

1. RESUMEN

El presente trabajo de investigación se fundamenta en una problemática identificada en la Unidad Educativa de Tiopamba perteneciente al cantón Espíndola, la misma que durante años ha venido arrastrando grandes problemas de carácter evaluativo y pedagógico los cuales se evidencia en la calidad de estudiantes que hasta la actualidad se forman en esta institución. Uno de estos factores es presentar un débil conocimiento en cuanto al sistema evaluativo.

Por tal motivo nuestro trabajo de investigación se centra en el “Sistema de evaluación que utilizan los docentes de la Unidad Educativa de Tiopamba cantón Espíndola año lectivo 2007-2008 durante el proceso enseñanza- aprendizaje de las Ciencias Naturales de los estudiantes del octavo; noveno y décimo años de Educación Básica”. Ya que cuyo objetivo es determinar cual es el sistema de evaluación que mejor se adapte a la unidad Educativa y a la vez respondan a las necesidades académicas del docente y estudiantes.

La investigación se encuentra constituida en cinco partes:

Primeramente en lo que corresponde a los objetivos tenemos: Identificar el sistema de evaluación que utilizan los docentes durante el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales de los estudiantes del octavo, noveno y décimos años de Educación Básica de la Unidad Educativa Tiopamba.

Conocer que técnicas e instrumentos de evaluación aplican los docentes para determinar los aprendizajes logrados por los estudiantes del octavo, noveno y décimo años de Educación Básica. Contribuir eficazmente con nuevos modelos de enseñanza - aprendizaje en la programación microcurricular de las Ciencias Naturales y que se aplique un sistema de evaluación de los aprendizajes por parte de los docentes con el afán de mejorar el proceso enseñanza aprendizaje mediante la aplicación de métodos e instrumentos que nos proporcionen resultados o información requerida, emitir juicios de valor y buscar alternativas para mejorar o fortalecer los procesos en el aula; es decir la toma de decisiones.

Segundo: para la recolección de la información se ha recurrido a las diferentes técnicas de investigación como la observación directa la entrevista, y la encuesta dirigida a docentes y estudiantes del plantel educativo.

Tercero: Para los resultados se tabuló, analizó, e interpretó las encuestas para luego realizar y conocer el sistema evaluativo actual de acuerdo a los resultados obtenidos en las variables aplicadas a los estudiantes

Cuarto: se procedió a realizar la contrastación de la hipótesis la misma que genera una gran seguridad en cuanto a la obtención de resultados frente al problema, ya que la implementación de un nuevo sistema evaluativo eficaz , ayudará ha mejorar los niveles académicos y de aprendizaje de los estudiantes.

Quinto: se ha puesto a consideración las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos, de la investigación de campo, y los fundamentos teóricos.

LINEAMIENTO ALTERNATIVOS: El presente tema se fundamenta y consolida porque inserta lineamientos alternativos sobre sistema de evaluación, apropiarse de herramientas metodológicas que faciliten los procesos de evaluación de los aprendizajes, adecuadas a las necesidades de la tarea docente, utilizar herramientas, técnicas e instrumentos de evaluación que permitan recolectar datos, que nos proporcionen la información necesaria para realizar una evaluación eficiente, para reflexionar sobre la naturaleza de las decisiones que forman parte del proceso de evaluación. Y que sirva de guía y orientación dentro del proceso evaluativo que utilizan los docentes de Ciencias Naturales de octavo, noveno y décimo de la Unidad Educativa Tiopamba.

RESUMEN EN INGLÉS

The present work of investigation is fundamentation in an identified problematic in the educative unit of Tiopamba pertaining of Espíndola canton, the same that during years it had give to dry larges problems of character evaluative and pedagogic which is evidence in the quality of the students that until the actuality form the institution and community. A these factors is present a weak knowledge as for to elaboration and

implementation of evaluative system for students the eight, ninth and tenth year during of process the it had teach and learn of the Natural sciences during of year 2007 and 2008.

For such motive the investigation is first center in the contribution the method and evaluative techniques for major the system of it had teach and learn of the students of education basic in Natural sciences with the objective of determine which are the systems of evaluations that major is adjust the unit Educative and the time respond to the academics necessities the docent and student.

The investigation is finding constituted for five parts:

First: The offer plans to basic objectives for solution the problems identificados, which as goal fundamental satisfy the necessities of the Educative Unit proportioning the tools fundamentals for the planification of evaluative system.

Second: Propose also news methodologies of manner practice and reasonable where insert technique of teach didactic methods, the investigation, deductive, inductive between other, the which serve apply searches to the students, interview and a brief diagnostic of the situation actual the establishment.

Third: For the results is systematized the search for then realize and know the evaluative system actual of according the results obtains in the

variables applied to the student and finally is realized the analyses respectively.

Fourth: Is proceeded to realize the contrastation of the hypothesis the same that genera a grant security as much as the abstention of results front the problem because we demonstrate that through of the implementation of evaluative systems effectives, it aid better the levels academic and the had learn of the students.

Fifth: We have a consideration the conclusions and recommendation the which deals of according to the results obtain and the time suggest positive recommendation for the teacher of education basic in Natural sciences of the educative institution.

ALTERNATIVES LINEAMENTS: The present theme is fundamental and consolidates because insert alternatives lineaments over evaluations system and a the time serve of guide and orientation inside evaluative process that use the docents in the Tiopamba Educative Unity through the didactics alternatives, pedagogic in base a planification of unities with the ability respective the it had teach and learn of the Natural sciences of the students of eight, ninth and tenth year the Tiopamba Educative Unity .

2. INTRODUCCIÓN

En el umbral del siglo XXI nuestros pueblos caminan a convertirse en sociedades de conocimiento. La formación constituye el mayor patrimonio del que puede disponer la persona. Una formación integral es la mejor garantía para la supervivencia de una sociedad libre y es un factor decisivo para la modernización social. La educación es pilar fundamental para edificar una sociedad basada en el principio de igualdad de oportunidades, por ello es importante construir un sistema educativo que sea capaz de proporcionar la formación en conocimientos, valores y capacidades básicas necesarias para un ciudadano ecuatoriano competitivo, con el objetivo de afrontar los retos del nuevo milenio. Para esto es necesario innovar en lo referente al proceso enseñanza aprendizaje y específicamente comprender la evaluación de los aprendizajes como parte fundamental del proceso de enseñanza, construyendo un nuevo sistema de evaluación en las instituciones educativas del nivel medio, mediante una capacitación permanente de los docentes y directivos de acuerdo a un modelo educativo diseñado de acuerdo a la realidad institucional. Que el Ministerio de Educación realice programas de capacitación en los diferentes ámbitos del quehacer educativo.

El sistema de evaluación que actualmente utilizan los docentes en los centros educativos especialmente para estudiantes del octavo, noveno y décimo son tradicionales, superficiales, de poca trascendencia y de resultados adversos a la realidad, debido a que solamente se evalúan

conocimientos, más no destrezas, habilidades o competencias, mucho menos valores.

Debido a los resultados obtenidos en estos últimos censos propuestos por el Ministerio de Educación y más aún cuando la enseñanza fue criticada por el gobierno porque los profesionales en Ciencias de la Educación no lograron satisfacer las necesidades requeridas por el gobierno cuando hizo el llamado a docentes a ocupar puestos para el Magisterio. MEC. 2008

Uno de los fundamentos de justificación se basaron en el sistema de evaluación que aplican los docentes a los estudiantes en las diferentes áreas de enseñanza, este es el caso en la Unidad Educativa de Tiopamba Cantón Espíndola, que motivó a realizar la presente investigación.

Por tal razón dentro de la presente investigación y como iniciativa es fundamental proponer un nuevo sistema de evaluación para el mejoramiento de la calidad de educación de los estudiantes con el propósito de fortalecer los niveles académicos, pedagógicos en las áreas de Ciencias Naturales para estudiantes del octavo, noveno y décimo año de Educación Básica.

Actualmente la Unidad Educativa ha detectado varios problemas de carácter pedagógico y evaluativo, los cuales están integrados en una cadena o paquete educativo que arrastra anualmente las deficiencias identificadas en el pensum de estudios y de la débil planificación existente

en la zona, no se realiza capacitación permanente en ningún aspecto que corresponda al proceso enseñanza aprendizaje, a esto se suma la falta de políticas educacionales capaces de corregir o identificar problemas internos en la institución. Lo que nos permite a través de la presente investigación impulsar una iniciativa práctica en cuanto a la planificación didáctica para los profesores de esta institución.

Bajo este contexto y de acuerdo a los objetivos planteados el proyecto propone contribuir eficazmente para que la evaluación que utilizan los docentes del octavo, noveno y décimo año de educación Básica de la Unidad Educativa Tiopamba durante el proceso de Enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales sean un instrumento académico de aplicación práctica y manual en el aula para conocer y evaluar los contenidos, destrezas y valores, para obtener la información requerida, emitir juicios de valor y tomar decisiones para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje.

