%) de los estudiantes mencionan que su docente realiza proyección de videos, y un (10%) 5 estudiantes manifestaron que la técnica que se utiliza durante el desarrollo de las clases es resúmenes.

La utilización de herramientas pedagógicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje debería ser muy variada pero sobre todo herramientas que permitan al estudiante construir su propio conocimiento esto se daría si el docente implementara en el desarrollo de las clases organizadores gráficos, previos, ilustraciones y resúmenes, los mismos que desarrollaran su pensamiento pero sobre todo su capacidad crítica reflexiva y creativa.

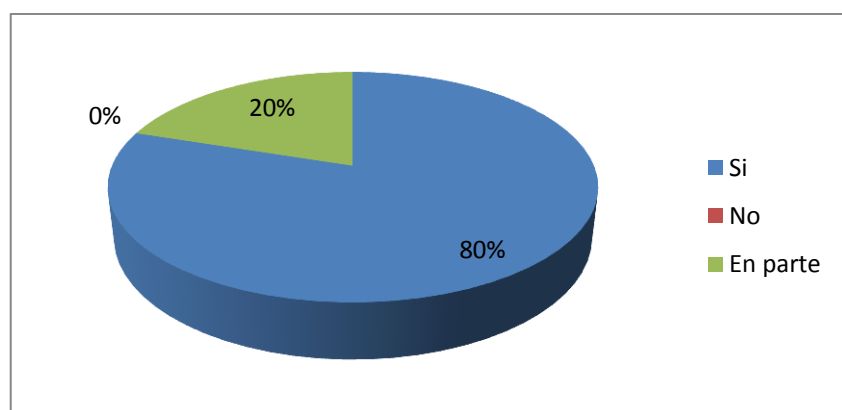
#### PREGUNTA N° 4

**Con los aprendizajes adquiridos logra desarrollar problemas del diario vivir.**

**CUADRO N° 4**

DATOS	f	%
Si	8	80
No	---	---
En parte	2	20
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICA N° 4**  
**APRENDIZAJES ADQUIRIDOS**



**Fuente:** Alumnos del octavo grado de la Escuela de Educación Básica "Capulí Loma"  
**Responsable:** Jhulianna Katherine Pineda Balcazar.

El aprendizaje es como tener en la caja de herramientas de trabajo, una disponible para el trabajo diario, brinda una comprensión de los factores, condiciones, recursos y procesos que tienen lugar en el aula o fuera de ella. Por tanto, los fundamentos teórico-metodológicos ayudan a transformar las formas de enseñanza y desarrollar otras habilidades didácticas. En este caso con los aprendizajes que se reciben en los salones de clase se soluciona conflictos de la vida diaria al emplearlos cuando se visita al medio ambiente, paseo por el parque o al cuidado de personas o animales.

El 80% correspondiente a 8 estudiantes revelan que si logran desarrollar problemas del diario vivir, mientras que el 20% equivalente a 2 estudiantes indican que logran desarrollar problemas de la vida diaria en parte.

Las Ciencias Naturales permiten desarrollar problemas de la vida diaria, ya que en ella se implican temas como la naturaleza y el ser humano, los cuales nos permiten ir adecuándolos a nuestras necesidades, e ir conociendo cada día más sobre todo lo referente a estos temas, tomando en cuenta que los estudiantes están en un proceso de desarrollo complejo.

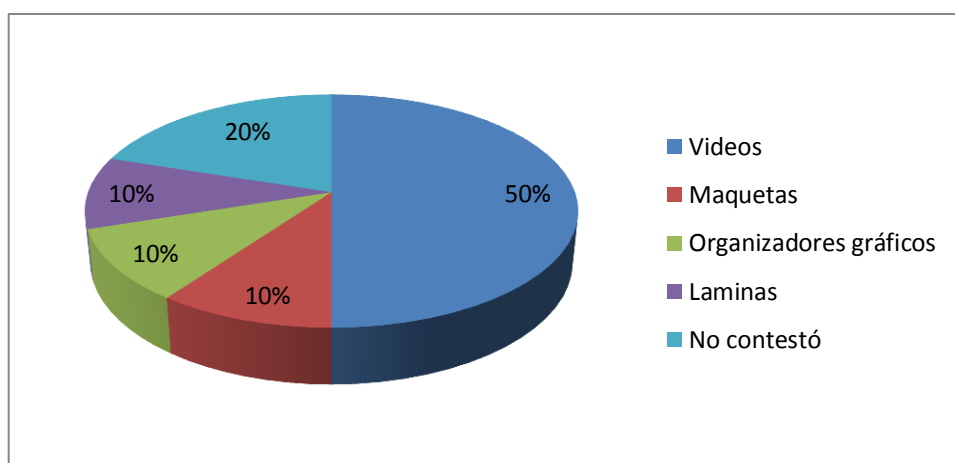
### PREGUNTA N° 5

¿Qué metodología cree usted que debería utilizar su docente para mejorar el desarrollo de las clases del bloque 5 “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano” en la asignatura de Ciencias Naturales.

**CUADRO N° 5**

DATOS	f	%
Videos	5	50
Maquetas	1	10
Organizadores gráficos	1	10
Laminas	1	10
No contestó	2	20
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICA N° 5**  
**METODOLOGÍA A UTILIZAR**



**Fuente:** Alumnos del octavo grado de la Escuela de Educación Básica “Capulí Loma”  
**Responsable:** Jhulianna Katherine Pineda Balcazar.

Las metodologías no solo son importantes dentro de la educación sino también para muchas investigaciones por sus métodos y modos específicos de pensamiento, de esta manera, admitimos su valor en la organización del pensamiento del hombre que le ha permitido avanzar significativamente y construir teorías, métodos específicos que favorecen la investigación en todos sus niveles. Y por lo tanto es significativo tener en cuenta que para la asignatura de ciencias naturales existe una amplia variedad de estrategias de aprendizaje que deben ser aplicadas de la manera correcta tratando cada tema o problema presentado.

El 50% (5 estudiantes) nos manifiestan que la metodología que debería usar su docente son videos, 20% (2 estudiantes) no contestaron, 10% (1 estudiante) indica laminas, 10% (1 estudiante) nos dice organizadores gráficos, y por último el 10% equivalente a un estudiante expresa que se debería utilizar maquetas.

La proyección de videos sería una herramienta muy útil en la metodología que debería aplicar el docente ya que de esta manera se podrá tener un alto conocimiento sobre cada una de las temáticas a tratar, cabe mencionar que con la proyección de videos el docente deberá complementar la clase con una breve explicación, ya que con la presentación de los mismos el estudiante ya estará preparado para abordar los temas de clase, anticipando mediante la observación la conclusión de resultados.

## **RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LOS TALLERES**

### **TALLER N° 1.**

**Tema:** Estrategias Metodológicas para las clases de Ciencias Naturales

#### **Datos informativos.**

- ✓ Alumnos de octavo grado de Educación Básica.
- ✓ **Facilitadora.** Jhulianna Katherine Pineda Balcazar.
- ✓ **Docente de grado:** Lic. Paúl Carchi.
- ✓ **Fecha.** 14- 05- 2014
- ✓ **Número de participantes.** 10
- ✓ **Tiempo de duración.** 08:00 am – 10:00 am

## Recursos.

- Un proyector
- Computador
- Videos
- Láminas
- Carteles
- Hojas

## Objetivo

Determinar los modelos de estrategias metodológicas más usuales para optar por modelos innovadores y motivadores para los estudiantes, ampliando y profundizando el sistema de destrezas y conocimientos a utilizar en el aula.

## VALORACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA PRÁCTICA DEL TALLER

### Tabla de taller uno

ALUMNOS	X	Y	X.Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	6	9	54	36	81
2	7	9	63	49	81
3	7	9	63	49	81
4	7	10	70	49	100
5	7	9	63	49	81
6	6	9	54	36	81
7	7	10	70	49	100
8	7	9	63	49	81
9	6	9	54	36	81
10	7	10	70	49	100
<b>TOTAL</b>	$\Sigma X = 67$	$\Sigma Y = 93$	$\Sigma XY = 624$	$\Sigma X^2 = 451$	$\Sigma Y^2 = 867$

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r = \frac{10 (624) - (67)(93)}{\sqrt{[10(451) - (4489)][10(867) - (8649)]}}$$

$$r = \frac{6240 - 6231}{\sqrt{[4510 - 4489][8670 - 8649]}}$$

$$r = \frac{0.09}{\sqrt{[21][21]}} \quad r = \frac{0.09}{\sqrt{441}} \quad r = 0.43$$

**Decisión:**

Al aplicar una pre prueba y una pos prueba, antes y después de desarrollar la alternativa, la variación entre las dos pruebas calculadas con el coeficiente de correlación de la r de Pearson, se obtuvo un valor de 0.43, equivalente a una correlación positiva moderada, por lo tanto hay relación entre la alternativa y el logro de aprendizajes y destrezas en los estudiantes de octavo año, por efecto la alternativa resultó efectiva.

- ❖ La r de Pearson tiene signo positivo lo que quiere decir que la alternativa influye de manera efectiva en el logro y desarrollo de destrezas con criterios de desempeño en los estudiantes.
- ❖ Los datos obtenidos se trabajaron en la modalidad de taller, para lo cual antes de la aplicación de las estrategias metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño en el área de Ciencias Naturales, se planificó, ejecutó y cuantificó un taller.
- ❖ La evaluación del taller tuvo una calificación en base a estándares de calidad pertinentes cuya calificación se asignó en una escala de 1 a 10.
- ❖ Consecuentemente se comprueba que la aplicación de las estrategias metodológicas, tienen un gran valor para el proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo de



destrezas con criterios de desempeño en el área de Ciencias Naturales, en los niños y niñas de octavo año.

## **TALLER 2**

**Tema:** Aplicación de Estrategias Metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

### **Datos informativos:**

- ✓ Alumnos del octavo grado de educación básica
- ✓ **Facilitadora:** Jhulianna Katherine Pineda Balcazar.
- ✓ **Docente de grado:** Lic. Paul Carchi.
- ✓ **Fecha.** 15- 05 -2014
- ✓ **Número de participantes:** 10
- ✓ **Tiempo de duración:** 08: am – 10:am

### **Recursos.**

- Un proyector
- Diapositivas
- Flash memory.
- Una computadora portátil.
- Texto del alumno.
- Láminas
- Video.
- Pizarra.
- Marcadores.

### **Objetivo**

Integrar Estrategias Metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje dando a conocer su importancia y elevando el desarrollo de destrezas en los estudiantes.

## VALORACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA PRÁCTICA DEL TALLER

**Tabla de taller dos**

ALUMNOS	X	Y	X.Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	8	9	72	64	81
2	8	10	80	64	100
3	7	9	63	49	81
4	7	9	63	49	81
5	8	10	80	64	100
6	8	9	72	64	81
7	7	9	63	49	81
8	7	9	63	49	81
9	7	9	63	49	81
10	7	10	70	49	100
<b>TOTAL</b>	Σ X = 74	Σ Y = 93	Σ XY = 689	Σ X <sup>2</sup> = 550	Σ Y <sup>2</sup> = 867

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r = \frac{10 (689) - (74)(93)}{\sqrt{[10(550) - (5476)][10(867) - (8649)]}}$$

$$r = \frac{6890 - 6882}{\sqrt{[5500 - 5476][8670 - 8649]}}$$

$$r = \frac{8}{\sqrt{(24)(21)}} \quad r = \frac{8}{\sqrt{504}} \quad r = 0,36$$

## **Decisión:**

Al aplicar una pre prueba y una pos prueba, antes y después de desarrollar la alternativa, la variación entre las dos pruebas calculadas con el coeficiente de correlación de la r de Pearson, se obtuvo un valor de 0.36, equivalente a una correlación positiva baja, por lo tanto hay relación entre la alternativa y el logro y desarrollo de destrezas con criterios de desempeño en los estudiantes de octavo año, por efecto la alternativa resultó efectiva.

- ❖ La r de Pearson tiene signo positivo lo que quiere decir que la alternativa influye de manera efectiva en el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.
- ❖ Los datos obtenidos se trabajaron en la modalidad de taller, para lo cual antes de la aplicación de las estrategias metodológicas en el área de Ciencias Naturales, se planificó, ejecutó y cuantificó un taller.
- ❖ La evaluación del taller tuvo una calificación en base a estándares de calidad pertinentes cuya calificación se asignó en una escala de 1 a 10.
- ❖ Consecuentemente se comprueba que la aplicación de estrategias metodológicas, tiene un gran valor para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño en el área de Ciencias Naturales, en los niños y niñas de octavo año.

## g. DISCUSIÓN

### EN RELACIÓN AL OBJETIVO DE DIAGNÓSTICO

- Diagnosticar las dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales para la adquisición de destrezas con criterios de desempeño en el bloque cinco “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano” de los estudiantes de octavo grado.

INFORMANTES	CRITERIO	INDICADORES EN SITUACIONES NEGATIVAS			INDICADORES EN SITUACIONES POSITIVAS		
		DEFICIENCIA	OBSOLENCIAS	NECESIDAD	TENERES	INNOVACIÓN	SATISFACTORES
ESTUDIANTES	¿Impartición de clases de ciencias naturales?	70% no utilizan estrategias metodológicas adecuadas.					
	¿Destrezas desarrolladas?				70% Comprensión escrita, Comprensión oral.		
	Apoyo pedagógico		80% Carencia de herramientas pedagógicas				
	Solución de problemas del diario vivir						100% Si solucionan
	Estrategia metodológica a utilizar.			50% utilizar estrategias metodológicas.			

<b>DOCENTE</b>	¿Método en ciencias naturales?						<b>X</b> Conocen que es método.
	¿Definición de Metodología?						<b>X</b> Conocen que es metodología
	¿El proceso de enseñanza aprendizaje?				<b>X</b> Detalla definición		
	¿Definición de destreza?	<b>X</b> No conoce absolutamente el significado					
	¿En qué consisten las destrezas con criterios de desempeño?					<b>X</b> Detalla conceptos erróneos	
	Destrezas desarrolladas en los estudiantes.		<b>X</b> No las desarrollan totalmente				

El diagnóstico de las estrategias metodológicas en el proceso educativo establece que.

El 70%, de los alumnos encuestados no utilizan estrategias metodológicas en las clases de ciencias naturales. El 80%, de los estudiantes manifiestan que su docente en el desarrollo de las clases, solamente se basa en proyección de videos durante el transcurso del bloque. El 70%, dan a conocer que la destreza que más ha sido desarrollada es la expresión escrita, dejando de lado las demás destrezas siendo estas fundamentales en el proceso de enseñanza aprendizaje. El 100%, logran desarrollar problemas del diario vivir considerando la asignatura de Ciencias Naturales primordial para el diario vivir.

Del docente se obtuvo que.

La destreza que más han desarrollado sus estudiantes es la expresión escrita sin tomar en cuenta las demás destrezas importantes para el crecimiento del alumno. No puede distinguir las destrezas con criterios de desempeño por lo tanto no las desarrolla en los estudiantes. Un beneficio es que el docente conoce lo que es método y metodología en Ciencias Naturales.

- Diagnosticar las dificultades que se presentan al no utilizar estrategias metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales durante el proceso educativo.

Luego del objetivo de diagnóstico sobre las dificultades de enseñanza aprendizaje en el bloque 5 “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano” de los niños de octavo grado se pudo detectar que: El 70 % de los estudiantes no utilizan estrategias metodológicas adecuadas para las clases de Ciencias Naturales; por lo que no pueden desarrollar sus destrezas, y 80% de los docentes no utilizan herramientas pedagógicas para el desarrollo de la clase; así mismo el 50% de los alumnos necesitan de la utilización de estrategias metodológicas durante el bloque 5 “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano” para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

En cuanto a problemas relacionados con la clase, el docente en la encuesta no supo indicar lo que significa destreza, destreza con criterios de desempeño, además todos los alumnos revelaron que su docente no motiva desarrollar las cuatro destrezas con criterios de desempeño centrándose solo en la expresión escrita, dando como resultado una baja calidad

en el proceso de enseñanza aprendizaje. Siendo un problema que no sólo repercutirá en la mala calidad del docente sino también en el bajo rendimiento académico de los estudiantes y calidad de la educación, por no saber utilizar y emplear adecuadamente estrategias acordes a los contenidos a explicar, además el docente debe tomar en cuenta que para que se de un verdadero proceso de enseñanza aprendizaje es importante utilizar distintas estrategias de enseñanza aprendizaje.

Toda esta información fue adquirida gracias a la aplicación de una encuesta establecida con cinco interrogantes dirigidas a los alumnos de octavo grado y una encuesta desarrollada con seis preguntas aplicada al docente de grado.

**Objetivo específico: 4.** Aplicar el modelo de estrategia metodológica para beneficiar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de octavo año de educación básica.

**Objetivo específico 5:** Valorar la efectividad de la aplicación de la guía de estrategias metodológicas alternativas para fortalecer el desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño en los estudiantes de octavo grado de educación básica en la asignatura de ciencias naturales de la escuela de educación básica “Capulí Loma” periodo lectivo 2013-2014.

### APLICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS TALLERES ALTERNATIVOS

ALTERNATIVA	ESTRATEGIAS DE APLICACIÓN	VALORACIÓN
GUÍA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ALTERNATIVAS PARA FORTALECER EL DESARROLLO DE LAS DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES, EN LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO GRADO DE LA ESCUELA DE	<p><b>Taller 1.</b></p> <p>Estrategias metodológicas para las clases de Ciencias Naturales.</p>	<p><math>r(x,y) = 0,43</math></p> <p>Tenemos una correlación positiva moderada.</p>
	<p><b>Taller 2.</b></p> <p>Aplicación de estrategias metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios</p>	<p><math>r(x,y) = 0.36</math></p> <p>Tenemos una correlación positiva baja.</p>

EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ LOMA” PERIODO LECTIVO 2013-2014.	de desempeño.	
---	---------------	--

Al aplicar un pre test y pos test antes y después de desarrollar cada taller con las alternativas, la variación entre los dos test, calculados con el coeficiente de correlación de Pearson, generó resultados con signo positivo, cercanos a cero o a uno dependiendo del nivel de involucramiento de los estudiantes con la alternativa planteada.

Valor positivo que confirma la efectividad de la alternativa propuesta para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje así como el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño en los estudiantes de octavo grado.



## **h. CONCLUSIONES**

- En base a la fundamentación teórica se pudo evidenciar que sí existen estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten lograr el desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño en los estudiantes de octavo grado.
- Se diagnosticó en los niños y niñas de octavo, el grado de influencia que tiene la utilización de las estrategias metodológicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Existen diferentes estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza aprendizaje como: (Organizadores previos, ilustraciones, mapas conceptuales, y el resumen), con su respectiva fundamentación teórica.
- La intervención de estrategias metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje facilita y mejora la comprensión del Bloque 5 “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. el ser humano” de los niños de octavo grado, logrando un óptimo de desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño.

## **i. RECOMENDACIONES**

- Recomendar al docente de octavo grado, se fundamente en la conceptualización, procedimiento e importancia de las estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza aprendizaje, que faciliten la aplicación por el docente y la comprensión de los alumnos de octavo grado de educación básica.
- Utilizar estrategias metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje para impartir el Bloque 5 “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano”, mismas que permitirán que el alumno se convierta en crítico, creativo, reflexivo e innovador.
- Se recomienda al docente de octavo grado, que en el desarrollo de las clases incluya varias estrategias metodológicas como organizadores previos, mapas conceptuales, ilustraciones, y resúmenes. Acorde al tema a tratar.
- Se recomienda al docente aplicar estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje que permitan fortalecer y potenciar el proceso de la clase, para la excelente comprensión del bloque 5.

## **j. BIBLIOGRAFÍA**

Ander, E. (2005). *El taller una alternativa de Renovación Pedagógica*, Argentina, 2º edición, editorial Magisterio del río de la Plata. ISBN 950-550-067-X.

Barriga, A (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista*. México: editorial Interamericana Editores S.A DE C.V.

Candelo, C (2003). *Hacer Talleres: Guía para capacitadores*, Cali – Colombia.

Carrera L (2011). Cartilla didáctica para desarrollar las destrezas con criterios de desempeño.

Decroli, O. (2007). *Guía Según el campo de la educación*. México Editorial Aisana.

Monereo. Ob. Cit. (Citado por Dislayne Hendricks 2008).

Moral, S (2010). *Didáctica teoría y práctica de la enseñanza*. Madrid: editorial Grupo Anaya S.A.

Ortiz, J. (2008). *Estrategias Educativas para el aprendizaje activo*.

Ramírez, M. (2012). *Modelos de enseñanza y método de casos*. México: editorial trillas.

Trianes, M. (2011). *Psicología de la Educación y del desarrollo en contextos escolares*. Madrid: Editorial Grupo Anaya S.A.

Villarroel, J. (2010). *Evaluación de Destrezas, área de Ciencias Naturales*. Asociación de facultades ecuatorianas de filosofía y ciencias de la educación.

## k. ANEXOS



---

---

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

## ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

### CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

#### TEMA

LA METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL BLOQUE 5 “LOS CICLOS DE LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS. EL SER HUMANO”, DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ADQUISICIÓN ÓPTIMA DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO, DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ LOMA”, PERIODO LECTIVO 2013- 2014.

Proyecto de Tesis previo a la obtención del grado de Licenciada en Ciencias de la Educación mención: Educación Básica.

**AUTORA:** Jhulianna Katherine Pineda Balcázar

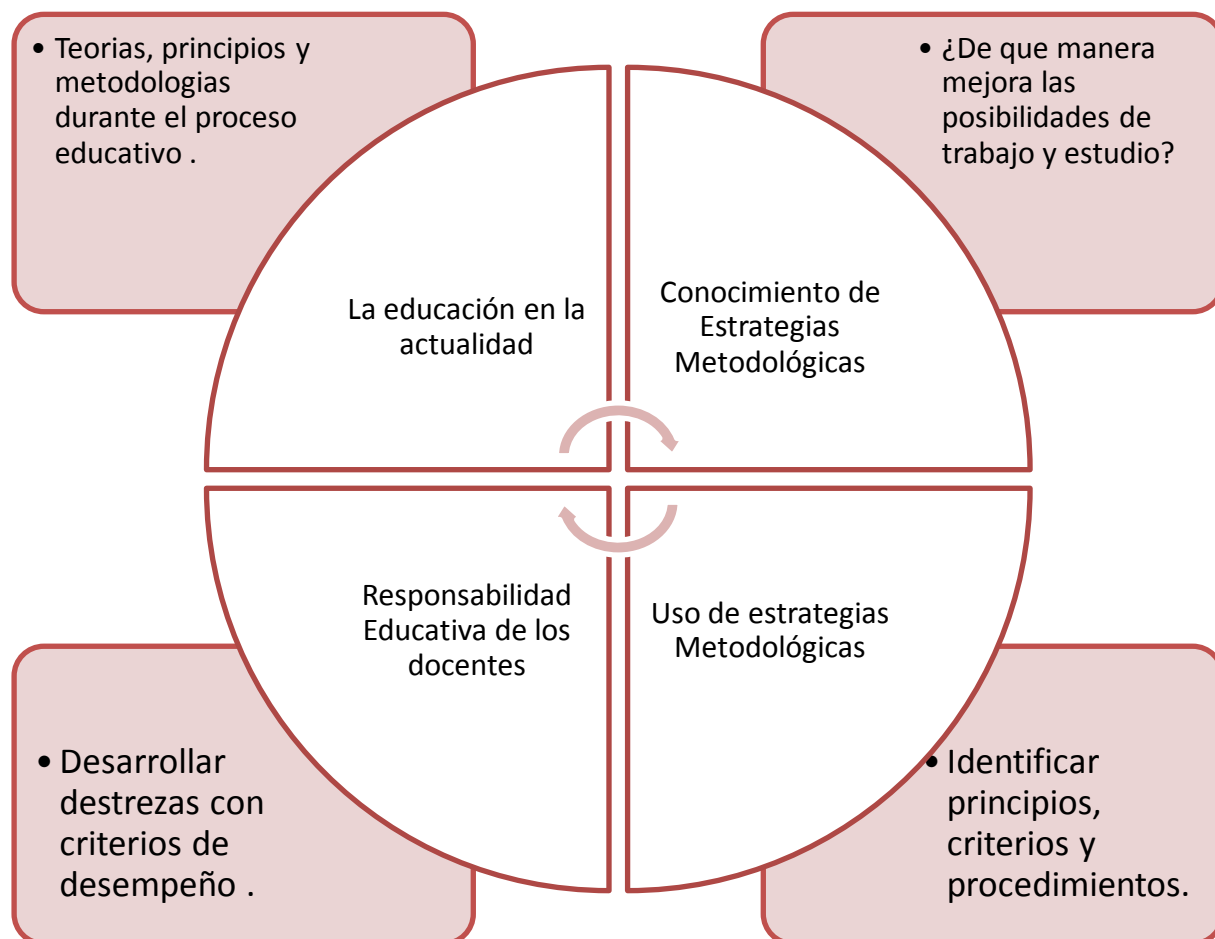
LOJA-ECUADOR  
2014

**a. TEMA**

LA METODOLOGÍA PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL BLOQUE 5 “LOS CICLOS DE LA NATURALEZA Y SUS CAMBIOS. EL SER HUMANO”, DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES EN LA ADQUISICIÓN ÓPTIMA DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO, DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ LOMA”, PERIODO LECTIVO 2013-2014.

## b. PROBLEMÁTICA

### MAPA MENTAL



#### • DELIMITACIÓN DE LA REALIDAD TEMÁTICA:

##### ➤ DELIMITACIÓN TEMPORAL

La presente investigación se desarrollará en el periodo académico 2013 – 2014.

##### ➤ DELIMITACIÓN INSTITUCIONAL

La Escuela de Educación Básica “Capulí Loma” fue creada en el mes de septiembre del año 2001, según acuerdo ministerial número 005 de la Dirección Provincial de Educación de

Loja, con un número de 15 alumnos distribuidos en primero y segundo año de básica. Se encuentra ubicada en el Barrio Capulí Loma, en el kilómetro 3 vía antigua a Catamayo, perteneciente a la Parroquia Sucre.

Para su funcionamiento en sus primeros años lectivos, el Municipio procedió a rentar una casa al Señor Rodrigo Criollo, posteriormente se adquirió el terreno y se dio inicio a la construcción del edificio donde actualmente funciona.

Esta Unidad Educativa nace con la visión de consolidar una educación básica de calidad, integradora de cultura y deporte acorde a la Sociedad del tercer milenio brindando una educación de calidad a los sectores de Capulí Loma, Miraflores y otros.

Para hacer realidad su misión y visión, ha caracterizado su currículo en los planes y programas oficiales del Ministerio de Educación a través de la rectoría de la Dirección Provincial de Educación.

Actualmente cuenta con 106 alumnos distribuidos de pre básica a octavo año de Educación Básica, así también posee centro de cómputo y biblioteca, y en lo posterior contaremos con un Laboratorio para cimentar en la práctica los conocimientos impartidos por los maestros en las aulas.

### ➤ **BENEFICIARIOS**

Los estudiantes que se beneficiarán de esta investigación son 10 que cursan el octavo grado de Educación General Básica paralelo A.

### • **SITUACIÓN DE LA REALIDAD TEMÁTICA**

Para determinar la situación de la realidad temática se aplicó una encuesta (anexo 1), dirigida a 10 estudiantes del octavo grado de educación general básica estableciéndose las siguientes dificultades y carencias:

Un 60% de los estudiantes tienen una noción leve del significado estrategias metodológicas para el desarrollo de las clases de Ciencias Naturales, lo que se dará a conocer en el transcurso del taller.

Los estudiantes en un 60% no identifican adecuadamente los tipos de metodologías a utilizar para la impartición de las clases esto dificulta potenciar los aprendizajes de los ciclos de la naturaleza y sus cambios al no tener una visión clara del método utilizado.

El 50% de los estudiantes no conocen el significado de destreza, por lo tanto, esta falta de aprendizaje influirá directamente en el estudio del bloque de los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano.

- **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

De esta situación temática se deriva la siguiente pregunta de investigación.

**¿Cómo inciden las metodologías que utilizan los docentes en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales del octavo año de Educación Básica para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño en la Escuela de Educación Básica Municipal “Capulí Loma “ de la ciudad de Loja periodo académico 2013-2014.**



### **c. JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación responde a la necesidad de diagnosticar las dificultades tales como la carencia de metodologías para el proceso de enseñanza aprendizaje del bloque 5 “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. “ El ser Humano”, la falta de dichos conocimientos afecta directamente al estudiante quien es el que se ve estrechamente ligado a este proceso por lo tanto, el desarrollo de metodologías resulta fundamental para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño en los estudiantes de Escuela de Educación Básica Municipal “Capulí Loma”.

Por la importancia que tienen las metodologías en el uso diario para el logro de aprendizajes de niños y niñas dentro del aula de clases en todos y en cada uno de los bloques curriculares de octavo año de Educación Básica.

Desde este punto de vista, se realizará el presente trabajo investigativo con el objetivo de contribuir a resolver un problema común en los docentes del octavo año responsables de la asignatura de Ciencias Naturales, como el uso de estrategias metodológicas en la enseñanza, el mismo que se debe a la falta de una metodología idónea que permita una mejor enseñanza, de tal manera que en lo posterior fomente el desarrollo no únicamente cognitivo sino también el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

#### **d. OBJETIVOS**

##### **OBJETIVO GENERAL**

- Determinar las metodologías adecuadas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje logrando un desarrollo óptimo de las destrezas con criterios de desempeño en el bloque 5 “Los ciclos de la Naturaleza y sus cambios. El ser humano” de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de octavo año de la escuela de Educación Básica Municipal “Capulí Loma” de la ciudad de Loja periodo académico 2013- 2014.

##### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Comprender la fundamentación teórica acerca de la metodología, el proceso enseñanza-aprendizaje, y el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño, de los niños de octavo Año de Educación Básica.
- Diagnosticar las dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje en el bloque cinco “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano” de los niños de octavo año.
- Diseñar una estrategia metodológica para ser aplicada durante el proceso enseñanza-aprendizaje a los niños de octavo año en el bloque cinco de la asignatura de ciencias naturales.
- Aplicar el modelo de estrategia metodológica diseñado para beneficiar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de octavo año de educación básica.
- Valorar la efectividad de la aplicación de la guía de estrategias metodológicas alternativas para fortalecer el desarrollo de las destrezas con criterios de desempeño en los estudiantes de octavo año de educación básica en la asignatura de Ciencias Naturales de la Escuela de Educación Básica Municipal “Capulí Loma” periodo académico 2013-2014.

## **e. MARCO TEÓRICO**

### CONTENIDO

#### **Reseña Histórica**

##### **1. Método**

###### 1.1 Metodología

###### 1.1.1 Tipos de metodología

##### **1.2. El aprendizaje**

###### 1.2.1 Teorías de aprendizaje

###### 1.2.2 Estrategias de aprendizaje

###### 1.2.3 Clasificación de las Estrategias de Aprendizaje

##### **1.3 La enseñanza**

###### 1.3.1 La Enseñanza como Arte y como Ciencia

###### 1.3.2 Modelos de Enseñanza

##### **1.4 Las destrezas**

###### 1.4.1 Destrezas con criterios de desempeño

###### 1.5 El desarrollo evolutivo del niño de octavo año

###### 1.6 Las ciencias naturales

###### 1.6.1 Estrategias de aprendizaje de las ciencias naturales.

##### **2. Diagnóstico de las dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje**

###### 2.1 Concepto

###### 2.1.1 El proceso de enseñanza aprendizaje

###### 2.1.2 Desarrollo de Destrezas Básicas

###### 2.1.2.1 Comprensión Oral

###### 2.1.2.2 Comprensión Lectora

###### 2.1.2.3 La Expresión Escrita

###### 2.1.2.4 La Expresión Oral

##### **3. Guía de Estrategias Metodológicas para el desarrollo de Destrezas con Criterios de Desempeño**

###### 3.1 Organizador Previo

###### 3.2 Ilustraciones

3.3 Mapa Conceptual

3.4 Resumen

#### **4. Aplicación de la guía de Estrategias Metodológicas para fortalecer el desarrollo de Destrezas con Criterios de Desempeño**

4.1 Taller Educativo

4.1.1 Definiciones del Taller

##### **4.2 TALLER 1**

Estrategias Metodológicas para las clases de Ciencias Naturales

##### **4.3 TALLER 2**

Aplicación de Estrategias Metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

#### **5. Valoración de la efectividad de los talleres aplicados**

5.1 Evaluación de Talleres

**5.1.1 Evaluación del Taller 1.** Estrategias Metodológicas para las clases de Ciencias Naturales.

**5.1.2 Evaluación del Taller 2.** Aplicación de Estrategias Metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

## 1. MÉTODO

Los métodos son los medios que capacitan al ser humano para el manejo de pensamientos y objetos de una manera adecuada; es decir, guían la relación con el mundo externo físico. (Ramírez, 2012, p.15).

La palabra método se deriva del griego meta: hacia, a lo largo, y todos que significa camino, por lo que podemos deducir que método significa el camino más adecuado para lograr un fin. Método es el camino orientado para llegar a una meta o a un fin; El método de aprendizaje es el camino que sigue el estudiante para desarrollar habilidades más o menos generales, aprendiendo contenidos. Un método es una forma de hacer. Cada estudiante, con sus diferencias individuales, tiene un estilo peculiar de aprender, es decir, una manera concreta de recorrer el camino del aprendizaje.

El método de aprendizaje se concreta a través de técnicas metodológicas, en función de las habilidades que se quieren desarrollar al aplicarlo a un contenido determinado, de las características del estudiante, de su nivel de desarrollo psicológico, de los contenidos del área de que se trate, de la posible mediación del profesor. Así, podemos decir, que técnica metodológica es la forma concreta de recorrer cada estudiante el camino elegido, en función de sus características, de los contenidos, de la mediación del profesor. La técnica metodológica es elegida por el profesor en función de la realidad de los estudiantes y de los fines que persigue.

Hay que diferenciar entre métodos de enseñanza y métodos de aprendizaje. Los primeros son acciones realizadas por el profesor y están orientadas al aprendizaje de contenidos por parte del estudiante; los métodos de aprendizaje los aplican los estudiantes y se orientan al desarrollo de las capacidades-destrezas, valores-actitudes, pudiendo utilizar para conseguirlo, cualquier contenido.

En conclusión, el método pedagógico es la manera concreta de organizar la relación entre los tres actores: estudiante, profesor y contenidos. La metodología es la aplicación práctica de un método. Se puede priorizar uno u otro de los tres elementos del triángulo interactivo, pero la intervención del conjunto de los tres es quien determina la metodología utilizada en la actuación pedagógica de un profesor. (Ramírez, 2012, p.42)

## 1.1 METODOLOGÍA

Dicho término está compuesto del vocablo método y el sustantivo griego logos que significa juicio, estudio, esta palabra se puede definir como la descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos de investigación.