Finalmente la investigación presenta una propuesta alternativa acerca de un sistema de evaluación de acuerdo al modelo educativo institucional, con la utilización de nuevas metodologías, técnicas e instrumentos de evaluación factibles y eficientes.

3. REVISIÓN DE LITERATURA

EVALUACIÓN FORMAL Y EVALUACIÓN INFORMAL

La información que la evaluación brinda a los docentes, a la institución o al sistema educativo, se dará a conocer en diferentes ámbitos.

Las decisiones que se adopten y las acciones que se implementen estarán determinadas en gran medida, por la calidad de la evaluación implementada. Naturalmente, mientras más trascendentes sean las decisiones que haya que tomar, mayor cuidado habrá que poner en el desarrollo de las evaluaciones. Se distinguen dos tipos de evaluaciones: la formal o sistemática y la informal o asistemática.

La Evaluación Informal se caracteriza por ser superficial, improvisada, con validez y confiabilidad no verificada. Este tipo de evaluación es la que se realiza para tomar decisiones en la vida cotidiana. Por ejemplo, observar las condiciones del tiempo para determinar si la clase ha sido planificada. Estas evaluaciones son emergentes, no se planifican, se basan en datos escasos y bastantes subjetivos. Normalmente anteceden a decisiones que tienen escasa trascendencia para las personas o instituciones involucradas y que no les afectan de un modo permanente.

En general, la evaluación informal surge con frecuencia en la vida cotidiana de las personas y también ocurre en el contexto escolar. Una forma de evaluación informal es la que realizan los profesores al enfrentar una situación que aparece de improviso en el aula, como la participación

de un estudiante, las dificultades manifestadas por los estudiantes ante una realización de una tarea.

Aunque la evaluación informal tiene un alto grado de subjetividad, no puede descartarse. Las evaluaciones informales están presentes en los diálogos entre personas que, de alguna u otra manera, forman parte del proceso educativo o de la institución. Por ejemplo padres de familia, profesores y estudiantes.

El otro tipo de evaluación corresponde a la denominada formal o sistemática. Ésta sucede en las instancias que se planifican para ello. La evaluación formal, demanda atención, recursos y esfuerzos especiales en su desarrollo, debido a las implicaciones que pueden tener sus resultados sobre las personas o las instituciones involucradas. Por ejemplo, si se desea evaluar el trabajo y los resultados logrados por un grupo de estudiantes en un año o en un determinado proyecto, necesariamente habrá que pensar en una evaluación de tipo formal.

En el contexto escolar, es este último tipo de evaluación el que más ha preocupado a directivos, docentes, estudiantes y padres de familia.

Sin embargo es importante tener presente que tanto los resultados de las evaluaciones formales como los de las informales, tienen gran incidencia en el comportamiento de las personas, en los niveles de disposición con sus tareas, compromiso con los equipos de trabajo que integran y con el

proyecto institucional. La evaluación formal promueve un proceso de evaluación válida y confiable.

CONSIDERACIONES ACERCA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CONCEPTO DE EVALUACIÓN

Antes de presentar una definición teórica, es pertinente considerar que este concepto ha sufrido modificaciones tanto por los aportes de la didáctica como por los diferentes modelos pedagógicos.

Cabe señalar que estos conceptos han sido amalgamados por las propias conceptualizaciones del profesorado como por los usos sociales otorgados al término. Estas conceptualizaciones, en muchas ocasiones desvirtúan el sentido mismo de la evaluación e impregnan la práctica docente, razón por la cual vale ponerlas en consideración.

Para poder orientar el análisis de todos los elementos que han influido y aún influyen en el concepto de la evaluación, se ha tomado la imagen del andamio. Entonces, a partir de tres andamios que remiten a diversas cuestiones como: Las teorías implícitas de los docentes, la evolución del concepto a través del tiempo y los documentos oficiales que prescriben o regulan las prácticas de aula:

El primer andamio:

Se comienza por las teorías implícitas de los docentes respecto de la evaluación. Es interesante repensar las ideas que a lo largo del pasaje por el sistema educativo como estudiantes o bien como educadores se han construido sobre este tema.

Seguramente las imágenes que aparecen con mayor recurrencia son las asociadas a:

- El control externo
- El castigo

En realidad, todas las experiencias son únicas aunque pueden haber sido vividas en los mismos contextos, puesto que el aprendizaje es un recorrido personal.

De lo vivido como estudiantes, y de la experiencia laboral como docentes se construyen saberes específicos, representaciones y teorías implícitas respecto de las concepciones acerca de la enseñanza, del aprendizaje, del docente, del estudiante, entre otros. Estas concepciones son las que determinan tanto las acciones, las decisiones y las valoraciones.

Se dice, se piensa y se hace de acuerdo con las ideas que se construyen sobre un tema y a menudo esto sucede sin que los educadores puedan advertirlo ser conscientes de ello:

- Para continuar con la misma línea de análisis, es pertinente despejar algunas significaciones fuertemente asociados con la evaluación que de alguna manera influyen en las ideas que los educadores construyen respecto de ella.

Quizá uno de los primeros problemas que se viven sea la dificultad que entraña definir un concepto con propiedad.

Se le atribuyen al término una gran cantidad de significados que convergen en verdaderas confusiones. Probablemente las

conceptualizaciones más frecuentes y más ampliamente usadas llevan a aproximar el significado de evaluación como:

La evaluación es un proceso y como tal, tienen las siguientes características: Es integral gradual, permanente, sistemática, orientadora, crítica, reflexiva y cooperativa que valora los cambios en el hombre y como un proceso integral y permanente, identifica, analiza, toma decisiones con respecto a los logros y definiciones en los procesos, recursos, resultados en función de los objetivos y destrezas alcanzadas para los estudiantes.

LA EVALUACIÓN Y LOS MODELOS PEDAGÓGICOS

A lo largo de la historia de la pedagogía se han desarrollado diferentes modelos que dieron lugar a diversas miradas o maneras de entender la enseñanza, el aprendizaje y por consiguiente, la evaluación. Estos modelos orientan y han orientado las prácticas de todo el proceso educativo. El propósito de este apartado no es hacer un estudio exhaustivo de los modelos o enfoques pedagógicos que fueron desarrollándose en el tiempo. Nos limitamos únicamente a describir los aspectos más generales y esenciales de cada uno de ellos. Por lo tanto, será necesario resaltar los rasgos que los identifican y los diferencian entre sí.

Modelo pedagógico

Este modelo se fundamenta en las potencialidades que poseen internamente el sujeto. Este esfuerzo que emana del interior, es la que le permite al alumno asimilar el conocimiento. Se respeta y se valora el desarrollo espontáneo del alumno a través de sus experiencias vitales y su deseo de aprender. Para este modelo pedagógico, los conocimientos impuestos desde el exterior en los planes y programas definidos sin consultar a los estudiantes, atentan contra su libertad y su individualidad dos valores fundamentales para este modelo a diferencia del modelo anterior, el centro de atención es la persona la única evaluación posible es la autoevaluación. Esta habilidad metacognitiva, siempre referida a los asuntos que el alumno quiere evaluar, es la que le permitirá analizar, valorar y asumir decisiones sobre sus avances y falencia. Entre los teóricos más importantes de este modelo se encuentran: Rousseau, Ilich y Neil –el pedagogo de Semmerhill.

Modelo conductista.

La base que sustenta a este modelo es la concepción del aprendizaje como cambio de conducta observable.

El aprendizaje, que sobreviene como consecuencia de la enseñanza es la consecución de objetivos instruccionales que previamente ha diseñado y definido el docente. Estos objetivos deben estar redactados con precisión y contener la conducta observable que exhibirá el alumno como demostración de su aprendizaje. El objeto de la enseñanza sigue siendo la

transmisión de los contenidos científico- técnicos, organizados en materias esquematizadas. El objeto de la evaluación son las conductas de los alumnos y evaluar consiste en determinar tales conductas que se expresan en comportamientos observables.

La tendencia de la evaluación en el modelo conductista es el control periódico de los cambios de conducta especificados en los objetivos, mediante la aplicación de pruebas objetivas. El dominio de estas conductas por parte de los estudiantes determina su promoción al aprendizaje de una nueva conducta. En este sentido, el desarrollo del sujeto de la educación es entendido como la acumulación de saberes o conocimientos atomizados de la ciencia, que deben ser periódicamente controlados con fines de aprobación o reprobación.

Modelo cognitivo-constructivista

En esta perspectiva pedagógica se incluyen varias corrientes, entre las cuales podemos mencionar:

- a) Los trabajos de J. Dewey y Piaget – entre otros-, quienes sostienen que el propósito de la educación es que los estudiantes acceden al nivel superior de desarrollo intelectual. El alumno como sujeto que aprende ocupa un lugar central en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mientras que el maestro es un facilitador.

b) La corriente del modelo cognitivo que destaca el contenido de la enseñanza, como parte fundamental en el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Enseñar consiste en apuntar al logro de un aprendizaje productivo antes que reproductivo. Aprender implica el desarrollo de las estructuras, esquemas y operaciones mentales internas del sujeto que les permite pensar, resolver y decidir con éxito diversas situaciones académicas y cotidianas.

La evaluación de los procesos que realiza el profesor es la que tiene prioridad (no exclusividad) en el modelo pedagógico cognitivo y su función es recoger oportunamente evidencias acerca del aprendizaje a partir de un proceso de búsqueda y descubrimiento de información previstos por el profesor.

En este modelo, el profesor evalúa continuamente (que no es sinónimo de “todo el tiempo”) el aprendizaje alcanzado por los alumnos que consiste en la comprensión de los contenidos desarrollados.

Modelo pedagógico social-cognitivo

En este modelo el trabajo productivo y la educación están íntimamente relacionados. Su propósito esencial es el desarrollo de las capacidades fundamentales en los procesos de interacción y comunicación desplegados durante la enseñanza, el debate, la crítica razonada del grupo, la vinculación entre la teoría y la práctica y la solución de problemas reales que interesan a la comunidad.

En la pedagogía social la motivación se vincula con el interés que genera la solución de los problemas que por lo general no son ficticias sino

tomados de la realidad, por lo tanto no forman parte del currículo (escrito). La comunidad es la actora y la que se involucra con la situación problemática y su tratamiento se realiza a través de una práctica contextualizada. El profesor y los estudiantes tienen el compromiso de participar con sus opiniones para explicar su acuerdo o desacuerdo con la situación o temática estudiada. En esta pedagogía se concibe el aprendizaje y el conocimiento como una construcción social, que se concreta a través de la actividad del grupo.

En la pedagogía social cognitiva el enfoque de la evaluación es dinámico, su propósito es evaluar el potencial del aprendizaje. Tiene la función de detectar el grado de ayuda que requiere el alumno de parte del maestro para resolver una situación. Vigotsky ha definido el concepto de zona de desarrollo próximo para referirse a lo que potencialmente el alumno es capaz de hacer sin la ayuda del profesor. Parece oportuno destacar que los modelos educativos también han servido de andamiaje para la construcción del concepto de evaluación. La importancia de conocerlos radica en el hecho de que en cada uno de ellos subyace una concepción de docente, de alumno y en consecuencia, de evaluación.

Son muchos los autores preocupados y ocupados por la temática. Indiscutiblemente el tema no deja de encender polémicas y más allá de la postura teórica que asuman los educadores no se pueden desconocer los aportes de cada uno de los modelos que acabamos de representar. Si bien es cierto que algunos se han visto superados en varios aspectos, son

fundamentales los aportes que han dejado para la construcción de un nuevo concepto de evaluación.

OTROS CONCEPTOS RELACIONADOS CON EL DE EVALUACIÓN

El concepto de evaluación del aprendizaje ha sido confundido con otros términos que de alguna manera están relacionados con él, como los de medición, acreditación, calificación. Veamos sus diferencias y las relaciones entre ellos.

“Assessment” 2

Se refiere a un proceso, durante el cual se recoge y se organiza información, en este caso sobre el aprendizaje de un alumno, con el objetivo de que esa información sirva para facilitar la labor de juzgar o evaluar. La recopilación de información se debe realizar en diferentes contextos para poder obtener y describir las características o los atributos del objeto.

Medición

Quizás una de las maneras más habituales de concebir a la evaluación, en el contexto de la práctica educativa es el hecho de identificarla con la medición. En el ámbito educativo el término evaluación y medición son comprendidos y utilizados como sinónimos cuando conceptualmente no lo son. Por ejemplo, se mide cuando se determina la superficie del tablero del escritorio. Se evalúa cuando se afirma que la superficie del tablero del escritorio es amplia porque caben todos los útiles de escritorio y es

cómoda para realizar las tareas. Vale la pena hacer el esfuerzo de trasladar estas diferencias al proceso de enseñanza.

Calificación

También es frecuente equiparar la evaluación con las “notas”. Éste es, sin lugar a dudas, el concepto más limitado de evaluación. Pero aún dentro de esta definición limitada existen confusiones.

Se mide cuando se recoge información. Al calificar, el docente traduce su juicio de valor respecto de las respuestas de los alumnos en un código compartido – que puede ser numérico o en forma de letra. Las ideas relacionadas con la calificación han ido modificando la definición de evaluación en su sentido más amplio y a su vez ha contribuido a la generación de un conjunto de estereotipos que dificultan la práctica evaluativa.

LAS CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN

Comenzaremos por presentar algunas de las características que la definen:

- . La evaluación genera información que no se produce de manera casual o accesoria. Es decir existe una intencionalidad en la búsqueda de información.

- . Esa información es netamente retroalimentadora porque representa un mayor conocimiento de aquello que es evaluado. Este aspecto es sumamente

importante puesto que, gracias a la retroalimentación que brinda tanto a alumnos, docentes y otros actores involucrados como directivos y padres de familia, pueden tomarse decisiones.

- . Pone de manifiesto aspectos o procesos que de otra manera permanecerían ocultos.

- . Permite una aproximación más precisa a la naturaleza de ciertos procesos, sus formas de organización, los efectos, las consecuencias, los elementos que intervienen.

- . Otorga un valor a esos procesos y resultados.

Los elementos básicos de la evaluación

Probablemente la definición más frecuente y más ampliamente usada de evaluación

Sea: “Evaluar es juzgar el valor o mérito de algo”.

Esta definición destaca dos aspectos siempre presentes en toda evaluación. El primer aspecto se refiere a los juicios que se emiten, el segundo es que toda evaluación se centra en algo, que será el objeto depositario de lo que se juzga o valora. Los objetos que se evalúan pueden ser de diferente naturaleza:

- a) Objetos concretos, tangibles y directamente observables.
- b) Objetos intangibles, que no son directamente observables, como ideas, actitudes, conocimientos de las personas, el ambiente de

trabajo en el aula o en la escuela, calidad de la enseñanza, aprendizajes que logran los alumnos.

Los objetos en el campo educativo, en la situación de enseñanza son intangibles. Toda acción de evaluación se lleva a cabo sobre un conjunto de evidencias que como se verá más adelante, habrá de seleccionar el evaluador.

Ahora bien, ¿qué es lo que el docente ha de evaluar en el ámbito del aula? La respuesta podría orientarse de la siguiente manera: si la escuela enseña conceptos, actitudes y habilidades, lo esperable es que se pueda evaluar cómo se han apropiado los alumnos de estos contenidos. Los contenidos no constituyen fines en sí mismos sino que se espera que los alumnos sean capaces de hacer algo con ellos, que sean capaces de hacer ciertas cosas como consecuencia de las acciones de enseñanza.

Por ejemplo, se pueden evaluar las habilidades de pensamiento fundamentales para darles tratamiento a los saberes relacionados con contenidos de las diferentes áreas del currículo, como son: capacidad de síntesis, nivel de razonamiento lógico, capacidad de juicio, habilidad para observar o para relacionar, para comprender la lectura. Este proceso complejo demanda establecer un sistema de comunicación que permita a los involucrados en la evaluación, evaluadores y evaluados, compartir la información que se ha obtenido. La forma de registro y el análisis que constituyen los componentes del proceso.

Un componente central en toda acción de evaluación es la presencia de criterios. Este es uno de los elementos de más difícil construcción metodológica y a la vez más vulnerable en los procesos de evaluación. Por un parte se corre el riesgo de reducir toda evaluación a una acción de carácter normativa en el cual solo se intenta establecer el grado de satisfacción o insatisfacción de determinadas normas. Por otra parte, se puede caer en la tentación de eludir la búsqueda o construcción de criterios con lo cual la evaluación se reduce a una descripción que no permite un análisis comparativo posterior.

Los juicios de valor, otro de los componentes, es el elemento que diferencia la evaluación de una descripción detallada y el que otorga sentido a los componentes definidos anteriormente.

Por último, la toma de decisiones es un componente inherente al proceso de evaluación y que lo diferencia de otro tipo de indagación sistemática. Resumiendo lo antedicho, es oportuno volver sobre la siguiente definición. Se ha seleccionado para ello la propuesta de Tenbrink (1981).

“Evaluación es el proceso de obtener información y usarla para formar juicios que a su vez se utilizarán en la toma de decisiones”.

LAS FUNCIONES DE LA EVALUACIÓN

Se pueden reconocer diferentes funciones frecuentemente atribuidas a la evaluación. Las mismas no son excluyentes sino complementarias y algunas se explican a través de las ideas más generalizadas que se tiene sobre la evaluación y todas se relacionan directamente con un concepto

más completo y complejo de estos procesos. Nos basaremos en las funciones que describen Elola y Toranzas, (2001 4). Es pertinente destacar que las funciones que se describen a continuación no se encuentran desvinculadas de las características.

Función simbólica: generalmente los procesos de evaluación transmiten la idea de finalización de una etapa o de un ciclo. En este sentido, para los actores participantes en alguna de las instancias del proceso, la evaluación está asociada simbólicamente con la conclusión de un proceso, aún cuando no sea éste el propósito.