Metodología es el conjunto de criterios y decisiones que organizan de forma global la acción didáctica en el aula, determinando el papel que juega el profesor, los estudiantes, la utilización de recursos y materiales educativos, las actividades que se realizan para aprender, la utilización del tiempo y del espacio, los agrupamientos de estudiantes, la secuenciación de los contenidos y los tipos de actividades.

La metodología como organización general de las actividades de enseñanza aprendizaje, se accede a una percepción y conocimiento global del proceso didáctico, ya que es el resultado de las aportaciones de todos y cada uno de los elementos constituye la enseñanza. La planificación didáctica, según su nivel de predeterminación, da lugar a una metodología en la que la capacidad de decisión del profesor y del alumno se limitan al cumplimiento de lo previamente establecido (modelos de enseñanza conductista, constructivista, etc.) o bien por el contrario, en la que tengan que dedicarse de manera intensa la configuración de la enseñanza, porque solo se elaboraron de antemano orientaciones o principios de actuación, pero no reglas específicas (enseñanza como investigación, aprendizaje como por descubrimiento).

En relación con las posibles formas de selección y organización de los contenidos de enseñanza, la metodología adopta tres manifestaciones diferenciales:

- Disciplinar: organización de actividades según materias o asignaturas diferentes, con distinto tratamiento horario, etc.
- Globalizada: organización de contenidos y actividades según los centros de interés y las actividades perceptivas y de conocimiento del alumno.
- Interdisciplinar: organización en la que a partir de reconocimiento de la existencia de distintas disciplinas se establecen entre ellas vínculos de relación, desde la doble perspectiva de investigación y enseñanza. (Ramírez, 2012, p. 89).

### **1.1.1 Tipos de metodología**

#### **Metodologías cuantitativas**

Las metodologías cuantitativas permiten a los investigadores evaluar dentro de un contexto más controlado. Estos tipos de estudios tienen una tendencia a "asignar números a los datos" reunidos. Muchos tipos de experimentos diferentes son parte de esta metodología tan grande. Estos estudios incluyen los análisis estadísticos y correlacionales, las encuestas y los experimentos controlados. Los análisis estadísticos y correlacionales consisten en analizar la relación entre múltiples variables. Los estudios de encuestas están conducidos para recolectar información para medir diferentes variables sobre las creencias de los participantes acerca de una variedad de temas.

#### **Metodologías cualitativas**

Las metodologías cualitativas difieren enormemente del modelo cuantitativo, ya que buscan obtener información que "refleje el contenido y significado de un evento o la perspectiva de un individuo". Las metodologías cualitativas incluyen las entrevistas, la observación, la investigación de campo y los cuestionarios/encuestas. Las entrevistas, que pueden ser estructuradas o sin estructura, son similares a las encuestas pero son frecuentemente más intensivas en su búsqueda de detalles. La observación es en forma de participación, mientras el investigador recolecta datos dentro del mundo del sujeto. Otra forma de estudio participativo es el trabajo de campo, donde los investigadores pueden observar en primera fila, tomar notas y después analizar los resultados. Los cuestionarios, como las encuestas, son formularios en blanco que los investigadores le piden a los participantes que completen. (Ramírez, 2012, p. 90)

## **1.2 EL APRENDIZAJE**

Podríamos comenzar diciendo que el aprendizaje es un concepto complejo que tiene distintas acepciones. Shulman (2004) considera que las distintas formas de concebir el aprendizaje pueden agruparse en dos grandes líneas:

Las que lo consideran un proceso de mera adquisición de conocimientos: proceso por medio del cual los conocimientos que están fuera del aprendiz, en los libros o en la mente del

profesor, llegan a estar dentro del alumno. Es una consideración simplista que ha primado en muchos momentos de la historia.

Las que lo consideran un proceso activo de construcción y reconstrucción: el aprendizaje se entiende como un proceso que conlleva una reconstrucción de lo que está en el sujeto, para poder interiorizar lo que le viene de fuera.

Pollard (1987) considera que el aprendizaje no puede ser entendido como un proceso simple de mera acumulación de contenidos, pues el aprendizaje es un “proceso por el cual son adquiridos, comprendidos, aplicados y extendidos conocimientos, conceptos, habilidades y actitudes.

En la sociedad del conocimiento en la que estamos inmersos, los sujetos tienen que ser hábiles para manejar una serie de conceptos, habilidades y actitudes que les permitan enfrentarse a la resolución de problemas y a la toma de decisiones responsable y autónoma. Por tanto en la actualidad no basta con plantear una concepción simplista de aprendizaje, pues los conceptos, habilidades y actitudes deben ser adquiridos por los sujetos, pero a la vez comprendidos para poder ser aplicados en la resolución de problemas reales.

El ser humano tiene la disposición de aprender de verdad sólo aquello a lo que le encuentra sentido o lógica. El ser humano tiende a rechazar aquello a lo que no le encuentra sentido. El único auténtico aprendizaje es el aprendizaje significativo, el aprendizaje con sentido. Cualquier otro aprendizaje será puramente mecánico, memorístico, coyuntural: aprendizaje para aprobar un examen, para ganar la materia, etc. El aprendizaje significativo es un aprendizaje relacional. El sentido lo da la relación del nuevo conocimiento con: conocimientos anteriores, con situaciones cotidianas, con la propia experiencia, con situaciones reales.

Básicamente está referido a utilizar los conocimientos previos del alumno para construir un nuevo aprendizaje. El maestro se convierte sólo en el mediador entre los conocimientos y los alumnos, ya no es él el que simplemente los imparte, sino que los alumnos participan en lo que aprenden, pero para lograr la participación del alumno se deben crear estrategias que permitan que el alumno se halle dispuesto y motivado para aprender. Gracias a la motivación que pueda alcanzar el maestro, el alumno almacenará el conocimiento impartido y lo hallará significativo o sea importante y relevante en su vida diaria.



Es aquel adquirido por los alumnos cuando ponen en relación sus conocimientos previos con los nuevos a adquirir. El aprendizaje significativo es el que ocurre cuando, al llegar a nuestra mente un nuevo conocimiento lo hacemos nuestro, es decir, modifica nuestra(s) conducta. (Moral, 2010, p. 128).

### **1.2.1 Teorías de Aprendizaje**

#### **Teoría conductista**

Al analizar la aproximación centrada en el conocimiento, debemos también hacer referencia a la aportación de la teoría conductista sobre aprendizaje, pues esta teoría desarrollada entre los años 1920 y 1950 por psicólogos como Thorndike y Skinner, ha tenido una influencia inmensa en las aproximaciones de enseñanza en las que se valora la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias.

La teoría de aprendizaje conductista enfatiza el cambio en la conducta como el principal objetivo de los procesos de aprendizaje. Sus planteamientos básicos pueden resumirse en los siguientes:

- El aprendizaje es algo que se produce como consecuencia de la respuesta a estímulos externos.
- El aprendizaje se produce en pasos progresivos que avanzan en complejidad y que necesitan un refuerzo constante para ser adquiridos.
- Las conductas que se refuerzan se fortalecen, las que no se refuerzan se extinguen.
- Las recompensas y los castigos se utilizan para conseguir la conducta deseada.
- Las consecuencias beneficiosas o refuerzos intensifican y refuerzan la conducta y los castigos debilitan las conductas.
- La conducta está influenciada por sus consecuencias. (Moral, 2010, p.135)

#### **Teoría constructivista.**

El psicólogo suizo Jean Piaget nos aporta una referencia esencial acerca de cómo los niños se desarrollan y aprenden. Según Piaget (1965), los niños se desarrollan en un proceso individual y único que está marcado por dos elementos:

La maduración: existen una serie de cambios biológicos que son genéticamente programados desde nuestro nacimiento y que se aprecian en una serie de fases de desarrollo (fase pre operacional, fase de operaciones concretas, fase de operaciones de operaciones abstractas).

La actividad: para que se produzca el desarrollo el niño debe experimentar y actuar.

La teoría constructivista indica que el aprendizaje se produce mediante un proceso de interacción entre el pensamiento y la experiencia o actividad. Esta interacción entre el pensamiento y la actividad hace que se produzcan cambios en la estructura de conocimiento de los individuos. (Moral, 2010, p. 136)

### **Teoría de inteligencias múltiples**

Esta teoría se fundamenta sobre el supuesto de que las personas, en vez de ser globalmente inteligentes, son particularmente en ciertas áreas, por tanto la inteligencia tiene distintas manifestaciones. Gardner (1987) distingue seis tipos de inteligencias:

- Inteligencia espacial o visual.
- Inteligencia verbal lingüística.
- Inteligencia lógica matemática.
- Inteligencia kinestésica corporal.
- Inteligencia Rítmica musical.
- Inteligencia Interpersonal.
- Inteligencia Intrapersonal.

Para la teoría de inteligencias múltiples, los sujetos suelen tener todas estas inteligencias, aunque alguna de ellas pueda predominar sobre las otras, y para la realización de cualquier tipo de actividad se requiere el uso de más de una de las inteligencias enumeradas. (Moral, 2010, p. 139)

### **Teoría cognitiva**

Para el Cognoscitivismo, aprendizaje es el proceso mediante el cual se crean y modifican las estructuras cognitivas, estas, constituyen el conjunto de conocimientos sistematizados y

jerarquizados, almacenados en la memoria que le permiten al sujeto responder ante situaciones nuevas o similares. De ahí que, el centro principal de esta corriente es saber cómo el hombre construye significados, que operaciones psicológicas intervienen para codificar los conocimientos, cómo se organizan los datos obtenidos por medio de la percepción durante los procesos de interacción con el medio y los demás seres humanos.

A diferencia del conductismo, la corriente cognitiva estudia procesos mentales superiores en los que el pensamiento, los recuerdos y la forma en que se procesa la información repercuten en las respuestas que va a realizar el sujeto para la solución de una situación o problema. Además, considera que el sujeto aprende activamente por cuanto participa en las experiencias, busca información, y reorganiza lo que ya conoce para aumentar su comprensión. (Moral, 2010, p. 140).

### **1.2.2 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE**

Son procedimientos flexibles que pueden incluir técnicas u operaciones específicas. Su uso implica que el aprendiz tome decisiones y las selecciones de forma inteligente de entre un conjunto de alternativas posibles, dependiendo de las tareas cognitivas que se le planteen, de la complejidad del contenido, de la situación académica en que se ubica y de su autoconocimiento como aprendiz.

Su empleo debe realizarse en forma flexible y adaptativa en función de condiciones y contextos.

Su aplicación es intencionada, consciente y controlada. Las estrategias requieren de la aplicación de conocimientos metacognitivos, de lo contrario se confundirán con simples técnicas para aprender.

El uso de estrategias está influido por factores motivacionales – afectivos de índole interna (por ejemplo, metas de aprendizaje, procesos de atribución, expectativas de control y autoeficacia) y externa (situaciones de evaluación, experiencias de aprendizaje entre otros).

Para que una estrategia pueda considerarse tal, requeriría del manejo de tres tipos de conocimiento:

El conocimiento Declarativo de la estrategia metodológica nos permite definirla o explicarla; dicho conocimiento resulta a todas luces insuficiente por sí mismo y hasta cierto punto poco útil para su aplicación.

El conocimiento Procedimental consiste en conocer los pasos o acciones que la componen para poder ser aplicada o utilizada en el momento en que se requiera; obviamente, el conocimiento procedimental de la estrategia metodológica (su “saber cómo”) es mucho más útil que el anterior, pero todavía no nos permite distinguir si se está empleando el procedimiento como una simple técnica o como una estrategia en sentido pleno.

Por último, el Conocimiento condicional el más importante de los tres se refiere al conocimiento acerca de cuándo, dónde y para qué contextos académicos o de aprendizaje pueden emplearse las estrategias metodológicas. Este también nos permite diferenciar y clasificar las estrategias que poseemos según criterios de utilidad, complejidad y valor funcional.

Cada tipo de conocimiento requiere ser considerado en una propuesta integral para la enseñanza de las estrategias metodológicas (Hernández, 2006). Con base en estas afirmaciones, podemos intentar una definición más formal:

Una estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) y al mismo tiempo un instrumento pedagógico que un alumno adquiere y emplea intencionalmente como recurso flexible, para aprender significativamente y para solucionar problemas y demandas académicas, su empleo implica una continua actividad de toma de decisiones, un control meta cognitivo y está sujeto al influjo de factores motivacionales, afectivos y de contexto educativo- social. (Díaz, 2010, p. 179).

### **1.2.3 CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE**

Intentar establecer una clasificación consensuada y exhaustiva de las estrategias de aprendizaje es una tarea difícil, dado que diferentes autores las han abordado desde una gran variedad de enfoques. Las estrategias de aprendizaje pueden clasificarse en función de que tan generales o específicas son, del dominio del conocimiento al que se aplican, del tipo de aprendizaje que favorecen, de su finalidad, del tipo de técnicas particulares que conjuntan.

Aun así, retomamos dos clasificaciones. En la primera se analizan las estrategias según el tipo de proceso cognitivo y finalidad perseguida.

Proceso	Tipo de estrategia	Finalidad u objetivo	Técnica o habilidad
Aprendizaje Memorístico	Recirculación de la información	Repaso simple	Repetición simple
		Apoyo al repaso (seleccionar)	Subrayar Destacar Copiar
Aprendizaje significativo	Elaboración	Procesamiento simple	Palabra clave Rimas Imágenes mentales Parfraseo
		Procesamiento complejo	Elaboración de inferencias  Resumen  Analogías  Elaboración conceptual
	Organización	Clasificación de la información	Uso de categorías
		Jerarquización y organización de la información	Redes semánticas  Mapas conceptuales  Uso de estructuras textuales

Las estrategias de **recirculación** de la información se consideran como las más primitivas utilizadas por cualquier aprendiz. Estas estrategias suponen un procesamiento de carácter superficial y son empleadas para conseguir un aprendizaje verbatim o “al pie de la letra” de

la información. La estrategia básica es el repaso el cual consiste en repetir una y otra vez la información que se quiere aprender en la memoria de trabajo hasta lograr, hasta lograr establecer una asociación para luego integrarla en la memoria a largo plazo. Las estrategias de repaso simple y complejo son útiles especialmente cuando los materiales por aprender poseen escasa o nula significatividad lógica. Puede decirse que son las estrategias básicas para el logro de aprendizajes repetitivos o memorísticos. (Alonso, 1991; Pozo, 1989).

Las estrategias de **elaboración** suponen básicamente integrar y relacionar la nueva información que se va aprender con los conocimientos previos pertinentes (Elosua y Garcia, 1993). Pueden ser básicamente de dos tipos: simple y compleja: la distinción entre ambas, radica en el nivel de profundidad con que se establezca la integración. También puede distinguirse entre elaboración visual y verbal semántica. Evidentemente estas estrategias permiten un tratamiento y una codificación más sofisticados de la información por aprender, porque atienden básicamente a su significado y no a sus aspectos superficiales.

Las estrategias de **organización** de la información permiten hacer una reorganización constructiva de la información por aprender. Mediante el uso de estrategias, es posible organizar, agrupar o clasificar la información, con la intención de lograr una representación correcta de la información, explotando ya sea las relaciones posibles entre distintas partes de la misma y las relaciones de la información por aprender. (Monereo, 1990; Pozo, 1990).

Tanto en las estrategias de elaboración como las de organización, la idea fundamental no es simplemente reproducir información aprendida sino, ir más allá, por medio de la elaboración y organización del contenido. Es decir se trata de descubrir y construir significados para encontrarle sentido a la información. (Díaz, 2010, p. 183)

### **1.3 LA ENSEÑANZA**

La enseñanza es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de 3 elementos: un docente, uno o varios alumnos o discentes y el objeto de conocimiento. El docente transmite sus conocimientos al o a los alumnos a través de diversos medios, técnicas y herramientas de apoyo; siendo él, la fuente del conocimiento, y el alumno simple receptor ilimitado del mismo.

La enseñanza es una acción coordinada o mejor aún, un proceso de comunicación, cuyo propósito es presentar a los alumnos de forma sistemática los hechos, ideas, técnicas y habilidades que conforman el conocimiento humano. Es muy posible que la verdadera enseñanza parta de tener bien definido y claro la manera cómo hacerlo y cómo lograrlo, estas premisas hacen pensar primero en la metodología a emplearse en este proceso.

La planeación de la enseñanza supone tres operaciones básicas:

- Explicar aquello que se va a realizar.
- Ordenar los elementos que interviene en el proceso, a fin de que se produzcan las interacciones entre ellos que lleven a la consecución de los resultados apetecidos.
- Justificar científica y teóricamente las decisiones que se toman, de suerte que aquello que se haga sea lo que conviene hacer, de acuerdo con las bases científicas y teóricas de que se dispongan en un momento dado.

La planeación de la enseñanza prevé la acción docente a desarrollar y la fundamenta debidamente: saber qué se hará, cómo, por qué y para qué. Significa también considerar los elementos sobre lo que hay que decir, estudiar las consecuencias de su interacción y evaluar su influencia en los resultados.

Con estas ideas queda esbozado que la planeación es la puesta en acción de una realidad concreta, del pensamiento científico, pedagógico conformado por la teoría, que debe estar en concordancia con el modelo educativo. Planeación equivale, en este contexto, a la práctica científica de la enseñanza. (Ramírez, 2012, p. 25).

### **1.3.1 La enseñanza como arte y como ciencia**

El líder del movimiento de la escuela eficaz, Nathaniel Gage, ha hecho explícito repetidas veces que la enseñanza es a la vez una ciencia y un arte.