Función política: es una de las funciones más importantes como instrumento central para los procesos de toma de decisiones a nivel nacional, e institucional. Aquí la evaluación adquiere un rol sustantivo como retroalimentación de los procesos de planificación y la toma de decisiones sobre la ejecución y el desempeño de los programas y proyectos.

Función de conocimiento: de acuerdo con las definiciones que fueron presentando y en la descripción de sus componentes, se identifica como central el rol de la evaluación que brinda información sobre aquello que se encuentra oculto. Si tomamos como ejemplo la evaluación de los aprendizajes de un grupo escolar, diremos que, mediante la realización de un proceso planificado e intencional se obtiene datos sobre la enseñanza y

sobre el aprendizaje que transformamos en conocimientos que nos permitirán emitir juicios y tomar las decisiones correspondientes. Es de destacar que la información es para todos los que intervienen en el proceso evaluativo. Si nos referimos a la evaluación en el aula, la información que se produce es para los alumnos, para los docentes, para los padres de familia y para la institución.

Función de mejoramiento: esta función destaca el aspecto instrumental de la evaluación puesto que permite definir la toma de decisiones con el objetivo de mejorar la enseñanza, el aprendizaje, las instituciones, los programas. En la medida en que comprenden los componentes presentes es factible dirigir las acciones hacia el mejoramiento en términos de efectividad, eficiencia, eficacia, pertinencia y/o viabilidad de las acciones propuestas. El mejoramiento es posible gracias al carácter retroalimentador de la evaluación.

Funciones de desarrollo de capacidades: si bien reviste un carácter secundario, porque el desarrollo de competencias no es un objetivo nodal de las acciones evaluativas, los procesos de evaluación a través de sus exigencias técnicas y metodológicas logran desarrollarlas.

Función contractual: el hecho de que los alumnos conozcan para qué serán evaluados y con qué criterios, forma parte del contrato pedagógico que el docente establece con sus alumnos. Esta manera de entender la

evaluación es, desde el punto de vista técnico: “deseable” y desde el punto de vista ético: “correcto”.

El mismo cuidado habrá que tener presente con otros sujetos sobre los que recae una evaluación. Por ejemplo: si en una institución los docentes serán evaluados por su desempeño académico, será necesario entonces hacer explícitos los criterios y los aspectos que serán objeto de la evaluación.

De más está decir que se espera que tanto los aspectos como los criterios que la institución proponga para evaluar a sus profesores sean coincidentes con el proyecto educativo institucional o con el ideario pedagógico.

LOS PROPÓSITOS O LAS FINALIDADES DE LA EVALUACIÓN.

Estos propósitos son diversos y en cada uno de ellos se ofrece cierta información que será utilizada para distintas finalidades. Por ejemplo, para: tomar decisiones al comienzo del ciclo escolar, para que el alumno conozca su progreso, para pronosticar el desarrollo de los estudiantes, entre otras.

Para qué se evalúa y qué se evalúa son dos elementos indisolublemente unidos. La delimitación del propósito exige la definición del objeto de evaluación. Resumiendo, la finalidad está dada justamente para qué se utiliza la información, que en las diferentes instancias evaluativas se produce.

Se determina cuatro finalidades principales en todo proceso evaluativo. Las mismas no se presentan de manera excluyente. Esto significa que una misma evaluación puede contener diferentes finalidades pero seguramente que alguna de ellas tendrá un peso mayor que la otra. Sería importante además que quien o quienes sean el o los responsables del diseño de la evaluación tengan en cuenta cuál es la finalidad que reviste la evaluación que desea llevar adelante en el momento de determinar el objeto, los criterios, y los instrumentos de evaluación. No es lo mismo conocer cuáles son los conocimientos previos respecto de nuevos contenidos o los aprendizajes de los alumnos antes de comenzar una nueva unidad de trabajo que conocer los aprendizajes de los alumnos para determinar quiénes “entran en un curso” o “pasan de año”.

- La finalidad de diagnóstico, es la que permitirá tomar decisiones en la enseñanza o en la gestión. Es importante no identificar esta función con la clasificación de la evaluación según su temporalización. Es decir: la evaluación inicial.
- La finalidad de pronóstico, enfatiza el valor de la predicción de la información que se ha obtenido como resultado de las acciones evaluativas. Estas intentan anticipar y explicar los procesos o los fenómenos que han sido objeto de evaluación.
- La finalidad de selección, persigue propósitos de ubicación, identificar a la persona más apta para un determinado espacio

pedagógico o, viceversa, buscar cual es el mejor espacio pedagógico para una determinada persona.

- La finalidad de acreditación, enfatiza los resultados de la evaluación. Es decir, la información se utiliza para decidir por ejemplo, la continuidad de los estudios.

¿EN QUÉ ESCENARIOS SUCEDE LA EVALUACIÓN O CUÁLES SON SUS ÁMBITOS?

La pregunta se responde por sí sola, puesto que si el objeto de evaluación es el aprendizaje de los alumnos, la institución escolar o todas las escuelas de una región o un país, obviamente el ámbito difiere en cada uno de los casos.

La agenda pedagógica se ha ocupado y preocupado históricamente de evaluar el aprendizaje de los alumnos. Los resultados del sistema educativo se ha valorado únicamente en función del rendimiento de los alumnos que han pasado por él.

Evaluar un sistema en su totalidad a partir del rendimiento de los alumnos, como únicos indicadores posibles, empobrece la información y limita los juicios de valor que puedan realizarse a partir de ella. Para evaluar el sistema educativo de un país deberían dirigirse las miradas y las acciones evaluativas a tres ámbitos diferenciados. Ellos son: la administración educativa, los centros escolares, y los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Esto significa que para emitir juicios de valor y posteriormente tomar decisiones, es necesario obtener información de diferentes fuentes. Todo lo que ocurre producirá suficientes datos para tener en cuenta sobre lo que sucede, y cómo sucede en todos los ámbitos en los que participan diferentes actores que forman parte del sistema en cuestión.

Para continuar con la definición de evaluación, resulta interesante analizar la expresión "asignar un valor", puesto que el término valor supone atribuirle una cualidad – un calificativo – a un objeto. Es decir que tal cualidad no la posee el objeto en sí mismo sino que hay un sujeto que se la atribuye. Para atribuirle un valor a algo (muy lindo, creativo, bueno, suficiente, escaso) generalmente se hace tomando como referencia otros objetos, usados como criterios.

A propósito de ello, vale la pena distinguir estos dos tipos de objetos: procesos y productos.

Desde el punto de vista técnico, aquello que se desea evaluar se los denomina objeto de evaluación puesto que es el objeto de la mirada del evaluador. Se pueden evaluar los procesos o los productos y ello no tiene vinculación con la temporalización, es decir con el momento en que ocurre la evaluación.

En la tradición pedagógica por lo general se han evaluado los productos. Respecto de este tema existen autores que sostienen que se deben evaluar los productos y otros que son defensores de la evaluación de los procesos.

Para ilustrar esta última postura le ofrecemos un breve fragmento de María Antonia Casanova (op.cit) que dice lo siguiente:

“La llegada a la meta o las metas hace feliz, cómo no, pero es un instante en la vida... (...). Lo constante es el camino, el proceso vital, y en aquello hay que centrar las ilusiones y los esfuerzos para que resulte lo más placentero, pleno y humano posible. Ahora bien, si hay que mejorar el camino, hay que evaluar el camino”.

Lo importante sería poder lograr un punto medio en el que tanto procesos y productos fueran objeto de la evaluación de los profesores. Evaluar procesos es necesario, pero también lo es la evaluación de los productos. Por ejemplo: un profesor desea evaluar si sus alumnos son capaces de realizar operaciones aritméticas como la división con decimales. En tal caso, podría evaluar por un lado de qué manera realizan el procedimiento (proceso) o bien, podría estar preocupado en conocer si los alumnos logran obtener los resultados de esas operaciones de manera correcta.

Seguramente se privilegiarán en la evaluación los procesos o los productos, según el tipo de contenido del que se trata. Recordemos por otra parte que, así como los conocimientos, las actitudes y las habilidades se enseñan y se aprenden de diferente manera, también se evalúan de diferente manera.

Para concluir, diremos que es indudable la significativa vinculación entre la evaluación (qué, para qué, por qué y de qué manera se evalúa) a las concepciones de enseñanza y de aprendizaje que se tengan. La calidad de

la educación depende, en buena medida, de la rigurosidad científica y técnica de la evaluación.

Considerar a la evaluación como un momento aislado del proceso de enseñanza y aprendizaje, descontextualizado de la realidad en la que vive y se desarrolla el alumno ha sido una constante.

En primer lugar se puede afirmar que toda evaluación es un proceso que genera información y en este sentido siempre implica un esfuerzo sistemático de aproximación sucesiva al objeto de evaluación.

Esta información como ya se ha dicho, no es casual o accesoria sino que se produce a través de un proceso que genera conocimiento y posee carácter retroalimentador. Esto representa un incremento progresivo de conocimiento sobre el objeto evaluado.

Desde esta perspectiva la evaluación permite poner de manifiesto aspectos o procesos que de otra manera permanecen ocultos; posibilita una aproximación en forma más precisa a la naturaleza de cierto proceso, las formas de organización de los mismos, los efectos, las consecuencias, los elementos intervinientes.

La evaluación constituye una empresa más amplia y compleja que la de someter a los estudiantes a exámenes. Esta tarea comprende:

- Clarificación de los aprendizajes que representan un buen desempeño en un campo particular.

- Desarrollo y empleo de diversas maneras de obtener información con medios apropiados para interpretarla.
- Empleo de la información obtenida acerca de los progresos de los estudiantes.
- Toma de decisiones para realizar ajustes en el proceso de enseñanza o en el de aprendizaje.

Dicho de otro modo, el proceso de evaluación de los aprendizajes en el aula consiste en una tarea intencional planificada que el docente debe cuidar. Para ello será necesario que pueda establecer de antemano y con claridad qué desea evaluar y para qué.

Para que la evaluación no se convierta en “asunto del profesor”, entonces será necesario que los alumnos sean partícipes de este proceso que los afecta e involucra. Para ello, se espera que los docentes puedan:

- Explicar a los alumnos cuál es el sentido y la función de la evaluación.
- Despejar imágenes que puedan asociarse a la idea de evaluación como examen y calificación para que puedan comprender que la evaluación es una parte necesaria del proceso de enseñanza - aprendizaje.

Como se ha dicho, también los padres de los alumnos son partes interesadas del proceso de evaluación. Será necesario entonces también brindarles información respecto de:

- La importancia y el sentido de la evaluación en el proceso de aprendizaje.
- La postura de la institución respecto de la evaluación.
- La finalidad, los aspectos que tendrá en cuenta o jerarquizará al evaluar, los instrumentos que prefiere para llevar adelante las evaluaciones que se realizan en el aula. Es decir qué, cómo y para qué se evaluará o se ha evaluado.

Una vez obtenida la información que el docente buscaba, será necesario continuar el proceso que no termina en la recolección de datos o en la “prueba escrita”. Es deseable que pueda:

En relación con sus propias tareas:

- Determinar los logros en torno a los objetivos que se propuso para el año, el curso, la unidad.
- Pronosticar o hacer conjeturas respecto de las posibilidades de los estudiantes.
- Planificar las experiencias de enseñanza subsiguientes.
- Diagnosticar las dificultades y fortalezas en el aprendizaje de los estudiantes.
- Seleccionar materiales para la enseñanza.
- Determinar la efectividad de un programa o currículo.
- Estimular su propia autoevaluación.

En relación con sus alumnos:

- Estimularlos hacia la consecución de los objetivos

- Proveer retroalimentación significativa acerca del aprendizaje
- Orientarlos cerca de lo que el docente espera respecto del proceso de aprendizaje
- Ofrecer una base para las calificaciones justas y representativas del aprendizaje
- Ayudar a conocer a los estudiantes en diferentes aspectos de su desarrollo intelectual, personal y social
- Brindarles orientación y asesoría
- Estimular la autoevaluación
- Estimular el aprendizaje de los estudiantes y la apreciación de sus logros informándoles de sus éxitos

Más allá de las definiciones y de los aspectos que cada una de ellas enfatiza, es importante volver a insistir sobre algunos aspectos fundamentales de la evaluación.

Su carácter retroalimentador que es el hacer posible la autoevaluación nos referimos a un ejercicio necesario, una destreza y una actitud que se desarrollará tanto en el alumno como en el maestro. El fin de la autoevaluación no es juzgar o realizar un análisis crítico (positivo o negativo) sino propulsar una modificación en el proceso que a cada uno de ellos le cabe.

Es esperable que el ejercicio de la profesión docente promueva la reflexión y la pregunta permanente acerca de las acciones que se realizan en el aula con el objetivo de repensar las estrategias y mejorar las prácticas.

ENTONCES, ¿QUÉ ENFOQUE DE EVALUACIÓN ASUMIMOS?

Después de la descripción y el análisis efectuado, aparece la necesidad de definir cuál es el enfoque de la evaluación que se desea asumir.

En primer lugar, sería apropiado indagar en los documentos curriculares que ofrecen el marco a las instituciones y a la tarea del docente en el aula.

En segundo lugar, vale la pena reflexionar por lo menos respecto de algunas cuestiones.

El MODELO

Los enfoques se apoyan en modelos educativos diferentes. El enfoque que debería adoptar correspondería con el modelo que orienta el trabajo pedagógico del docente, de la institución, del sistema educativo.

Al respecto, es importante destacar que en la práctica educativa resulta difícil encontrar modelos pedagógicos puros. Aunque esto suceda, las acciones de un profesional reflexivo y crítico deberían orientarse al análisis de los aspectos positivos que cada uno de los modelos posee para aprovecharlos y/o adaptarlos razonadamente en su contexto educativo.

Digamos que la selección que se realice será fruto de una evaluación que cumplan los profesores de acuerdo con las características de la asignatura, de las unidades, de los contenidos y de los procesos a destrezas que están involucrados en ellas.

En definitiva, la coherencia entre el modelo pedagógico y el enfoque de evaluación, es una necesidad y una búsqueda permanente que oriente las prácticas. Es deseable que exista una coherencia entre lo que se dice, se piensa y se hace. De la misma manera, se espera que el profesor evalúe a sus alumnos desde los mismos enunciados teóricos con los que enseña.

Encontrar la coherencia dentro del aula es responsabilidad del docente y promoverla es tarea de la dirección del centro educativo. Como también lo es la búsqueda de coherencia dentro de la misma institución, docentes que conforman la misma comunidad educativa, es un tema de trabajo y discusión profesional.

Los instrumentos que se diseñan

Es necesario que los instrumentos sean confiables y válidos. En este sentido la construcción de estos instrumentos debe ser coherente con el objeto que se evalúa y específicamente con el aspecto del objeto que se quiere evaluar.

Los sujetos que intervienen

Es indudable que quienes participan en este proceso puedan agruparse en evaluadores y evaluados. Esto no significa que el rol de evaluador siempre sea asumido por el docente a la institución.

4.- MATERIALES Y MÉTODOS

Métodos.

Los procesos metodológicos se fundamentan en una investigación de carácter descriptivo, sustentado en la observación directa de la problemática, los cuales se sujetan a los lineamientos del método científico. Con el objetivo identificar el sistema de evaluación que utilizan los docentes durante el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Ciencias Naturales en los estudiantes del octavo, noveno y décimo años de Educación Básica.

Durante el desarrollo de la presente investigación se utilizaron métodos y técnicas que permitieron obtener y procesar la información necesaria para verificar las hipótesis y enunciar conclusiones y recomendaciones pertinentes, entre los métodos utilizados tenemos:

Método científico: entendiéndose como un conjunto ordenado de procedimientos lógicos, estructurados y sistematizados; orientados a descubrir, demostrar y verificar los conocimientos que la ciencia formula, de manera sistemática sobre su realidad objetiva. Este método fue utilizado para plantear el tema y el problema de estudio así como para elaborar objetivos, plantear hipótesis, recolectar e interpretar la información, producto de la aplicación de las encuestas y elaborar las respectivas conclusiones y recomendaciones.

Método Analítico: Fue importante porque permitió clasificar, sintetizar y ordenar cada una de las actividades que se realizan en la institución en el

aspecto didáctico y además al diseño de evaluación fundamentado en la normativa de principios leyes y reglamentos de la educación especialmente a la reforma curricular actual.

Método Descriptivo: Sirvió para realizar una descripción detallada de cada una de los cursos que integran el sistema evaluativo de octavo, noveno y décimo, planteado en el presente trabajo, para concluir con un informe de la investigación con las respectivas conclusiones y recomendaciones.

Método Inductivo: Contribuyó para recoger el conocimiento particular para una aplicación generalizada de un sistema procesal, permitió elaborar y canalizar todas las variables planteadas para luego permitir el grado de oferta y demanda existente en el estudio e interpretación de encuestas y luego contrastar la hipótesis planteada.

Método Deductivo: El presente método permitió realizar la clasificación de la información recopilada especialmente en lo que respeta a prácticas evaluativas, contribuyendo de esta manera a llegar a particularidades de la institución educativa, la omisión de ciertas formalidades legales y de índole pedagógico y administrativo, académico responden generalmente a la falta de una planificación educativa cuyo resultado se evidencia en las conclusiones y recomendaciones propuestas en el presente trabajo.

ACTIVIDADES METODOLÓGICAS

Técnicas

Observación.- Esta técnica sirvió de base para observar las actividades que se desarrollan en la entidad y conocer sus sistemas evaluativos que utilizan los docentes.

Medición.- Este proceso se lo realiza para determinar la muestra y aplicar los métodos estadísticos que nos permitió determinar datos numéricos y reales y establecer generalidades a partir de estos.