La enseñanza puede y debe tener una base científica, pues reconoce que la ciencia se ocupa de las relaciones entre las variables de entrada (independientes) y las variables de salida (dependientes). Se ha llevado a cabo un innumerable número de investigaciones que

establecen la relación entre la enseñanza, el tiempo de prácticas y el rendimiento del estudiante, así como su motivación, actitud y autoestima.

Por otro lado, la enseñanza es un arte instrumentalmente práctico, más que una “bella arte”. Es decir, la enseñanza requiere de la improvisación, espontaneidad y el manejo de un amplio abanico de consideraciones sobre formas, estilos, temporizaciones, ritmos y adecuaciones de forma tan compleja que incluso un ordenador pudiera perderse. En otras palabras, en los procesos de enseñanza surgen variedad de circunstancias, materias, grupos de alumnos, formas de aprender; grupos de edades. Que hacen imposible reducir el conjunto a recetas de “cómo enseñar”. (Ramírez, 2012, p. 30).

### **1.3.2 MODELOS DE ENSEÑANZA**

Las distintas aproximaciones proporcionan esquemas de referencia para pensar la forma de llevar a cabo los procesos de enseñanza aprendizaje y para responder a preguntas como: ¿Qué importancia dar al contenido a enseñar, Cómo mostrar el contenido, Qué tipo de actividades desarrollar en clase, Cómo secuenciar las actividades, Cómo propiciar la interacción y la participación de los alumnos, Cómo estructurar la información, Cómo conseguir la atención de los alumnos, Cómo conseguir la autorregulación de su aprendizaje, Cómo controlar la motivación de los estudiantes ante el aprendizaje, Cómo realizar una adecuada evaluación, etc. (Moral, 2010, p. 151).

#### **Modelo de enseñanza con toda la clase**

El modelo activo de enseñanza con toda la clase es el modelo más común de todo el planeta y se caracteriza por ser un modelo en el que el profesor controla el aprendizaje de los alumnos y busca mejorar su ejecución a través de la instrucción directa. Para ello el profesor utiliza la técnica de pregunta- respuesta con toda la clase, discusiones y actividades de aprendizaje conjuntas, con su sistema de metas claramente estructurado.

Mediante la actuación del profesor los alumnos ordenan, observan, comprenden y relacionan diferentes áreas de conocimiento; por tanto, no es solamente un modelo de enseñanza instructivo, sino que también es un modelo de enseñanza de procesamiento de información, pues se dedica a facilitar el procesamiento de la información del alumno, apoyándose



básicamente en la interacción producida entre el profesor y los alumnos, y entre los propios alumnos. El profesor, mediante la interacción con los alumnos, proporciona una especie de “andamio” para una nueva comprensión o pensamiento más elevado (zona de desarrollo próximo). El pensamiento del grupo es desafiado por la intervención del profesor, que los dirige a una zona de desarrollo próximo, proporcionando andamios para alcanzar un pensamiento más rico y elaborado.

Una característica básica de este modelo es que puede incluir dentro de su desarrollo, tanto el trabajo en grupos cooperativos como el trabajo individualizado e independiente. También hay que destacar que es un modelo de enseñanza que no se focaliza exclusivamente en el ejercicio de procesos cognitivos, sino que también promueve la adquisición de estrategias de aprendizaje para la resolución de problemas, así como el desarrollo de las habilidades sociales de interacción y participación en grupos.

El modelo de enseñanza con toda la clase incluye las siguientes fases:

Revisar lo aprendido: se revisan los conceptos y habilidades aprendidos en las lecciones anteriores (revisión de deberes y el trabajo hecho en clase)

Presentar la información: a partir de lecturas, de la charla del profesor, o de demostraciones y presentaciones.

Implicar a los estudiantes en una discusión mediante una práctica guiada: se busca el significado y comprensión de los estudiantes.

Implicar a los estudiantes en actividades de aprendizaje independiente: se diseñan actividades para trabajar el contenido o habilidad presentada.

Recopilar y revisar: se revisan los progresos alcanzados se establecen conclusiones, el profesor refuerza las claves de lo aprendido. (Moral, 2010, p. 152)

### **Modelo de enseñanza mediante grupos de trabajo**

Este modelo tiene un poderoso efecto en la motivación de los alumnos hacia el aprendizaje, pues promueve una acción colectiva, combinando las dinámicas de los procesos

democráticos con los procesos de indagación académica. Estimula la participación activa en el aprendizaje de los alumnos, el desarrollo de las conductas colaborativas y el desarrollo de las habilidades sociales y académicas. Por tanto, el modelo requiere que los estudiantes desarrollen habilidades para la relación, la negociación, la comunicación, pero también para la definición conjunta de los problemas, la búsqueda de los caminos para resolverlos, la recogida de datos, de información y de evidencias, etc.

El modelo es flexible y se construye en una estructura básica en la que los estudiantes forman grupos de trabajo y llevan a cabo proyectos decididos por ellos mismos o indicados por el profesor. Una vez llevado a cabo el proyecto por cada grupo se expone en clase los resultados obtenidos y las conclusiones a las que han llegado durante la realización del proyecto.

Las ventajas que podemos destacar en este modelo de enseñanza son:

La interdependencia positiva que se crea: cuando los miembros del grupo se sienten conectados los unos a los otros para acometer una meta común. Todos los alumnos deben trabajar de manera adecuada para que el grupo finalmente tenga éxito.

La verificación del logro de manera individual: cada miembro se hace responsable de responder de su tarea como miembro del grupo, y a la vez responder de los logros adquiridos de manera personal. El desarrollo de las habilidades sociales: las habilidades de interacción humana que disponen a los grupos a funcionar efectivamente, por ejemplo, el tomar el turno para hablar, escuchar, proporcionar ayuda..., mejoran la comunicación, la toma de decisiones conjunta y la resolución de conflictos. (Moral, 2010, p. 154)

### **Modelo inductivo**

Estimula a los alumnos a construir proyectos para verificar hipótesis. Los modelos de investigación inductiva requieren una considerable cantidad de tiempo para su ejecución, porque la naturaleza misma de la indagación exige que los alumnos desarrollen un proceso complejo de reflexión. La actividad clave en el modelo inductivo es la recogida y agrupamiento de la información para construir categorías o niveles que permitan la

verificación de las hipótesis. Los alumnos suelen utilizar una guía de trabajo para llevar a cabo el trabajo de indagación.

El modelo inductivo se compone de las fases siguientes:

- Identificar el campo: establecer el foco de la investigación y clarificar los objetos a largo plazo de la investigación
- Recoger, presentar y enumerar los datos: reunir los datos necesarios y enumerarlos.
- Examinar los datos: identificar los atributos de los datos.
- Clasificar los datos mediante conceptos: los datos se clasifican y se categorizan utilizando conceptos.
- Generar y examinar hipótesis: examinar la implicación de las categorías para la verificación de la hipótesis.
- Consolidar y transferir: llegar a unas conclusiones y apreciar sus implicaciones.

Una vez comprendidas estas condiciones básicas que deben estar presentes en cualquier modelo de enseñanza- aprendizaje, nos detenemos en explicar con mayor detalle los elementos que constituyen los tres modelos de enseñanza señalados anteriormente, para a continuación hacer referencia a los modelos que pueden utilizarse para construir un ambiente propicio y facilitador del aprendizaje que atienda la diversidad de los alumnos dentro del aula.

Como vemos, el desarrollo y la propuesta que ofrecemos en este manual es amplia, y para dar posibilidad y opción al profesor de construir un modelo particular de enseñanza, conectado a la realidad de sus contextos, atento a las diferentes individualidades de sus alumnos, y coherente con sus propósitos y objetivos de enseñanza. (Moral, 2010, p. 155)

#### **1.4 LAS DESTREZAS**

Se denomina destreza a la habilidad de una persona para realizar una acción determinada, ya sea de orden físico, intelectual o moral.

Una persona puede ser reconocida por poseer una o más destrezas, aunque siempre se destacará por alguna en particular.

## Características de la destreza

**Fluidez.-** se refiere a la realización de una acción o tarea con una secuencia integrada y continua.

**Rapidez.-** este rasgo tiene que ver con el factor tiempo, una persona diestra en cualquier actividad mental o física utiliza menor tiempo en la ejecución de las mismas.

**Automaticidad.-** la destreza permite que una persona ejecute una acción de manera más o menos automática, según la complejidad de la tarea.

**Organización y coordinación.-** una destreza no significa el simple encadenamiento de acciones, sino un conjunto más o menos complejo de operaciones o subdestrezas organizadas y coordinadas.

**Flexibilidad y adaptabilidad.-** aunque se considere a las destrezas como automatismos, esto no significa que tengan un carácter mecánico e inflexible.

**Simultaneidad.-** esta característica se refiere a la capacidad de un individuo diestro en una actividad para ejecutar otra inclusive sin estar relacionada con la primera.

**Conocimiento.-** se refiere a los factores teóricos o informaciones previas que sirven con referentes para actuar con eficiencia ante una situación dada. (Villaruel, 2010, p. 17-19).

### 1.4.1 DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO

Las destrezas con criterios de desempeño expresan el saber hacer, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico y con diferentes niveles de complejidad de los criterios de desempeño. Las destrezas se expresan respondiendo a las siguientes interrogantes:

¿Qué debe saber hacer?	Destreza
¿Qué debe saber?	Conocimiento
¿Con qué grado de complejidad?	Precisiones de profundización

Las destrezas específicamente las destrezas con criterios de desempeño necesitan para su verificación, indicadores esenciales de evaluación, la construcción de estos indicadores serán una gran preocupación al momento de aplicar la actualización curricular debido a la especificidad de las destrezas, esto sin mencionar los diversos instrumentos que deben ser variados por razones psicológicas y técnicas. (Villarreal, 2005, p. 16)

La Estructura Curricular 2010, propicia trabajar con destrezas con criterio de desempeño, esa es la orientación y como trabajadores de la educación, debemos aceptar y adaptarnos a esa orientación, más bien disposición. Esto nos lleva y obliga a la ampliación de nuestro conocimiento contestarnos ¿Qué son competencias? ¿Qué es destreza? y ¿Qué es destreza con criterio de desempeño? Establezcamos sus diferencias y semejanzas, apropiémosnos de los conceptos. Podríamos preguntarnos: ¿Qué es mejor trabajar: competencias o destrezas con o sin criterio de desempeño? Las competencias es un nivel más complejo, pero no menos cierto que el dominio de las destrezas con criterio de desempeño nos coloca cerca de las competencias y con la orientación del maestro y la inteligencia del estudiante podremos hasta desbordarla.

## **1.5 EL DESARROLLO EVOLUTIVO DEL NIÑO DE OCTAVO AÑO**

### **DESARROLLO COGNITIVO EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA (6-12AÑOS)**

El desarrollo cognitivo. La perspectiva de Piaget el periodo de las operaciones concretas. Piaget estudio el desarrollo de la cognición y trato de explicar el razonamiento infantil aludiendo a un mecanismo subyacente, que daría cuenta de los distintos cambios que se van produciendo durante la infancia. Así propuso la existencia de varias etapas, denominadas periodos, durante las cuales debe adquirirse determinados logros que permiten alcanzar las siguientes etapas. En el caso que nos ocupa, el periodo de las operaciones concretas se extiende aproximadamente desde los seis años hasta la pubertad. Los niños del periodo operacional concreto utilizan un nuevo modo de pensar que les permite aprender a gran velocidad nuevos aspectos de la realidad.

Este periodo suele presentarse como una etapa en la que se superan las dificultades lógicas. De este modo es posible listar los logros cognitivos del niño operacional concreto en función de lo que caracterizaba al periodo pre operacional (tendencia a centrarse en un solo aspecto

de la realidad). En general podemos afirmar que el niño operacional concreto abandona el pensamiento intuitivo y egocéntrico, para coordinar sus acciones es esquemas operacionales. El niño del periodo operacional concreto parece actuar siguiendo normas lógicas. Esta actuación es posible porque las representaciones mentales se han organizado en estructuras. No son ya conocimientos independientes y aislados, sino que permiten una lectura adecuada de la realidad más allá de los datos puramente perceptivos y de representaciones simbólicas aisladas. (Trianes, 2011, p. 238).

### **El desarrollo cognitivo según el procesamiento de la información**

Piaget proponía un desarrollo cognitivo que consiste en la adquisición de una serie de operaciones lógicas, las cuales subyacen a todas las tareas que realiza la persona, explicando su ejecución en ellas. Sin embargo, esta descripción puede dejar de lado algunos aspectos relacionados con dominios específicos, olvidando la influencia de los contenidos concretos a los que se enfrentan los individuos. El enfoque del procesamiento de la información pretende suplir estas deficiencias analizando, de manera metódica, aspectos tales como los procesos concretos implicados en la realización de una tarea, las estrategias que se ponen en marcha, la influencia del conocimiento previo, etc. (Trianes, 2011, p. 238). El Desarrollo de los procesos cognitivos básicos:

#### **Atención**

Existen diversos trabajos que examinan los procesos atencionales en los niños. Entre esto podemos encontrar investigaciones centradas en la selección o filtrado de la información por ejemplo, centrarse en la explicación del profesor desatendiendo el resto de estímulos irrelevantes, como el olor que sube de la comida, las charlas de los compañeros etc.).

Entre los trabajos que analizan el modo en que los niños filtran la información relevante, se ha visto que los niños de siete y ocho años son capaces de seleccionar la información relevante, aunque cometen algunos errores. Por lo que respecta la selección del estímulo deseado, los resultados de las investigaciones también indican que a los niños de esta periodo cometen algunos errores, así como que los niños buscan más rápidamente y con más exactitud según van aumentando en edad.

## **Memoria**

Es uno de los aspectos que más atención ha recibido durante las últimas décadas. Desde la psicología cognitiva, la memoria es interesante no solo por la cantidad de material que los niños sean capaces de recordar sino, sobre todo, por los procesos indicados en la codificación, almacenamiento y la recuperación de dicho materia. Dado que la memoria es un proceso muy complejo.

### **El papel del conocimiento**

El conocimiento también desempeña un papel importante en algunos procesos de memoria. De este modo, la relación entre el desarrollo de la memoria, la amplitud del recuerdo y el conocimiento sobre un determinado tema se hace más compleja de lo que inicialmente parecería.

Dominio de habilidades:

- Enseñar a los alumnos que diferentes actividades de aprendizaje realizan diferentes demandas cognitivas.
- Enseñar a los alumnos que existen muchas claves para comprender como están organizados los materiales en los libros de texto.
- Enseñar a los alumnos que la conciencia de sus propias habilidades cognitivas puede influir de manera significativa en el aprendizaje.
- Instruir a los alumnos en estrategias cognitivas básicas. (Trianes, 2011, p. 246).

## **1.6 LAS CIENCIAS NATURALES**

En primer lugar, consideramos del todo necesario reconocer el papel de las ciencias naturales en la formación y preparación de los educandos. Es decir, es imprescindible tomar conciencia de la misión que cumple esta disciplina en los sistemas educativos, lo cual nos dará el marco filosófico y teológico de la misma.

Como se puede intuir, esta disciplina ha sido introducida en casi todos los currículos del mundo dado su extraordinario valor formativo. Todos los seres humanos, y más quienes

asisten a las instituciones educativas, necesitan una comprensión científica de su realidad natural, de la vida y de la sociedad.

La enseñanza de las ciencias naturales espera alcanzar las siguientes finalidades:

- Una percepción de los fenómenos naturales de su medio ambiente, un interés y una curiosidad por ellos, así como la voluntad de buscar una explicación científica de tales fenómenos.
- Una comprensión y un aprecio de las relaciones personales del alumno con su medio ambiente y una confianza en la capacidad de este para realizar cambios y mejoras en dicho medio.
- Un conocimiento de una selección de hechos y teorías científicas importantes y una capacidad para explicarlos en las situaciones adecuadas.
- El pensamiento crítico del alumno y la disminución de la tendencia a adoptar opiniones basadas en pruebas no demostradas ni fidedignas.
- Una comprensión y un aprecio de los métodos de la ciencia, así como la de la contribución pasada, presente y futura posible de la ciencia a la humanidad.

Como se ve, son fines que justifican plenamente la existencia de esta asignatura en los currículos escolares. (Villarreal, 2005, p. 68)

### **Objetivos generales de las Ciencias Naturales**

1. Mejorar la comprensión del mundo físico de los seres vivos y de las relaciones entre ambos, mediante la construcción de un marco conceptual estructurado.
2. Adquirir procedimientos y estrategias para explorar la realidad y afrontar problemas dentro de ella de un modo riguroso y contrastado.
3. Desarrolla habilidades de comprensión y expresión correcta y rigurosa de textos científicos y tecnológicos.
4. Mejorar la adopción de actitudes de flexibilidad, coherencia, sentido crítico, rigor y honestidad intelectual.



5. Aumentar el equilibrio personal mediante el conocimiento de las características, posibilidades y limitaciones de su propio cuerpo en cuanto a organismos vivos cuya salud y bienestar depende de sus relaciones con el medio al cual, por otra parte, es preciso cuidar y mejorar.
6. Relacionarse con otras personas y participar en actividades de grupo con actitudes solidarias y tolerantes, superando inhibiciones y prejuicios, reconociendo y valorando críticamente las diferencias de tipo social, reconociendo y rechazando cualquier discriminación basada en diferencias de razas, sexo, clase social, creencias y otras características individuales y sociales.
7. Conocer y valorar el desarrollo científico y tecnológico, sus aplicaciones e incidencia en el medio físico y social. (Villarreal, 2005, p. 69).