Encuestas.- Es una técnica que se aplica en un estudio para obtener información necesaria con los involucrados o beneficiarios de la investigación en este caso con los estudiantes de octavo, noveno y décimo año de la Unidad Educativa Tiopamba.

La población universo en el proyecto la conforman 198 estudiantes y la muestra planteada para las encuestas fueron 99 estudiantes encuestados, además la institución cuenta con 22 profesores y 6 profesionales y personal en la administración de la institución.

La aplicación de la primera encuesta fue dirigida a 99 estudiantes del octavo, noveno y décimo año de ciencias naturales, luego se aplicó a dos docentes de la Unidad Educativa especialmente profesores involucrados en las ciencias naturales.

Actividades realizadas

Para la fase de recepción de la información general y educativa de la institución se procedió a realizar entrevistas a los principales directivos de

la Unidad educativa y personal administrativo involucrados en el proceso donde se observó directamente el funcionamiento del sistema actual la documentación y los procedimientos. Para recolección de la información se acudió a los métodos manuales de registros, notas, calificaciones, pruebas aplicadas a estudiantes. Los datos se presentaron en forma de enunciados, y matrices evaluativas. lista de estudiantes perdidos de año o con notas críticas.

Como técnicas de análisis se realizó comparaciones entre las diferentes encuestas, matrices donde se reflejan los cuadros planteados, exámenes, pruebas, tareas, trabajos, exposiciones, propuestos en los resultados de los lineamientos alternativos. Sobre la información obtenida se determino las conclusiones y recomendaciones acerca del sistema de evaluación que utilizan los docentes del octavo, noveno y décimo año de la Unidad Educativa.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La formula que se utilizo fue:

$$N = \frac{n}{1 + (e)^2 \cdot n}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

E = Margen de error (5%) = 0,05

N = Población o universo (población en estudio) = 198

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

198

$$n = \frac{198}{1 + (198)(0.5)^2}$$

$$n = 99$$

n = 99 encuestas

Aplicación de la muestra

UNIDAD EDUCATIVA TIOPAMBA	NÚMERO DE ESTUDIANTES
OCTAVO AÑO	37
NOVENO AÑO	34
DÉCIMO AÑO	28
TOTAL	99

Docentes de octavo, noveno y décimo año

SEXO	F	%
Hombres	1	50%
Mujeres	1	50%
TOTAL	2	100%

En la presente investigación se tomó en consideración todo el universo. Por considerarse un número adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación, por lo que no se hace necesario hacer énfasis a ninguna muestra.

Y en cuanto a los profesores de Ciencias Naturales son dos en total, por lo tanto no es necesario determinar muestra ni aplicar ninguna fórmula estadística.

5. RESULTADOS

A continuación presentamos los resultados obtenidos dentro del estudio y análisis de las encuestas aplicadas a los estudiantes del octavo, noveno y décimo años de Educación Básica de la Unidad Educativa Tiopamba en el área de Ciencias Naturales

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

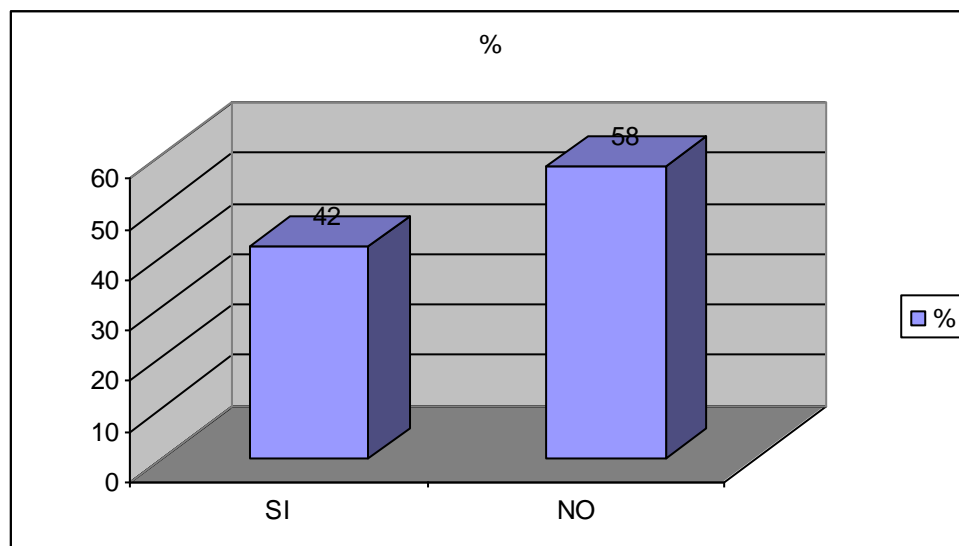
¿La metodología que utiliza su docente de Ciencias Naturales facilita el logro de los aprendizajes?

CUADRO No.1

RESPUESTA	frecuencia	porcentaje%
NO	57	58
SI	42	42
TOTAL	99	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes
Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No. 1



Fuente: Diseño de los autores
Elaboración: Los autores

Interpretación:

De acuerdo al cuadro No. uno observamos el 58% de los estudiantes encuestados contestaron que los docentes no utilizan la metodología adecuada para el logro del aprendizaje, por el contrario el 42% de encuestados se pronuncian que sí están de acuerdo con la metodología propuestas por los docentes, sin embargo hay que acotar que de los encuestados la gran mayoría manifestaron no poseer los recursos didácticos suficientes en dicha institución para que el docente de Ciencias Naturales facilite el aprendizaje, los cuales influyen en la enseñanza - aprendizaje. Por lo que es importante tomar en cuenta estos aspectos para su aplicación en cuanto al sistema de evaluación de las Ciencias Naturales.

¿De las siguientes preguntas señale, cuales son las que usted conoce durante el proceso de evaluación de las Ciencias Naturales?

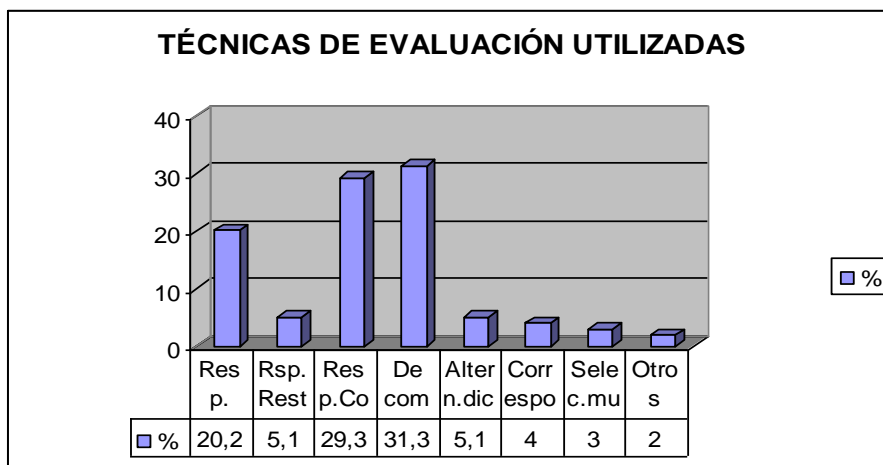
CUADRO No.2

Preguntas con respuestas	f	%
P. Respuestas. Extensas	20	20,2
p. Respuesta. Restringidas	5	5,1
p. Respuestas Cortas	29	29,3
p. De completación	31	31,3
p. Alternativas dicotómicas	5	5,1
p. Correspondencia	4	4
p. Selección múltiple	3	3
Otros	2	2
TOTAL	99	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes

Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No. 2



Fuente: diseño de los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación

El 31.3% de estudiantes manifiestan que conocen preguntas con respuestas de completación porque son más fáciles para dar solución a la pregunta, o sea exigen una respuesta breve y definida para complementar una frase o concepto, seguido de las preguntas tipo respuestas cortas con un 29.3% porque son más entendibles y directas y no exigen de bastante teoría, luego le siguen las respuestas extensas en un 20.2% ya que un porcentaje de estudiantes creen que la respuesta extensa es una de la mejor forma de resolver un cuestionario.

Otro grupo de estudiantes manifiestan que los docentes, aplican preguntas con respuestas restringidas en un 5.1% de igual porcentaje las alternativas dicotómicas, seguidas de las pruebas objetivas tipo correspondencia en un 4% y selección múltiple 3%.

Finalmente tenemos un porcentaje del 2 % de estudiantes no aplican ninguna de las pruebas antes señaladas debido que han obtenido otras experiencias. Lo que nos hace pensar según las encuestas es que los estudiantes más tienen experiencia en la utilización de Pruebas de ensayo con respuestas cortas, extensas y de completación un poco manteniendo el sistema tradicional de enseñanza.

¿Considera usted que el actual sistema de evaluación permite el logro de aprendizajes y la efectividad de la enseñanza en el docente?