#### **1.6.1 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES.**

Es importante saber que las estrategias de aprendizaje son aquellas técnicas y procedimientos que ayudan a desarrollar las habilidades que un estudiante necesita para mejorar su actividad y que pocas veces forma parte de su educación.

El estudio debe favorecerse y potenciarse mediante técnicas de comprensión y expresión oral y escrita.

Entre las técnicas de trabajo intelectual más importantes tenemos:

Técnicas de expresión escrita: subrayado, esquema, guión resumen, síntesis, fichaje, comentario de texto.

Técnicas de expresión oral: ejercicios de correcta pronunciación, conversación diálogo, encuesta, entrevista, conferencia, exposición de un tema, mesa redonda.

Técnicas de comprensión lectora: niveles de comprensión, subrayado de texto, mecanismos de lectura rápida, búsqueda de la idea principal, ejercicios de clasificación, diagramas, incremento de vocabulario, velocidad lectora, manejo del diccionario, biblioteca y libros de consulta.

Técnicas de comprensión oral: resumen y fijación mental de mensajes y encargos, síntesis de charlas y conferencias y exposiciones magistrales

Existen varias técnicas para lograr una comprensión de textos de manera más efectiva y eficaz entre las básicas que debes conocer están:

- Subrayado
- Resúmenes
- Cuadros sinópticos
- Organizadores gráficos

Con frecuencia en los textos, información extra que pueden ser repeticiones y ejemplos que el autor ha puesto con el objetivo de afianzar las ideas del lector, o bien, figuran conceptos que pueden ser manejados en representaciones gráficas y esquemáticas para facilitar su comprensión, por tanto estas técnicas nos ahorran tiempo y esfuerzo para alcanzar un aprendizaje exitoso.

Cada modalidad, así como las diferentes técnicas grupales, tiene sus normas, y antes de utilizarlas es necesario conocer profundamente su dinámica, sus posibilidades y sus riesgos. Su utilidad depende, en gran medida, de su uso adecuado y oportuno.

Requieren gran experiencia del formador en conducción de grupos de formación.

La utilización de diferentes modalidades depende del nivel de cordialidad, democracia y cooperación existente en el nicho ecológico formativo.

## **2. DIAGNÓSTICO DE LAS DIFICULTADES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

### **2.1. Concepto**

Al hablar de diagnóstico en un plano general debemos referirnos a la serie de síntomas que nos ayudan a conocer o reconocer una enfermedad o un problema que deseemos resolver.

La palabra diagnóstico proviene de dos vocablos griegos: *día* que significa “a través” y *gnóstico*; “conocer”, el diagnóstico es pues, la recolección de datos, su interpretación, así como las recomendaciones para realizar o llevar a cabo medidas de acción. Existen varios tipos de diagnóstico: clínico, climatológico, pedagógico, entre otros, siendo en este caso el pedagógico de nuestro interés por ser relativo a la práctica docente y que es donde se aboca nuestra acción. Arias (citado de Reza, 2005, p. 9)

### **2.1.1 El proceso de enseñanza aprendizaje**

Plantear un proceso de enseñanza aprendizaje requiere de un conjunto de decisiones que ponga en relación la relevancia de los contenidos seleccionados con unos procedimientos que lo hagan posible. Es decir, el qué enseñar no es independiente del cómo llevarlo a cabo, en realidad, constituyen un binomio de necesaria coherencia. Cuando se rompe esta combinación hallamos sencillos esfuerzos activistas de reducida carga formativa o, por el contrario conocimientos de difícil comprensión y poco atractivos para los que aprenden.

En este sentido parece recomendable adoptar algunos principios que ayuden y orienten para que el proceso educativo discurra dentro de un marco congruente y razonable.

Dentro de este proceso enseñanza aprendizaje intervienen factores como:

**El aula como contexto.**- cada vez está más claro que cuando aludimos al aula estamos hablando de algo más que de un lugar físico que actúa como telón de fondo en la experiencia educativa. Hoy poco a poco va tomando cuerpo una concepción que admite la poderosa influencia que ejercen las distintas medidas que sobre este contexto se adopten. Las variables organizativas trazadas, el tipo de relaciones que se propician o la disposición que se establezca intervienen de manera decisiva a la hora de plantear una determinada forma de enseñanza.

**Organizar la secuencia de aprendizaje.**- la educación necesita para su correcto desarrollo de un proyecto que la oriente y le imprima de una cierta lógica que asegure la continuidad y coherencia de los aprendizajes a lo largo de un tiempo amplio y suficiente. No obstante, ese marco general precisa de unas propuestas más concretas que permitan su manejo en la dinámica del aula.

**La dinámica en el aula.-** a pesar del proceso de planificación se necesita la intervención directa del alumnado. Será su participación la que haga del proyecto una experiencia compartida, atenta a los intereses colectivos y de alto calado formativo dada la motivación que se suscita cuando las personas se sienten protagonistas del proceso que se desarrolla.

**Estructura flexible.-** coherentes con la propuesta didáctica que se va a desarrollar. Flexibles, según las necesidades que se den durante el proceso. Conocido y dialogado, es decir, decisiones tomadas e identificadas de forma compartida de manera que se fomente la autonomía en el aprendizaje. Con ciertas dosis de estabilidad que evite el desconcierto y la desorientación fruto de procesos siempre cambiantes e imprevisibles.

**Materiales y recursos.-** siempre que se piense poner en funcionamiento una experiencia educativa es preciso prestar atención a los materiales que se emplearan, pues podremos discutir sus características pero su inevitable presencia es algo que ya nadie discute: es un proceso didáctico incluye necesariamente distintos medios que faciliten la dinámica de trabajo y los aprendizajes. (Díaz, 2010, p. 121).

## **2.1.2 Desarrollo de Destrezas Básicas**

### **2.1.2.1 LA COMPRENSIÓN ORAL**

#### **¿QUÉ ES ESCUCHAR?**

Entre todas las habilidades lingüísticas a la que menos atención se le presta en la vida cotidiana suele ser la de escuchar, pero es una habilidad muy importante, porque requiere una actividad que va mucho más allá que la cuestión física de oír.

¿Qué tipo de implicaciones tiene la habilidad de escuchar?

Escuchamos con un objetivo de terminado, obtener información, una respuesta, o con unas expectativas de lo que vamos a oír (del tema, del registro...), por lo tanto generamos una capacidad de predecir lo que vamos a oír. En la mayor parte de las ocasiones que escuchamos podemos ver al emisor y eso nos va a dar información no verbal. Mientras escuchamos se nos exige que respondamos a la persona que habla (feed-back, retroalimentación), para que ésta sepa si la estamos entendiendo o si necesitamos que nos repita o aclare algo.

El tipo de lenguaje oral en una comunicación cotidiana suele ser espontáneo, con pausas, con repeticiones, con cambios de ritmo y con la presencia de ruido.

Escuchar: Es comprender el mensaje, para ello tenemos que poner en marcha un proceso de construcción de significado y de interpretación de un discurso oral.

Para escuchar bien, el oyente tiene que desarrollar una serie de destrezas (micro habilidades), las cuales suelen enunciarse en infinitivo y son:

- Reconocer
- Seleccionar
- Interpretar
- Anticipar
- Inferir
- Retener
- Habilidades

Las habilidades para la comprensión oral permiten a los estudiantes la adquisición de agudeza y conocimiento, así como incrementar sus probabilidades de éxito al conversar con otros individuos. Estas habilidades son valiosas no sólo en lo académico sino también en situaciones sociales y laborales. Una habilidad deficiente en la comprensión escrita puede desencadenar problemas para entender y preguntas innecesarias. Las habilidades para la comprensión oral pueden mejorarse a través de la respuesta a una serie de preguntas y el correspondiente tomado de notas. Los individuos pueden aprender la diferencia entre los puntos principales y la información e ideas menos relevantes. Estas habilidades pueden así mismo ser ajustadas para determinar con precisión información esencial ante la presencia de distracciones e información irrelevante, similar a las cuestiones en la vida adulta.

### **2.1.2.2 COMPRENSIÓN LECTORA**

Las destrezas generales del lenguaje (escuchar, leer, hablar y escribir) se destaca la lectura como eje integrador para el desarrollo de todas las habilidades comunicativas.

a) Fase de prelectura: al activar los conocimientos previos se cuestionan que conocemos del tema, con qué lo relacionamos, además incluye actividades connotativas en donde se determina el propósito de la misma o se interpreta sobre su contenido.

b) Fase de lectura: corresponde al hecho de leer propiamente, incluyendo aspectos mecánicos y de comprensión, esto dependerá de la lectura: literal, inferencial, crítica.

c) Fase de poslectura: permiten construir significados de los textos leídos desde diferentes perspectivas, e inclusive confrontar lo interpretado con otros lectores. También se desarrollan algunas habilidades como: diseñar mapas conceptuales, tablas de doble entrada, diagramas, cuadros sinópticos,

La comprensión lectora es la capacidad para entender lo que se lee, tanto en referencia al significado de las palabras que forman un texto, como con respecto a la comprensión global del texto mismo.

La comprensión es el proceso de elaborar el significado por la vía de aprender las ideas relevantes de un texto y relacionarlas con los conceptos que ya tienen un significado para el lector. Es importante para cada persona entender y relacionar el texto con el significado de las palabras. Es el proceso a través del cual el lector "interactúa" con el texto. Sin importar la longitud o brevedad del párrafo.

La lectura es un proceso de interacción entre el pensamiento y el lenguaje, el lector necesita reconocer las letras, las palabras, las frases. Sin embargo, cuando se lee no siempre se logra comprender el mensaje que encierra el texto; es posible, incluso, que se comprenda de manera equivocada. Como habilidad intelectual, comprender implica captar los significados que otros han transmitido mediante sonidos, imágenes, colores y movimientos.

La comprensión lectora es un proceso más complejo que identificar palabras y significados; esta es la diferencia entre lectura y comprensión.

- Habilidades para la comprensión lectora.
- Utilizan el conocimiento previo para darle sentido a la lectura.

- Monitorizan su comprensión durante todo el proceso de la lectura.
- Toman los pasos necesarios para corregir los errores de comprensión una vez que se dan cuenta que han interpretado mal lo leído.
- Pueden distinguir lo importante en los textos que leen.
- Resumen la información cuando leen.
- Hacen inferencias constantemente durante y después de la lectura.
- Preguntan.

Desde un punto de vista clásico pero menos ilustrativo se ha entendido que la comprensión de lo leído es un proceso mental muy complejo que abarca, al menos, cuatro aspectos básicos: interpretar, retener, organizar y valorar. Cada uno de los cuales supone el desarrollo de habilidades diferentes y de la puesta en práctica de estrategias concretas:

Interpretar es:

- Formarse Una opinión.
- Inferir significados por el contexto.
- Sacar ideas centrales y reconocer el apoyo que ofrecen las ideas secundarias a la idea principal.
- Deducir conclusiones.
- Relacionar datos.
- Predecir unas consecuencias.

Se deben retener:

- Conceptos fundamentales
- Datos para responder a preguntas.
- Detalles aislados.
- Detalles coordinados.
- Organizar consiste en:
- Formular hipótesis y predicciones.
- Establecer consecuencias.
- Seguir instrucciones.

### **2.1.2.3 LA EXPRESIÓN ESCRITA**

La expresión escrita es una combinación de toma de notas, borradores, redacción, edición e identificación de ideas centrales para crear un producto competente. Puede ser difícil desarrollar habilidades para la expresión escrita sin una idea central.

Para mejorar las habilidades para la expresión escrita un individuo puede elaborar una idea central complementada con un borrador para hacer la escritura más fácil. Los estudiantes suelen tener diferentes niveles de comprensión oral y de habilidades informáticas que afectan la capacidad para escribir. La tecnología moderna significa que la mayoría de los escritos se hacen en una computadora personal, lo cual resalta la necesidad de desarrollar habilidad con el teclado. Las computadoras pueden ayudar a la gestión de palabras, oraciones y párrafos, así como hacer el proceso de revisión más fácil.

### **2.1.2.4 LA EXPRESIÓN ORAL**

Las habilidades para la comprensión oral y la expresión escrita son complementadas minuciosamente por una fortaleza en las habilidades para la expresión verbal y oral.

Los estudiantes deben ser enseñados a adaptar su discurso a situaciones específicas y circunstancias particulares. El volumen, la formalidad, la velocidad y la pronunciación impactan de una forma drástica el discurso de cada quien. También puede ser bueno para los individuos el aprender las diferencias entre varios dialectos para así, incrementar la fortaleza de sus propias habilidades para la expresión oral.

## **3. GUÍA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.**

GUÍA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ALTERNATIVAS PARA FORTALECER EL DESARROLLO DE LAS DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO DE LA ASIGNATURA DE CIENCIAS NATURALES, EN LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO GRADO DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “CAPULÍ – LOMA” PERIODO LECTIVO 2013-2014.



## **JUSTIFICACIÓN.**

La necesidad de disponer de una guía metodológica se justifica por el hecho de que la educación es un proceso complejo, tanto en lo que respecta a su aplicación como a la evaluación de resultados, ya que entraña múltiples facetas, desde la valoración de las estrategias que el docente debe aplicar hasta y analizar resultados.

El docente de Ciencias Naturales debe ser práctico en su enseñanza, buscar formas que faciliten al estudiante la apropiación del conocimiento, sobre todo debe lograr que este sea partícipe de su aprendizaje que no sea solo un receptor de conocimiento.

Por esta razón, es indispensable que la construcción y aplicación de estrategias metodológicas a manera de guía didáctica, permita al docente desarrollar actividades que despierten la creatividad y motivación de los estudiantes. Entre otras cosas, plantea el logro del aprendizaje significativo a través del trabajo grupal o de actividades individuales.

## **FACTIBILIDAD**

La presente propuesta es factible realizar por las siguientes razones:

- La aplicación de la guía didáctica ofrece al docente mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, permitiendo el desarrollo de la clase en una forma dinámica, activa y de gran interés para los estudiantes.
- Tiene como propósito sentar las bases de una educación moderna orientada con parámetros de calidad, con beneficio a la sociedad, que exige formar estudiantes creativos, reflexivos y críticos con principios éticos y morales a través de métodos de enseñanza modernos e interactivos.

## **OBJETIVOS.**

### **Objetivo General.**

- Contribuir al desarrollo del proceso educativo ofreciendo orientaciones acerca de

estrategias metodológicas alternativas y viables para la enseñanza y el aprendizaje de Ciencias Naturales en el octavo año de Educación básica, a fin de contribuir al perfeccionamiento del docente y estudiante.

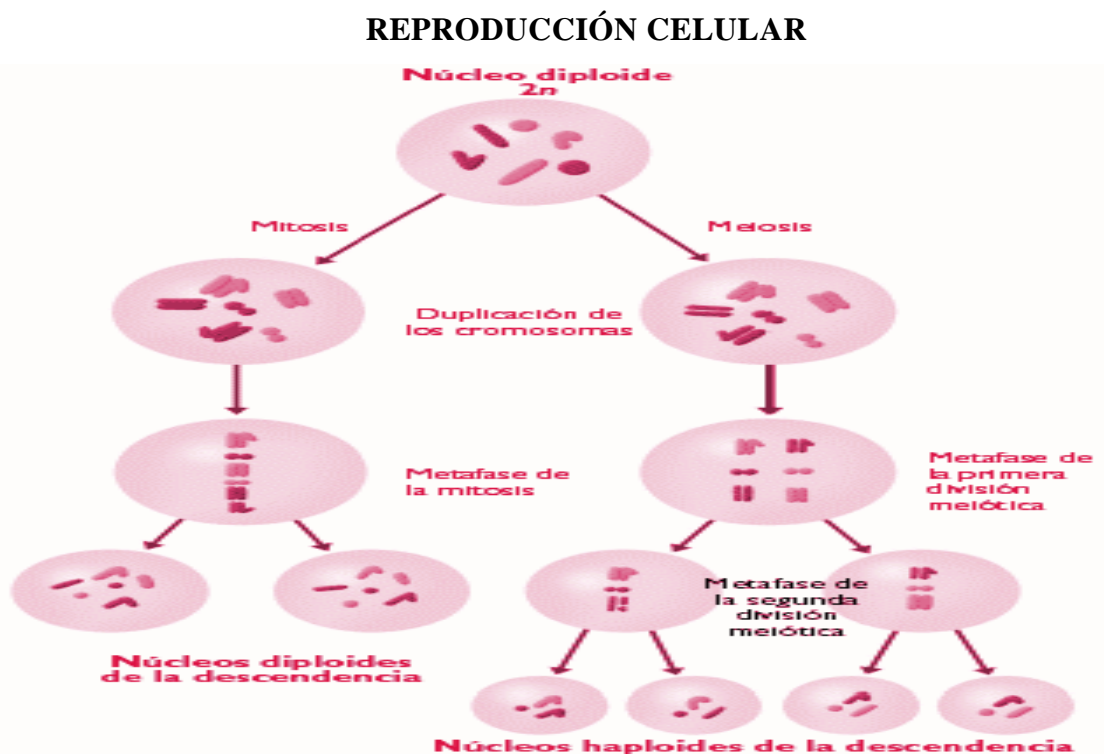
### Objetivos Específicos.

- Determinar los modelos de estrategias metodológicas más usuales para optar por modelos innovadores y motivadores para los estudiantes.
- Ampliar y profundizar el sistema de destrezas y conocimientos a utilizar en el aula.

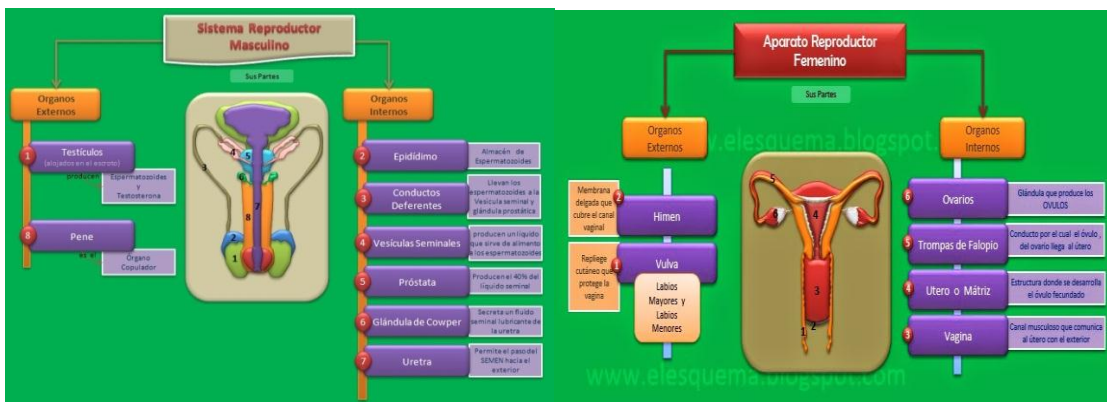
## ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LAS CLASES DE CIENCIAS NATURALES

### ORGANIZADOR PREVIO:

Los organizadores previos se elaboran en forma de pasajes o textos en prosa, aunque son posibles otros formatos, como los organizadores visuales en forma de mapas, gráficas o “redes” de conceptos, donde éstos son diagramados para ilustrar sus relaciones esenciales.



# REPRODUCCIÓN HUMANA



## LA ADOLESCENCIA



## ILUSTRACIONES

Las ilustraciones son más recomendables que las palabras para comunicar ideas de tipo concreto o de bajo nivel de abstracción, conceptos de tipo visual o espacial, eventos que ocurren de manera simultánea, y también para ilustrar procedimientos o instrucciones procedimentales.

**DESCRIPTIVA:** Muestran objetos (estatuas, figuras, dibujos, fotografías).

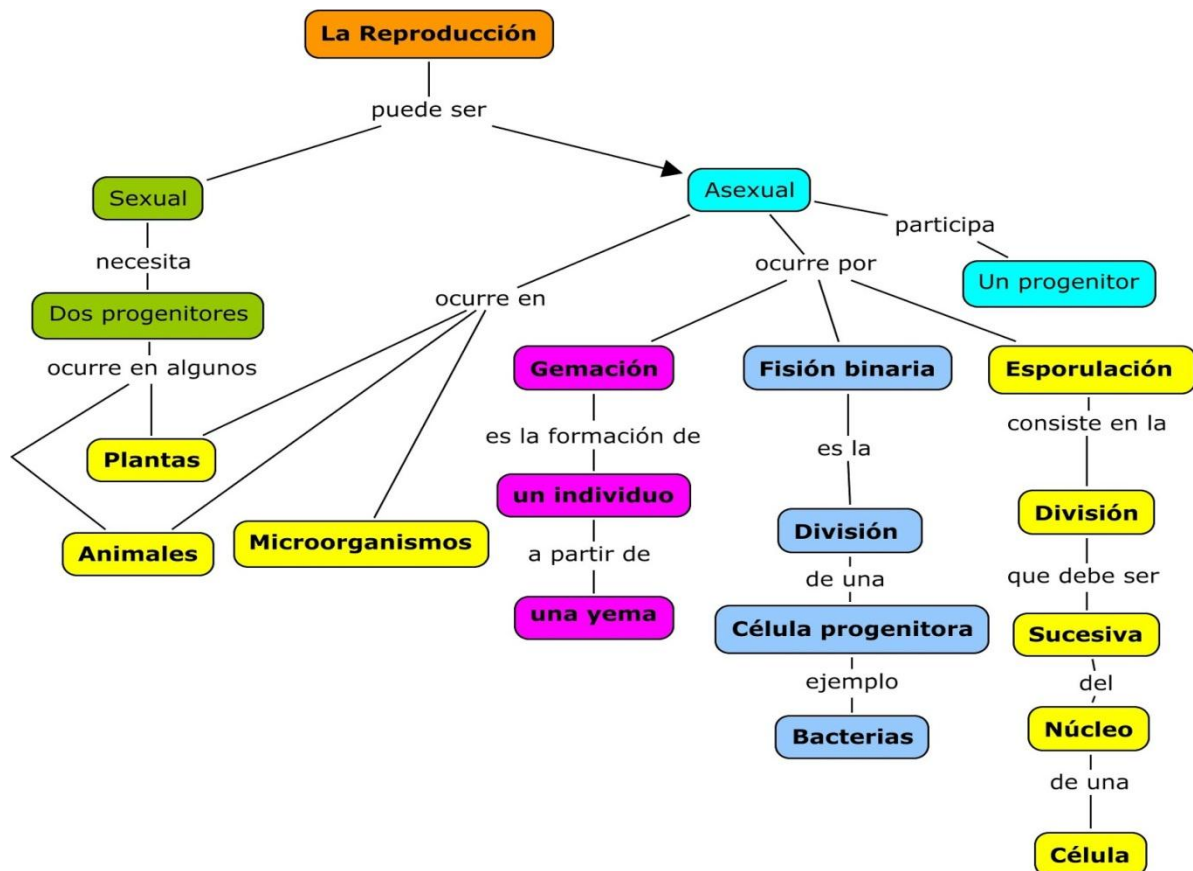


**EXPRESIVA:** Muy ligada a la anterior pero considerando aspectos actitudinales o emotivos.

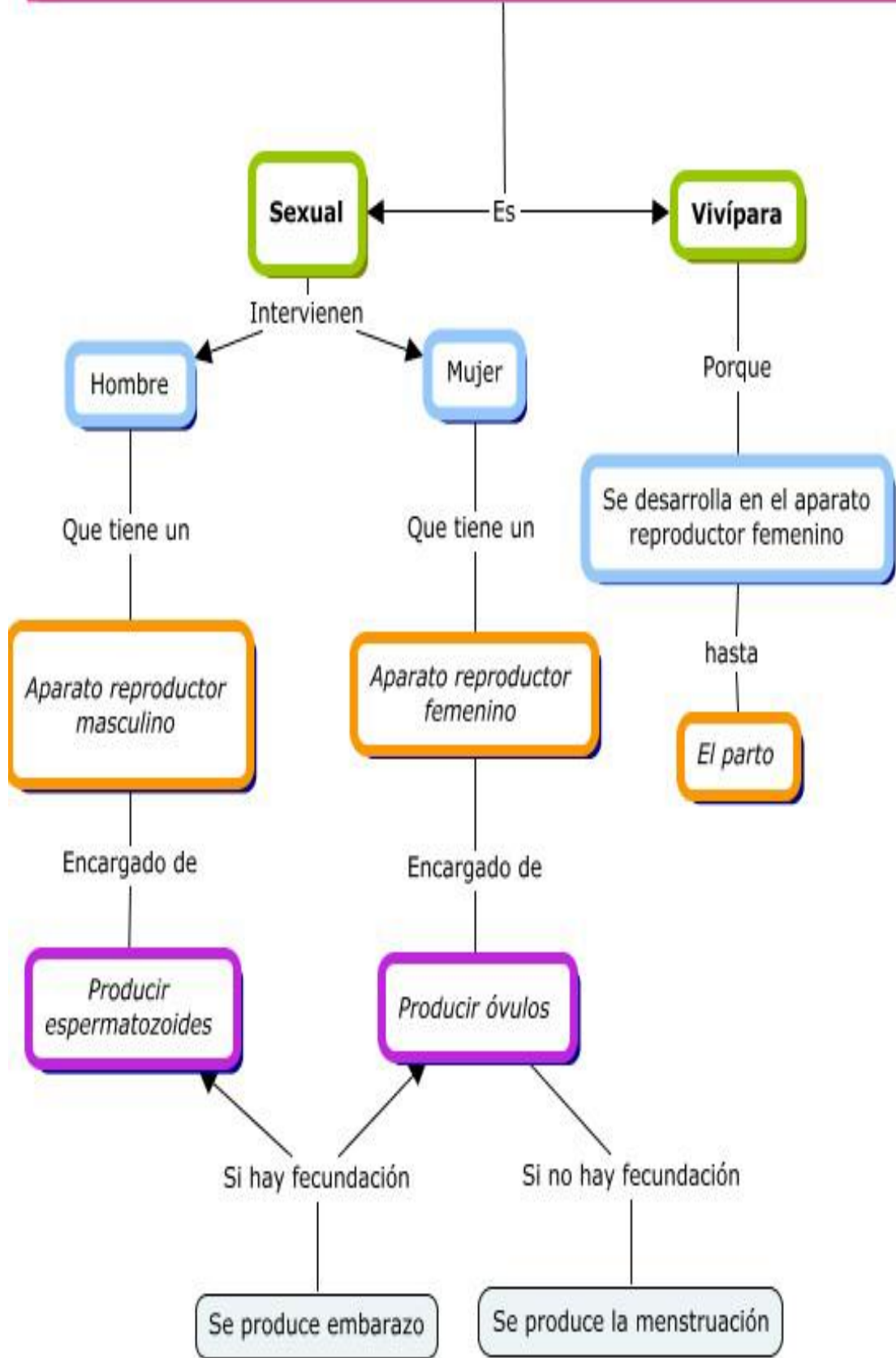


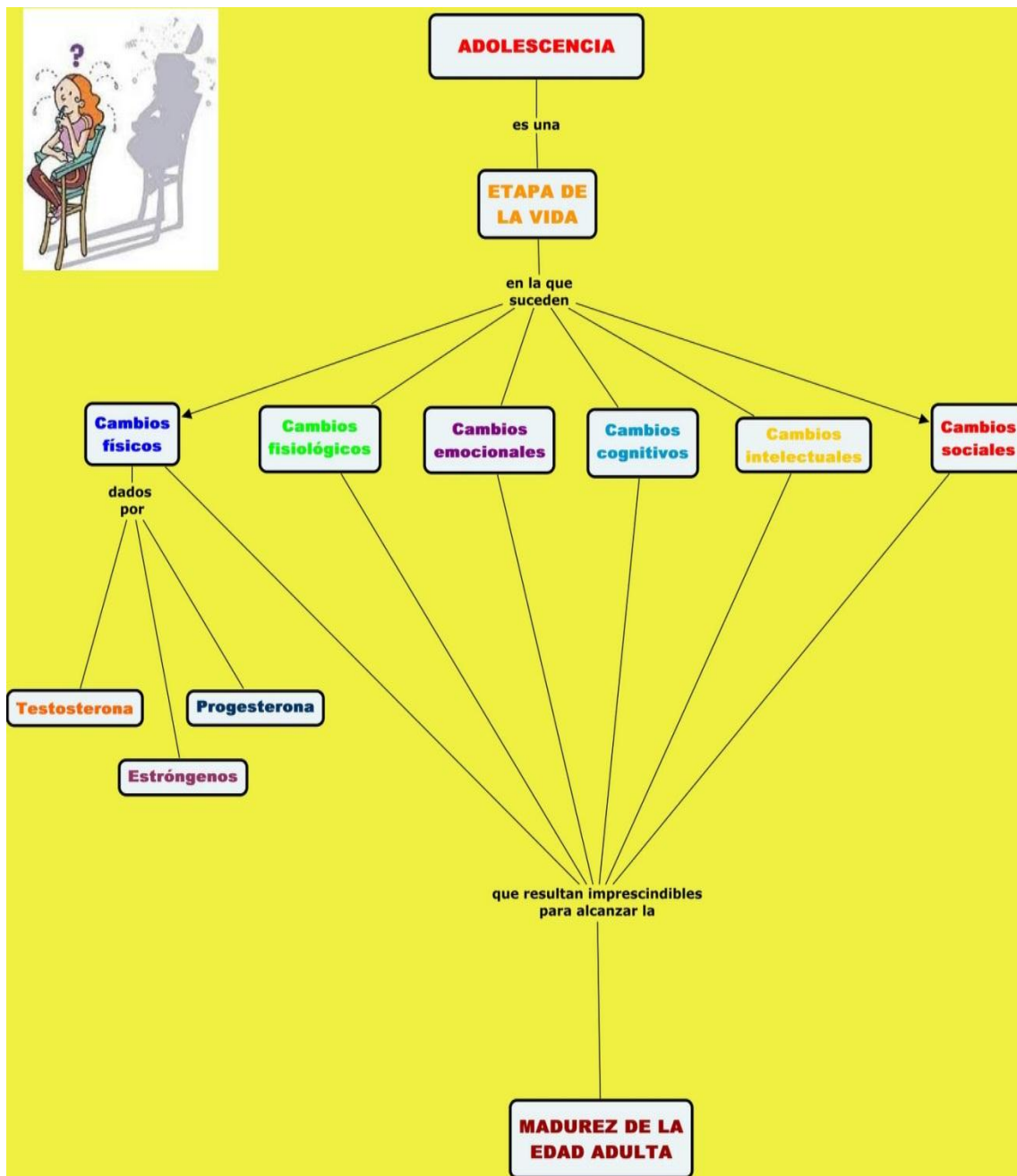
**MAPA CONCEPTUAL:**

En Los mapas conceptuales, los conceptos o proposiciones se organizan formando jerarquías de diferente nivel de generalidad o inclusión. Esto quiere decir que se colocan los conceptos más importantes o los que más abarquen en la parte superior del mapa, y en los niveles inferiores los conceptos subordinados a éstos. Por último cada uno de los conceptos del mapa se vincula entre sí por líneas con palabras de enlace. Ejemplo.



# La reproducción humana





## RESUMEN:

Un buen resumen debe comunicar las ideas de manera expedita y ágil. Puede incluirse antes de la presentación del texto o de una lección, en cuyo caso sería una estrategia pre instruccional; o bien puede aparecer al final de estos elementos, funcionando como estrategia pos instruccional. Pero también puede irse construyendo en forma acumulativa, durante la secuencia de enseñanza.

## **4. Aplicación de la guía de Estrategias Metodológicas para fortalecer el desarrollo de Destrezas con Criterios de Desempeño**

### **4.1 Taller Educativo**

#### **4.1.1. Definiciones de taller**

VILCHEZ, G. (2000) señala que el taller es una nueva forma pedagógica que pretende lograr la integración de teoría y práctica. El taller es concebido como un equipo de trabajo.

ANDER-EGG (2005) determina que el “taller describe un lugar donde se trabaja, se elabora y se transforma algo para ser utilizado, por lo tanto el taller educativo se trata de una forma de enseñar y sobre todo de aprender, mediante la realización de algo, que se lleva a cabo conjuntamente, es un aprender haciendo grupo”

En base a las definiciones expuestas se puede establecer que los talleres educativos son actividades que permiten utilizar un conjunto de estrategias para generar y activar conocimientos previos, que a su vez apoyarán el aprendizaje, la asimilación y la interpretación de información nueva.

### **4.2 TALLER 1**

**4.2.1 Tema:** Estrategias Metodológicas para las clases de Ciencias Naturales

#### **4.2.2 Datos Informativos**

Facilitadora: Jhulianna Katherine Pineda Balcazar

Número de participantes: 10

Fecha: 14-05-14

Tiempo de duración: 08:00 am – 10:00 am

#### **4.2.3 Prueba de Conocimientos, Actitudes y Valores (x)**

La prueba de conocimientos específicos, actitudes y valores se la realizará mediante la aplicación de un TEST sobre los conocimientos específicos que debe poseer el estudiante con relación a la aplicación de metodologías durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **4.2.4 Objetivo**

Determinar los modelos de estrategias metodológicas más usuales para optar por modelos innovadores y motivadores para los estudiantes, Ampliando y profundizando el sistema de destrezas y conocimientos a utilizar en el aula.

#### **4.2.5 Actividades**

- Aplicación del pre- test
- Dar una introducción sobre estrategias metodológicas.
- Proyección de un video acerca de estrategias a utilizar dentro del aula.
- Realizar un foro para que todos y todas participen dando su punto de vista acerca de la temática.
- Aplicación de un post- test.

#### **4.2.6 Metodología**

El taller educativo Estrategias Metodológicas, tiene como finalidad prioritaria mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje para lograr en el estudiante la capacidad de análisis y síntesis así como también el desarrollo de su creatividad. Por ello nos centraremos en hacer un taller, esencialmente descriptivo, que nos permita determinar la situación actual del fenómeno a estudiar: el análisis de la realidad dentro del aula en cuanto a las estrategias a utilizar y sus irregularidades así como la aplicación de las diferentes metodologías para la obtención de resultados satisfactorios.

#### **4.2.7 Recursos**

- Proyector multimedia
- Computador
- Videos
- Láminas
- Carteles
- Hojas



#### **4.2.8 Programación**

- a. Aplicación de un pre- test
- b. Introducción al taller educativo mediante la observación de un video sobre estrategias metodológicas.
- b. Para tener una idea clara del tema a tratarse se pedirá a los participantes hacer una breve reflexión acerca de lo que escucharon y observaron.
- c. La facilitadora dará a conocer a los estudiantes y al docente la actividad diseñada de aplicación de diferentes metodologías para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, se presentará la guía de estrategias metodológicas.
- d. Se utilizará el material sugerido en los recursos que se presenten como proyector, computador, laminas etc.
- e. Aplicación de un post- test.