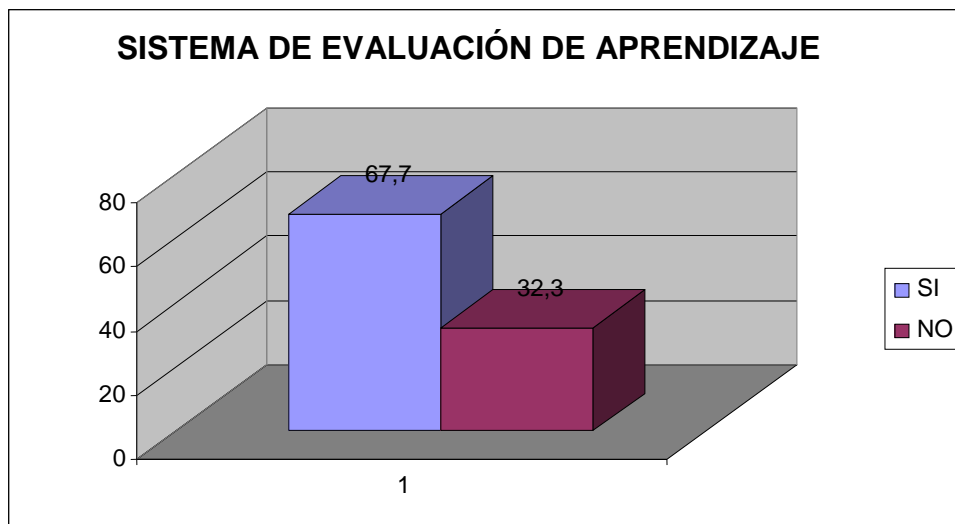
CUADRO No. 3

RESPUESTA	frecuencia	porcentaje%
SI	32	32.3
NO	67	67.7
TOTAL	99	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes

Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No. 3



Fuente: Diseño de los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 67.7% demuestra que el actual sistema de evaluación no permite en su totalidad el logro de los aprendizajes del estudiante y en un 32.3 %. Manifiestas que si permiten el logro de los aprendizaje. Por lo tanto es necesario que el docente utilice un nuevo sistema de evaluación que se adapte a las expectativas de los estudiantes de la Unidad Educativa.

¿Cómo determina usted el sistema de evaluación de aprendizaje de las Ciencias Naturales?

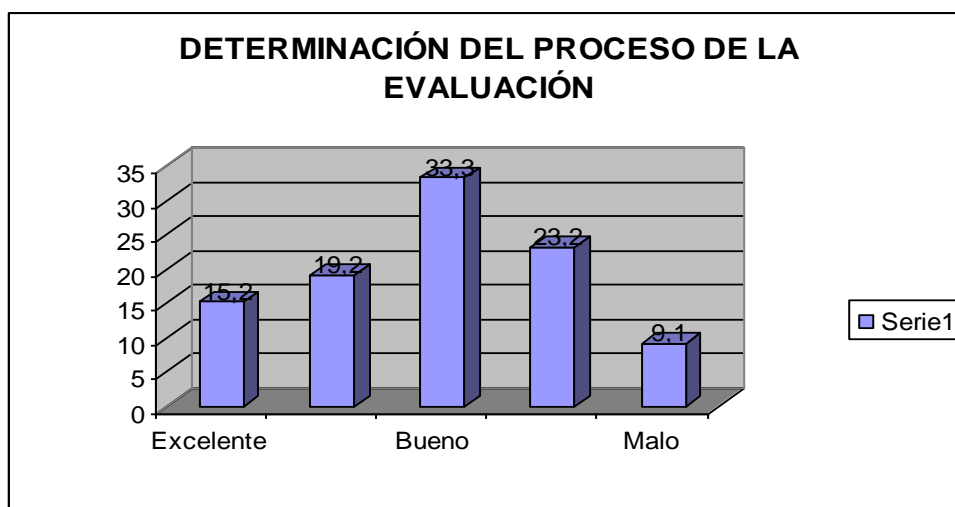
CUADRO No. 4

Parámetro	Frecuencia	porcentaje%
Excelente	15	15,2
Muy bueno	19	19,2
Bueno	33	33,3
Regular	23	23,2
Malo	9	9,1
TOTAL	99	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes

Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No. 4



Fuente: Diseño los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 33.30% de estudiantes encuestados determinan que son “buenos” siendo un porcentaje elevado en cuanto a las demás variables y un 19.20% de encuestados respondieron que el sistema de evaluación es “muy bueno” y un 15.20% opinan que son excelentes.

Cabe señalar dentro de esta clasificación de categorías tenemos que un porcentaje de estudiantes se pronunciaron que el sistema de evaluación son regulares en un 23.2 y finalmente un grupo de estudiantes contestaron que el sistema de evaluación en Ciencias Naturales es malo o pésimo. Interpretando que en cierta forma los niveles de apreciación por parte de los estudiantes reflejan el descontento y el bajo rendimiento que aún existe en cuanto al aprendizaje.

¿Considera usted que el sistema de evaluación de aprendizajes debe ser integral y permanente?

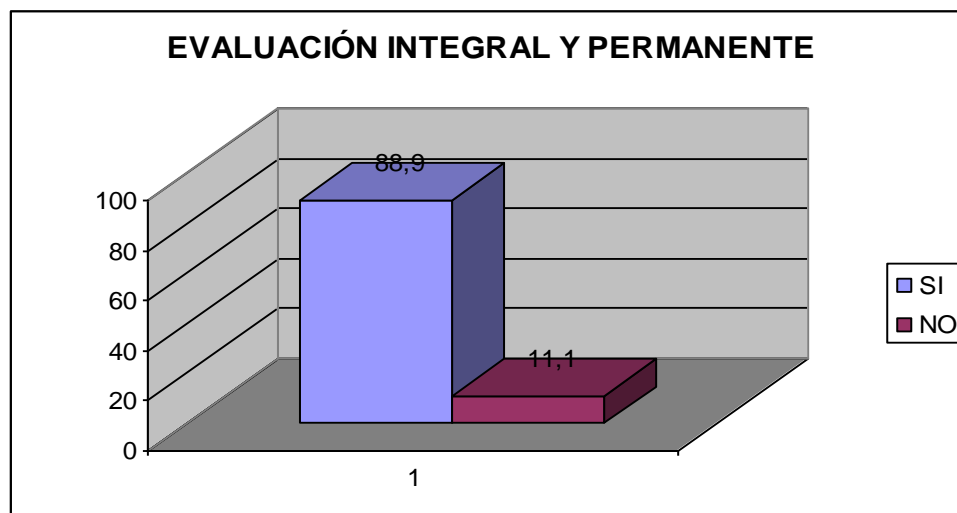
CUADRO No. 5

RESPUESTA	frecuencia	porcentaje%
SI	88	88,9
NO	11	11,1
TOTAL	99	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes

Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No. 5



Fuente: Diseño los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 88.9% de los estudiantes prefieren un sistema de evaluación de aprendizajes de tipo integral y permanente ya que los mismos satisfacen sus expectativas y sus conocimientos adquiridos. Y un 11.1% opinan que deben existir nuevos procesos de evaluación para su mejor comprensión. Por lo tanto se Determina que se debe aplicar un sistema de evaluación Permanente con el fin de fortalecer el aprendizaje.

¿De las siguientes formas de evaluación de aprendizaje señale cuales son las que usted conoce durante el proceso enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales?

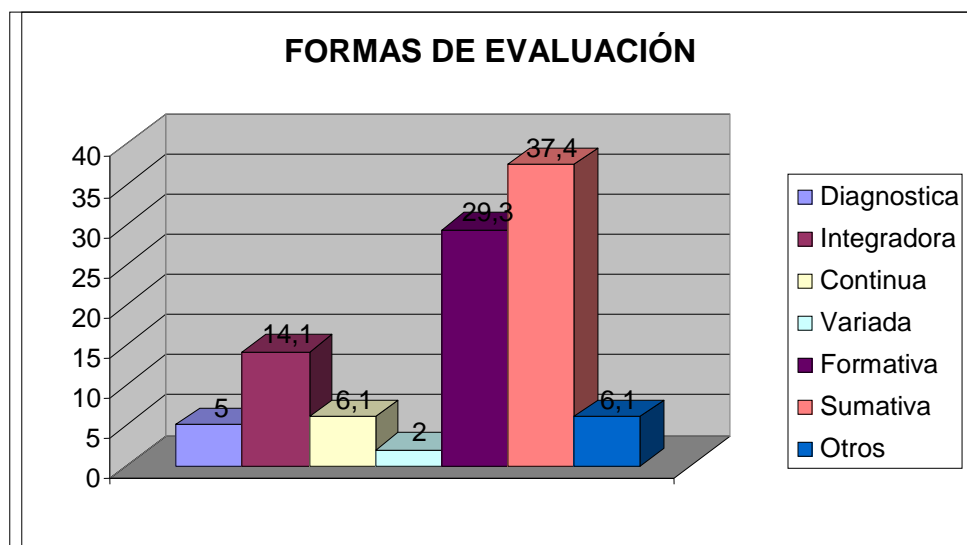
CUADRO No. 6

EVALUACIÓN	frecuencia	porcentaje%
Diagnostica	5	5
Integradora	14	14,1
Continua	6	6,1
Variada	2	2
Formativa	29	29,3
Sumativa	37	37,4
Otros	6	6,1
TOTAL	99	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes

Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No. 6



Fuente: Diseño los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 37.4% de los estudiantes encuestados manifiestan que conocen formas de evaluación sumativa, ya que con mayor frecuencia aplican los docentes, seguido la evaluación formativa con 29.3% la cual refleja la importancia del tipo de evaluación que realizan los profesores para determinar las notas definitivas de una nota final en Ciencias Naturales, el 14.1% lo conforma la evaluación de aprendizaje tipo “integradora” ya que existen docentes que aplican modelos tipo integral para calificar en forma integral e igual, otro grupo manifiestan que conocen formas de evaluación continua en un 6.1% seguida de la diagnóstica con 5% y finalmente la variable otros con un 6.1%. Cabe señalar que un porcentaje de estudiantes prefieren otros tipos de formas de evaluación que no sean las que aplican actualmente en la Unidad Educativa la cual hay que tomar en consideración para su análisis y mejorar la evaluación.