#### **4.2.9 Resultados de aprendizaje (y)**

La prueba de resultados de aprendizaje se la realizará mediante la aplicación del TEST para evaluar los conocimientos específicos que debe poseer el estudiante con relación a las estrategias metodológicas, para su posterior comparación con la aplicada inicialmente.

#### **4.2.10 Conclusiones**

- Enseñar Estrategias Metodológicas permite tanto al docente como al estudiante variar las técnicas de enseñanza aprendizaje dentro del aula logrando el desarrollo de sus destrezas básicas.
- Desde nuestro contexto educativo es posible hacer innovación con diferentes estrategias y vivir la experiencia del cambio a través de la cooperación.

#### **4.2.11 Recomendaciones**

- Buscar innovación constante y el uso de nuevas estrategias metodológicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Dar a conocer con claridad cada una de las estrategias metodológicas para el desarrollo de las clases, mejorando la comprensión en los estudiantes.

#### **4.2.12 Bibliografía del Taller**

- ✓ VILLARROEL, J. (2010). *Evaluación de Destrezas, área de Ciencias Naturales*. asociación de facultades ecuatorianas de filosofía y ciencias de la educación.

#### **4.3 TALLER 2**

Aplicación de Estrategias Metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño

**4.3.1 Tema:** Aplicación de las Estrategias Metodológicas para la obtención de una armoniosa convivencia.

##### **4.3.2 Datos Informativos**

Facilitadora: Jhulianna Katherine Pineda Balcazar

Número de participantes: 10

Fecha: 15- 05-14

Tiempo de duración: 08:00 am – 10:00 am

##### **4.3.3 Aplicación de cuestionario de Conocimientos, sobre Estrategias Metodológicas (x)**

La prueba de conocimientos específicos, actitudes y valores se la realizará mediante la aplicación de un TEST sobre los conocimientos específicos que debe poseer el estudiante con relación a la aplicación de metodologías durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

##### **4.3.4 Objetivo**

Integrar Estrategias Metodológicas durante el proceso de enseñanza aprendizaje dando a conocer su importancia, y elevando el desarrollo de destrezas en los estudiantes

##### **4.3.5 Actividades**

- Aplicación de un pre- test.

- Introducción sobre las Estrategias para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula de clase.
- Presentación de cada una de las estrategias metodológicas a utilizar en el proceso de enseñanza aprendizaje se observaran organizadores previos, mapas conceptuales, ilustraciones y la forma correcta de elaborar un resumen.
- Realizar un diálogo para que todos y todas participen.
- Aplicación de un post- test.

#### **4.3.6 Metodología**

El taller educativo Estrategias Metodológicas, tiene como finalidad prioritaria mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje para lograr en el estudiante la capacidad de análisis y síntesis así como también el desarrollo de su creatividad. Por ello nos centraremos en hacer un taller, esencialmente descriptivo, que nos permita determinar la situación actual del fenómeno a estudiar: el análisis de la realidad dentro del aula en cuanto a las estrategias a utilizar y sus irregularidades así como la aplicación de las diferentes metodologías para la obtención de resultados satisfactorios.

#### **4.3.7 Recursos**

- Proyector multimedia
- Computador
- Videos
- Láminas
- Carteles
- Hojas

#### **4.3.8 Programación**

- a. Aplicación de un pre- test
- b. Introducción al taller educativo mediante la observación de un video sobre estrategias metodológicas.
- b. Para tener una idea clara del tema a tratarse se pedirá a los participantes hacer una breve reflexión acerca de lo que escucharon y observaron.

- c. La facilitadora dará a conocer a los estudiantes y al docente la actividad diseñada de aplicación de diferentes metodologías para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, se presentará la guía de estrategias metodológicas.
- d. Se utilizará el material sugerido en los recursos que se presenten como proyector, computador, laminas etc.
- e. Aplicación de un post- test.

#### **4.3.9 Resultados de aprendizaje (y)**

La prueba de resultados de aprendizaje se la realizará mediante la aplicación de una encuesta para evaluar los conocimientos específicos que debe poseer el estudiante con relación a las técnicas aplicadas para mejorar las Estrategias Metodológicas.

#### **4.3.10 Conclusiones**

- Enseñar Estrategias Metodológicas permite tanto al docente como al estudiante variar las técnicas de enseñanza aprendizaje dentro del aula logrando el desarrollo de sus destrezas básicas.
- Desde nuestro contexto educativo es posible hacer innovación con diferentes estrategias y vivir la experiencia del cambio a través de la cooperación.

#### **4.3.11 Recomendaciones**

- Buscar innovación constante y el uso de nuevas estrategias metodológicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Dar a conocer con claridad cada una de las estrategias metodológicas para el desarrollo de las clases, mejorando la comprensión en los estudiantes.

#### **4.3.12 Bibliografía del taller**

- ✓ VILLARROEL, J. (2010). *Evaluación de Destrezas, área de Ciencias Naturales*. asociación de facultades ecuatorianas de filosofía y ciencias de la educación.

## 5. Valoración de la efectividad de los talleres aplicados

### 5.1 Evaluación de Talleres

La evaluación de los talleres se llevará a cabo de acuerdo a las actividades planteadas en cada uno de los talleres propuestos en el presente proyecto, en la Escuela de Educación Básica Municipal “Capulí Loma” de la ciudad de Loja periodo Lectivo 2013 – 2014, con los estudiantes de Octavo Año.

#### 5.1.1 Evaluación del Taller 1. Estrategias Metodológicas para las clases de Ciencias Naturales.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**PRE- TEST**

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN:**

**Facilitadora:** Jhulianna Katherine Pineda Balcazar

**Nombre del taller:** Estrategias Metodológicas para las clases de Ciencias Naturales

**Nombres y Apellidos:** .....

**Grado:** 8vo Año.

**Fecha:** Miércoles, 14 de mayo del 2014

Estimado (a) Estudiante:

Reciba un cordial saludo, y a su vez solicitarle responda a las siguientes interrogantes que tienen como objetivo contribuir en la elaboración de mi proyecto de Tesis.

**1. Escriba según su criterio el significado de los siguientes términos:**

- ✓ **Estrategia**.....
- ✓ **Metodología**.....
- ✓ **Destreza**.....
- ✓ **Enseñanza**.....
- ✓ **Aprendizaje**.....

2. ¿Qué es para usted una estrategia metodológica?

.....  
.....

3. ¿Cuáles son los tipos de estrategias metodológicas que usted conoce?

.....

4. Unir según crea conveniente.

Exponer los cambios en la adolescencia	comprensión oral
Clasificar las características de la reproducción celular	expresión escrita
Interpretar los cambios en la adolescencia	expresión oral
Analizar los tipos de reproducción	comprensión escrita

5. ¿Conoce los tipos de reproducción. menciónelos?

.....

.....

6. ¿Conoce las funciones de la mitosis?

SI

NO

7. ¿Qué entiende por meiosis?

.....  
.....

8. ¿Conoce las funciones de los testículos?

SI

NO

9. ¿Conoce las diferencias entre hombres y mujeres. Indíquelas?

.....  
.....

10. ¿Señale lo que para usted son estilos de vida saludables?

Practicar deportes	Comer comida chatarra
Estar sentado todo el día	Alimentarse adecuadamente
Conocer acerca de la prevención de enfermedades de transmisión sexual y embarazos.	
Beber alcohol los fines de semana	Evitar el uso de alcohol, tabaco y drogas
Controlar el peso	Comer sin parar

**Evaluación del Taller 2.** Aplicación de Estrategias Metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA  
POST TEST**

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN:**

**Facilitadora:** Jhulianna Katherine Pineda Balcazar

**Nombre del taller:** Aplicación de Estrategias Metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

**Nombres y Apellidos:** .....

**Grado:** 8vo Año.

**Fecha:** Miércoles, 15 de mayo del 2014

Estimado (a) Estudiante:

Reciba un cordial saludo, y a su vez solicitarle responda a las siguientes interrogantes que tienen como objetivo contribuir en la elaboración de mi proyecto de Tesis.

**Realizar las siguientes Actividades:**

**1. ¿Qué es metodología?**

Conjunto de métodos por los cuales se regirá una investigación.

Medio utilizado para llegar a un fin.

**2. ¿Qué implica el proceso de enseñanza aprendizaje?**

Que aprenda el estudiante.

Se considera una relación dialéctica entre profesor y estudiante

**3. ¿Qué es una destreza?**

Es la expresión del saber hacer en los estudiantes, Caracteriza el dominio de la acción.

Son un conjunto de herramientas diseñadas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

**4. Que son las estrategias metodológicas**

Son el producto de una actividad constructiva y creativa por parte del maestro.

Son las habilidades básicas del hombre.

**5. Encierra en un círculo las destrezas con criterios de desempeño en el área de Ciencias Naturales.**

Comprensión oral

Jugar

Bailar

Comprensión lectora

Expresión oral

Expresión escrita

**6. COMPLETE:**

✓ Los organizadores previos se elaboran en forma de..... o textos en....., son diagramados para ilustrar sus.....

✓ Los tipos de ilustraciones son:

.....  
 .....  
 .....

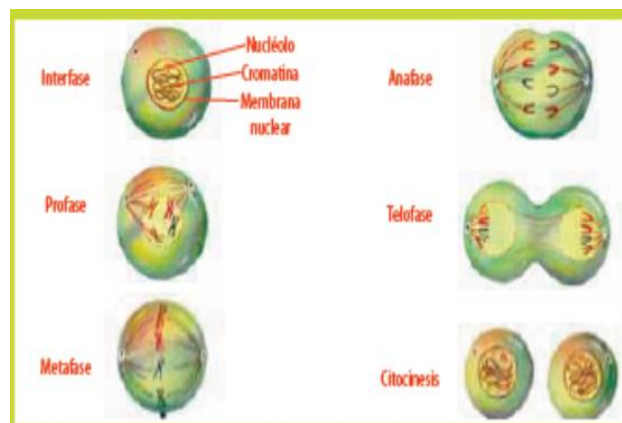
✓ En Los mapas conceptuales, los conceptos o proposiciones se organizan formando..... de diferente nivel de generalidad o.....

Un buen resumen debe comunicar.....

**7. ¿Indique los tipos de reproducción y menciones sus diferencias?**

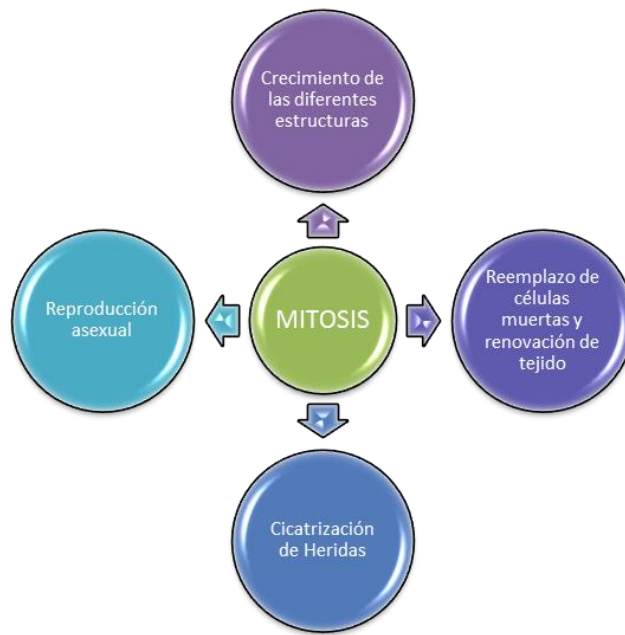
REPRODUCCIÓN ASEJUAL	REPRODUCCIÓN SEXUAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>Participa un solo progenitor</li> <li>Los individuos se reproducen de manera acelerada</li> <li>La información genética se transfiere de padres a hijos sin alteraciones</li> <li>Los hijos son iguales a los padres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participan dos progenitores</li> <li>Los individuos se reproducen de forma lenta</li> <li>La información genética del nuevo individuo proviene del padre y la madre</li> <li>Los nuevos seres tienen su propia individualidad</li> </ul>

**8. Mediante una ilustración indique el proceso de la mitosis.**





**9. El proceso de la mitosis cumple con funciones muy importantes escriba cuales son:**



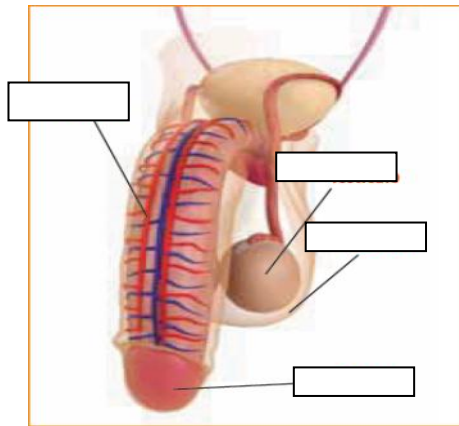
**10. ¿Qué es la meiosis?**

Es un proceso especial de división celular que se da durante la formación de los gametos. Estos son las células sexuales masculinas y femeninas que tienen la mitad del número de cromosomas propios de la especie. A estas se las conoce como células haploides.

**11. Los testículos cumplen dos funciones que son:**



12. En el siguiente grafico coloque las partes que corresponden.



13. Completar:

La gónada de la mujer es el ....., en donde se producen los ....., que son los .....formados a partir del proceso .....conocido como ....., el cual de la misma manera que la ..... Genera células.....

14. ¿Cuáles son las etapas del ciclo menstrual?

ETAPAS DEL  
CICLO  
MENSTRUAL

Menstruación

Folicular

Ovulación

Cuerpo Lúteo

15. Las glándulas pueden ser de dos tipos:

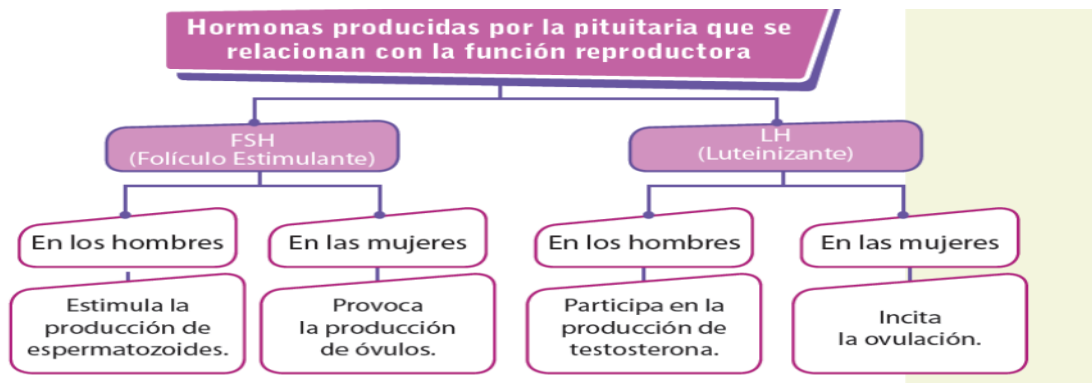
EXOCRINAS

Liberan las sustancias a través de conductos.  
No forman parte del sistema endocrino, las glándulas sudoríparas y salivales son un ejemplo.

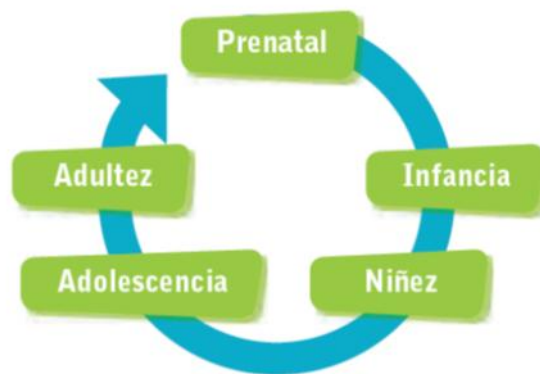
ENDOCRINAS

Secretan diferentes hormonas que van directo a la sangre, no cuentan con conductos.

16. Complete el siguiente mapa conceptual.



17. ¿Cómo se desarrollan los seres humanos?



18. Escriba los cambios físicos del hombre y de la mujer.



19. anote cuales son los estilos de vida saludable.

- practicar deportes.
- Alimentarse adecuadamente.
- Conocer cerca de la prevención de enfermedades de transmisión sexual..
- Evitar el uso de alcohol, tabaco y drogas.
- Controlar el peso.

## f. METODOLOGÍA

**DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:** La presente investigación responde al tipo de diseño descriptivo, transversal y cuasi-experimental por las siguientes razones:

- **Diseño cuasi-experimental:** Por lo que se realizará en la Escuela de Educación Básica Municipal “Capulí Loma”, con los estudiantes de Octavo Año, ya que los mismos asisten regularmente a sus clases.

Durante este tiempo, se pondrá en práctica los talleres para ayudar a mejorar las estrategias metodológicas de los docentes hacia los estudiantes.

Dentro de este diseño no se establecen grupos de control, porque no se considera pertinente, ya que un grupo quedaría al margen de las técnicas adecuadas para mejorar las estrategias metodológicas.

Además se llevarán a cabo observaciones, aplicando modelos de metodologías y las reacciones en cada alumno para poder comprobar una mejora en su aprendizaje.

- **Es transversal:** Ya que el modelo de estrategias será aplicado en un determinado tiempo y se concluirá analizando la respuesta sobre la incidencia de las estrategias metodológicas en los estudiantes para verificar su proceso de enseñanza aprendizaje y el logro de destrezas.

Métodos a utilizarse:

Para el desarrollo del proceso investigativo será necesario la utilización de: Métodos, así como también actividades, procesos y acciones que se deberán realizar durante el desarrollo de la investigación

En la presente investigación se utilizarán los siguientes métodos

- **Método comprensivo:** este método se lo utilizará en el conocimiento de cada una de las Estrategias Metodológicas, con este método se verá finalidad, estructura, interrelaciones y recursos de dichas estrategias.

Con la ayuda de este método se puede entender la importancia que tiene la aplicación de estrategias metodológicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes, de manera significativa favorece al desarrollo de sus destrezas.

Adicionalmente se debe entender que los docentes también son potenciadores de su nivel de comprensión, y tengan así una buena fluidez en la aplicación de metodologías, además de generar buenas relaciones sociales, porque los alumnos son considerados como una esponja, que absorben todo lo que su entorno presenta, sea esto bueno o malo, por lo que la ayuda por parte del docente es importante para que los alumnos sean críticos y reflexivos durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje.

A más de ello con esta metodología se busca reforzar y ampliar la aplicación de distintas metodologías hacia los estudiantes, pues este es el medio por el cual el estudiante aprende y desarrolla sus capacidades cognitivas, por lo que se debe escoger responsablemente que estrategias son las que ayudarán a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para relacionar teóricamente la utilización de las estrategias con la comprensión lectora se utilizara el método analítico y el método sintético.

- **Método analítico:** Este método servirá para analizar las estrategias, coherentes y pertinentes con las dificultades observadas en las estrategias metodológicas y luego llevarlas con el método del taller a socializarlas en el aula con el propósito de mejorar la aplicación de las mismas, además servirá como medio para estar al tanto de los beneficios que presenta la utilización de estrategias metodológicas, interpretándolas y comprendiéndolas.

Se sabe que la utilización de estrategias metodológicas ayuda a mejorar la enseñanza aprendizaje de los estudiantes, lo cual nos lleva a tomarlas como herramientas adecuadas y por qué no decirlo, precisa, para que los estudiantes potencien su capacidad de análisis, de manera práctica y evolutiva. Es por ello que con la utilización de las estrategias adecuadas se busca superar las dificultades que se presentan en el proceso de enseñanza aprendizaje, esta propuesta ayudará a que los estudiantes de octavo año mejoren y perfeccionen sus destrezas a través de talleres específicos.

- **Método sintético:** Servirá para sintetizar la parte teórica y el modelo de estrategias apropiadas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes que presentan dificultades para desarrollar sus destrezas.

- **Método diagnóstico participativo:** aplicando este método se podrá detectar las dificultades que tienen los docentes y estudiantes para la aplicación de estrategias metodológicas, además de identificar la no aplicación de dichas técnicas. Motivo por el cual se busca corregir esta realidad, proponiendo alternativas de solución a través de estrategias adecuadas que ayudará a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes.

- **Método de modelos o proactivo:** trata de articular las estrategias adecuadas para mejorar la aplicación de estrategias metodológicas y disminuir las dificultades que impiden el desarrollo de destrezas en los estudiantes de octavo año.

- **Método de taller:** es la metodología para aplicar el modelo de estrategias adecuado a disminuir las dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje cuyo propósito será mejorar el desarrollo de destrezas en los estudiantes de octavo año, los cuales por diferentes situaciones o motivos han presentado esta situación.

Finalmente para evaluar los talleres propuestos, se utilizará el método de evaluación comprensiva que permitirá verificar el efecto que tiene la utilización de estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- **Método de evaluación comprensiva y valorativa:** el de evaluación comprensiva tiene la finalidad de evaluar los resultados que se obtendrán después de la aplicación de los talleres. Con la valoración se comprobará la correlación entre el modelo de estrategias aplicado en cada taller y la mejora de Estrategias Metodológicas en los estudiantes utilizando como modelo estadístico la r de Pearson.

Se teoriza el objeto de estudio de las estrategias metodológicas a través del siguiente proceso:

- ✓ Elaboración de un mapa mental de las estrategias metodológicas.
- ✓ Elaboración del plan de contenidos teóricos de las estrategias metodológicas.

- ✓ Fundamentación teórica de cada aspecto del plan de contenidos de las estrategias metodológicas.
- ✓ El uso de fuentes de información se abordan en forma histórica y utilizando las normas internacionales de la Asociación de Psicólogos Americanos (APA).

Para el diagnóstico de las dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje, se procederá desarrollando el siguiente proceso:

- Planteamiento de criterios e indicadores.
- Elaboración de un mapa mental de las estrategias metodológicas.
- Definición de lo que se diagnostica el criterio con tales indicadores.

Para encontrar el paradigma apropiado de la alternativa como elemento de solución para mejorar el uso de estrategias metodológicas se procederá de la siguiente manera:

- Definición de estrategias.
- Concreción de un paradigma teórico o modelo estrategias adecuadas.
- Análisis procedimental de cómo debe aplicarse las estrategias en la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje.

Determinado el modelo de estrategias, se procederá a su aplicación mediante talleres. Los talleres que se plantearán tendrán las siguientes temáticas.

**Taller 1:** Estrategias Metodológicas para las clases de Ciencias Naturales

**Taller 2:** Aplicación de Estrategias Metodológicas para el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño

Para valorar la efectividad de las estrategias en el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje, se seguirá el siguiente proceso:

- a) Antes de aplicar las estrategias, se tomará el TEST de conocimientos, actitudes y valores esta problemática. (Pre TEST)
- b) Aplicación de las estrategias
- c) Aplicación del TEST anterior luego del taller (pos TEST)

d) Comparación de resultados con las pruebas aplicadas utilizando como artificio lo siguiente.

- Puntajes de las encuestas antes del taller (x)
- Puntajes de las encuestas después del taller (y)

e) La comparación se hará utilizando el coeficiente de correlación de Pearson (r), que representa lo siguientes aspectos.

$R > 0$  Se comprueba que las estrategias empleadas no son efectivas de manera significativa.

$R = 0$  Se comprueba que las estrategias empleadas no tienen incidencia.

$R < 0$  Se comprueba que las estrategias empleadas antes que ser efectivas causaron animadversión.

Para el cálculo de la r de Pearson se utilizará la siguiente fórmula:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

X (valores de la pre prueba)	Y (valores de la post prueba)	$X^2$	$Y^2$	XY
$\sum X =$	$\sum Y =$	$\sum X^2 =$	$\sum Y^2 =$	$\sum XY =$



## Simbología

$N$  = número de integrantes de la POBLACIÓN

$\sum X$  = suma de puntuaciones de  $x$

$\sum Y$  = suma de puntuaciones de  $y$

$\sum X^2$  = suma de  $X^2$

$\sum Y^2$  = suma de  $Y^2$

$\sum XY$  = suma de productos de  $XY$

## Resultados de la investigación:

Para construir los resultados de la investigación se tomará en cuenta el diagnóstico del desarrollo de las estrategias metodológicas y la aplicación de las estrategias, serán de dos clases:

- a. Resultados de diagnóstico del desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.
- b. Resultados de la aplicación de las estrategias metodológicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

## Discusión

La discusión se enmarca dentro de dos aspectos:

- a) Discusión con respecto al diagnóstico del desarrollo de las estrategias metodológicas: existe o no dificultades en el desarrollo de las estrategias metodológicas.
- b) Discusión en relación a la aplicación de las estrategias dio o no resultado, cambió o no las estrategias metodológicas.

## Conclusiones

Las conclusiones serán de dos clases:

- a) Conclusiones con respecto al diagnóstico del desarrollo de las estrategias metodológicas.
- b) Conclusiones con respecto a la aplicación de estrategias metodológicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.

## Recomendaciones

Al término de la investigación se recomendará la utilización de las estrategias para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, y de ser positiva su valoración se dirá que:

- a) Las estrategias son importantes y deben ser utilizadas por los docentes y practicada por los estudiantes.
- b) Recomendar las estrategias metodológicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y por ende el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño.
- c) Dichas recomendaciones serán observadas y elaboradas para que los actores educativos: profesores, estudiantes e inclusive los directivos, tomen las estrategias como herramienta primordial para superar los problemas en el desarrollo de estrategias metodológicas.

## **INSTRUMENTOS**

### **Población y Muestra**

Para la realización del presente trabajo investigativo se tiene como población a los niños y niñas del octavo año, de la Escuela de Educación Básica Municipal “Capulí Loma” dando un total de 10 estudiantes, y el maestro de dicho paralelo. En razón de que el número de investigados no es grande, no amerita un diseño muestral y consecuentemente se recomienda trabajar con toda la población.

<b>Quiénes</b>	<b>Población</b>	<b>Muestra</b>
<b>Informantes</b>		
Directivos	1	-
Estudiantes	10	10
Padres de familia	10	-
Profesores	3	-

**g. CRONOGRAMA**

TIEMPO	2013				2014								2015			
	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
1. Selección del tema																
2. Aprobación del tema																
3. Recolección de bibliografía para el Marco Teórico																
4. Elaboración del proyecto																
5. Aprobación del proyecto																
6. Procesamiento de la información																
7. Aplicación de instrumentos a nivel de maestras y niños y tabulación y análisis																
8. Presentación y calificación del borrador de la tesis																
9. Levantamiento del texto y defensa en privado																
10. Sustentación pública de la tesis. Graduación.																

## h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Entre los recursos que se encuentran en esta investigación son:

### Recursos Humanos

- Directivos de la escuela
- Investigadora
- Estudiantes

### Recursos Económicos

CONCEPTO	PARCIAL	INGRESOS	GASTOS
<b>GASTOS CORRIENTES/GASTOS</b>		<b>\$1.395,00</b>	
<b>BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO</b>			
Internet y fuentes de consulta electrónica	\$190.00		<b>\$190,00</b>
<b>Servicios generales</b>			
Edición, impresión, reproducción.	\$320.00		
Viáticos, transporte	\$190.00		<b>\$510,00</b>
<b>Bienes de uso y consumo corriente</b>			
Materiales de oficina			
Materiales didácticos y accesorios	\$25.00 \$250.00		<b>\$275,00</b>
<b>Bienes muebles</b>			
Libros y colecciones	\$400.00		<b>\$400,00</b>
<b>Total de ingresos y gastos</b>			<b>\$1375,00</b>

### Financiamiento

El presente proyecto de tesis está financiado en su totalidad por la autora Tatiana Marivel Torres Romero

## **i. BIBLIOGRAFÍA**

Ander, E. (2005). El taller una alternativa de Renovación Pedagógica, Argentina, 2º edición, editorial Magisterio del río de la Plata. ISBN 950-550-067-X.

Barriga, A (2010). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista. México: editorial Interamericana Editores S.A DE C.V.

Candelo, C (2003). Hacer Talleres: Guía para capacitadores, Cali – Colombia.

Carrera L (2011). Cartilla didáctica para desarrollar las destrezas con criterios de desempeño.

Decroli, O. (2007). Según el campo de la educación.

Monereo. Ob. Cit. (Citado por Dislayne Hendricks 2008).

Moral, S (2010). Didáctica teoría y práctica de la enseñanza. Madrid: editorial Grupo Anaya S.A.

Ortiz, J. (2008). Estrategias Educativas para el aprendizaje activo.

Perez, L., Gonzales, M., A. (2008).

Ramírez, M. (2012). Modelos de enseñanza y método de casos. México: editorial trillas.

Trianes, M. (2011). Psicología de la Educación y del desarrollo en contextos escolares. Madrid: Editorial Grupo Anaya S.A.

Villarroel, J. (2010). Evaluación de Destrezas, área de Ciencias Naturales. Asociación de facultades ecuatorianas de filosofía y ciencias de la educación.

➤ ANEXO 2



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**PRUEBA DE CONOCIMIENTOS**

**ENCUESTA PARA DOCENTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MUNICIPAL  
“CAPULÍ LOMA”.**

La presente tiene como objetivo conocer la metodología que aplican los docentes en el proceso de enseñanza- aprendizaje en el bloque 5 “los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano” de la asignatura de ciencias naturales y su influencia en el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño en los estudiantes de octavo año.

**Fecha de la encuesta:** .....

**En cada una de las preguntas planteadas señale la respuesta que está más acorde a su opinión.**

**1. Método en Ciencias Naturales es:**

- El camino más adecuado para lograr un fin. Su significado original señala el camino que conduce a un lugar. ( )
- Cuando los investigadores evalúan dentro de un contexto más controlado. ( )
- Investigar de manera científica, con observación, experimentación, recopilación de datos y comprobación de hipótesis. ( )

**2. ¿Se entiende por metodología?**

- Al instrumento que enlaza el sujeto con el objeto de la investigación. Para llegar a un fin. ( )
- Al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen una investigación o tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos. ( )

**3. El proceso de enseñanza aprendizaje en las clases de Ciencias Naturales permite:**

- Abordar el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre la materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento. ( )
- Utilizar ramas de las ciencias naturales para el desarrollo de técnicas para comprobar el comportamiento de las personas. ( )

**4. Una destreza es:**

- El saber hacer, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico.  
( )
- Es la forma que se da en todo proceso investigativo entre el conocimiento de objeto y entre el método y el objeto.  
( )

**5. Las destrezas con criterios de desempeño de los estudiantes de octavo año responden a:**

- Lo que debe saber hacer el estudiante ( )
- Lo que debe saber el estudiante ( )
- El grado de complejidad. ( )

**6. ¿Señale cuáles son las destrezas que han desarrollado los estudiantes durante la impartición del bloque 5 los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano.**

- Comprensión oral ( )
- Comprensión lectora ( )
- Expresión escrita ( )
- Expresión oral ( )

**Gracias por su colaboración**

➤ ANEXO 3.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**PRUEBA DE CONOCIMIENTOS**

**ENCUESTA PARA ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA MUNICIPAL “CAPULÍ LOMA”.**

La presente tiene como objetivo inquirir información acerca del uso de la metodología que aplican los docentes en el proceso de enseñanza- aprendizaje en el bloque 5 “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano” en la asignatura de ciencias naturales y su influencia en el desarrollo de destrezas con criterios de desempeño en los estudiantes de octavo año.

**Fecha de la encuesta:**.....

**1. Para la impartición de clases de Ciencias Naturales su maestro realiza:**

- Dictado ( )
- Elaboración de apuntes ( )
- Elaboración de organizadores gráficos ( )
- Presentación de láminas ilustrativas ( )
- Visita al medio (clase práctica) ( )
- Otros ( )

**2. Con el material que utiliza su maestro usted considera que desarrolla destrezas tales como:**

- Comprensión oral ( )
- Comprensión escrita ( )
- Expresión oral ( )
- Expresión escrita ( )
- Expresar gráficamente el mundo que lo rodea ( )
- No se han desarrollado destreza alguna ( )



**3. Señale con una X la herramienta de apoyo pedagógico que utiliza su maestro (a) de Ciencias Naturales para el proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro del Bloque 5 “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El Ser Humano”**

Mapas conceptuales

SI ( )            NO ( )            A VECES ( )

Proyección de videos

SI ( )            NO ( )            A VECES ( )

Ilustraciones

SI ( )            NO ( )            A VECES ( )

Resumen

SI ( )            NO ( )            A VECES ( )

Organizadores previos

SI ( )            NO ( )            A VECES ( )

Dictado

SI ( )            NO ( )            A VECES ( )

**4. Con los aprendizajes adquiridos logra desarrollar problemas del diario vivir.**

SI ( )

NO ( )

EN PARTE ( )

**5. ¿Qué metodología cree usted que debería utilizar su docente para mejorar el desarrollo de las clases del bloque 5 “Los ciclos de la naturaleza y sus cambios. El ser humano “en la asignatura ciencias naturales?**

.....  
.....

**Gracias por su colaboración**

➤ ANEXO 4. FOTOS





## ÍNDICE

<b>CONTENIDOS</b>	<b>Pág.</b>
– PORTADA	i
– CERTIFICACIÓN	ii
– AUTORÍA	iii
– CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
– AGRADECIMIENTO	v
– DEDICATORIA	vi
– MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO	vii
– MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS	viii
– ESQUEMA DE TESIS	xi
a. TÍTULO	1
b. RESUMEN	2
SUMMARY	3
c. INTRODUCCIÓN	4
d. REVISIÓN DE LITERATURA	7
Metodología	7
El Aprendizaje	8
Estrategias de Aprendizaje	9
LA ENSEÑANZA	10
LAS DESTREZAS	11
Características de la destreza	11
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	13
LAS CIENCIAS NATURALES	14

Diagnóstico de las dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje	15
El proceso de enseñanza aprendizaje	15
Desarrollo de Destrezas Básicas	16
LA COMPRENSIÓN ORAL	16
COMPRESIÓN LECTORA	17
LA EXPRESIÓN ESCRITA	18
LA EXPRESIÓN ORAL	19
Estrategias de Enseñanza- Aprendizaje	19
Definición.	19
Estrategias de enseñanza	20
Estrategias de aprendizaje	21
Estrategias metodológicas	22
APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	25
Definiciones de taller.	25
TALLER 1.	25
TALLER 2	28
VALORACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	31
Evaluación de los talleres	31
El pre test.	32
El post test.	32
Comparación del pre-test y el pos-test.	33
Modelo estadístico de comparación entre el pre- test y post- test	33
e. MATERIALES Y MÉTODOS	35
f. RESULTADOS	42
g. DISCUSIÓN	59

h. CONCLUSIONES	64
i. RECOMENDACIONES	65
j. BIBLIOGRAFÍA	66
k. ANEXOS	67
a. TEMA	68
b. PROBLEMÁTICA	69
c. JUSTIFICACIÓN	72
d. OBJETIVOS	73
e. MARCO TEÓRICO	74
f. METODOLOGÍA	123
g. CRONOGRAMA	130
h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO	131
i. BIBLIOGRAFÍA	132
ÍNDICE	139