¿De los siguientes instrumentos de evaluación señale, cuales son los que mas se aplican durante el proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales?

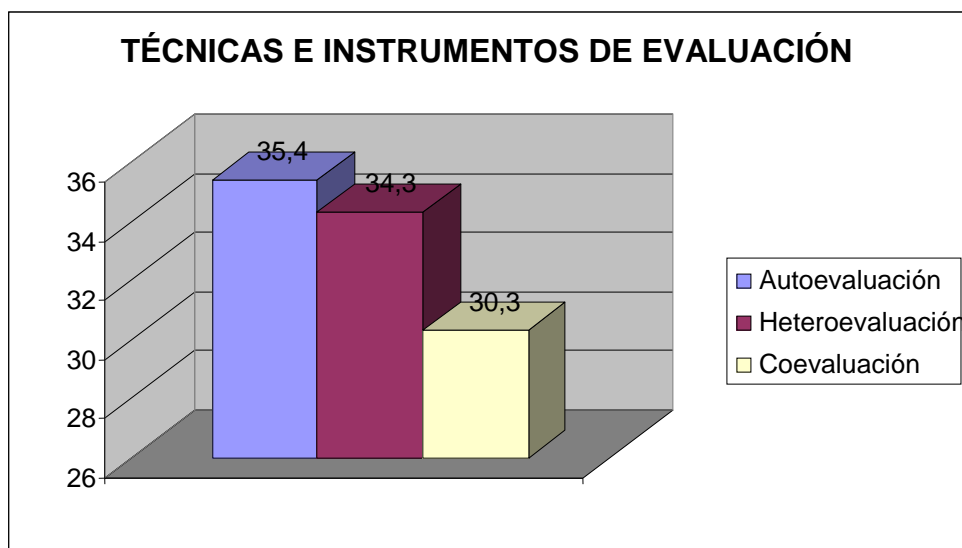
CUADRO No. 7

INSTRUMENTOS	frecuencia	porcentaje%
Autoevaluación	35	35,4
Heteroevaluación	34	34,3
Coevaluación	30	30,3
TOTAL	99	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes

Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No. 7



Fuente: Diseño los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 35.4%, de los encuestados manifiestan que los instrumentos que mas se aplican durante el proceso de enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales es la autoevaluación, en la cual el estudiante evalúa su

aprendizaje; seguido tenemos la heteroevaluación con un 34.3% la misma que viene hacer la evaluación tradicional en la que solo el profesor es quien evalúa al estudiante y el instrumento más usado es el examen de ahí la palabra evaluación la toman como sinónimo de examen. Y finalmente el 30.3% opinan que se aplican instrumentos de coevaluación, donde los estudiantes se evalúan entre sí o conjuntamente con el profesor.

Es necesario que el estudiante comprenda la importancia de estos tipos de evaluación y desarrolle comportamientos de autoevaluación coevaluación y heteroevaluación de sus propias acciones y procesos, permitiéndole tomar decisiones sobre los actos, sus trabajos, deberes, obligaciones y compromisos y lo que es mas tomará conciencia de lo positivo o negativo para fortalecer o corregir sus actos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales.

¿Cree usted que evaluar el aprendizaje permite evaluar la enseñanza de las Ciencias Naturales?

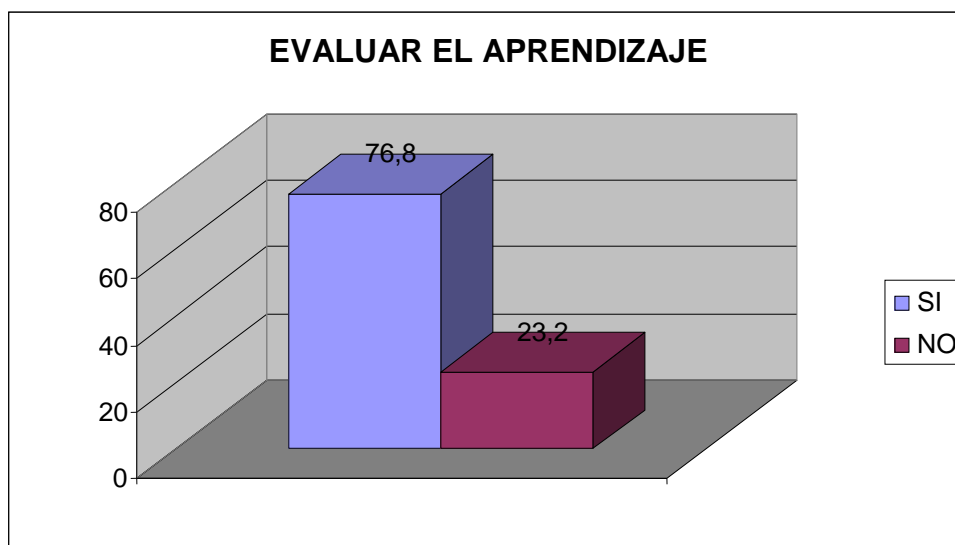
CUADRO No. 8

RESPUESTA	frecuencia	porcentaje%
SI	76	76,8
NO	23	23,2
TOTAL	99	100

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes

Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No.8



Fuente: Diseño los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 76.8% de los estudiantes encuestados se pronuncian que al evaluar el aprendizaje permiten evaluar la enseñanza de las Ciencias Naturales y un 23.2% manifiestan que no. Es necesario que el estudiante tenga claro que el proceso enseñanza – aprendizaje, se debe considerar como un sistema estrechamente vinculado con la actividad práctica, que en últimas instancias, condiciona sus posibilidades de conocer, comprender, interpretar y transformar la realidad objetiva.

En consecuencia, el proceso de enseñanza, ocurre cambios sucesivos e ininterrumpidos en la actividad cognoscitiva del alumno, con la ayuda del profesor que dirige su actividad conductora u orientadora hacia el dominio de los conocimientos, así como a la formación de habilidades y hábitos acordes con sus concepciones científicas, en cambio el aprendizaje

es un proceso cuya esencia es la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad, de aquí el aprendizaje puede considerarse como un producto y un resultado de la educación.

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

¿El actual sistema de evaluación que utiliza durante el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales se constituye en un instrumento innovador?

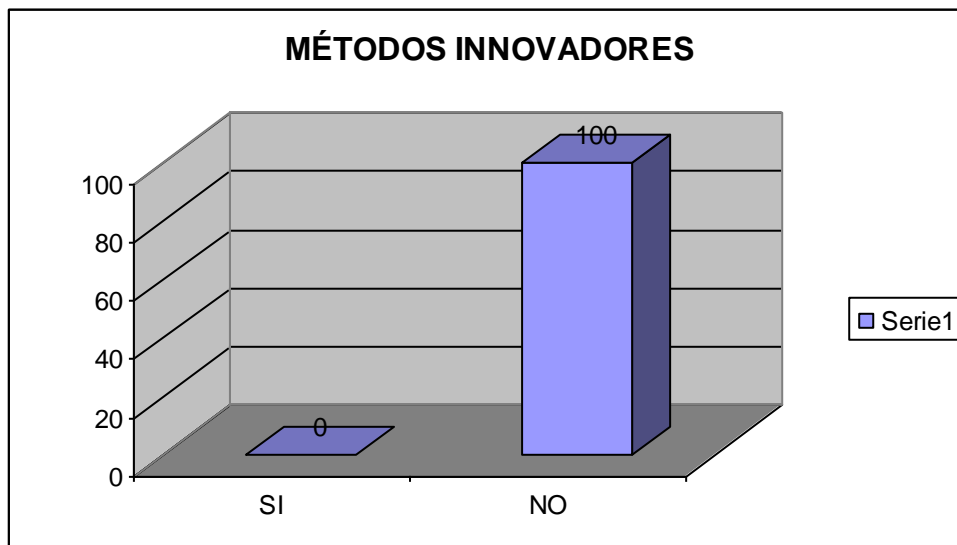
CUADRO No. 9

RESPUESTA	frecuencia	porcentaje%
SI	-	0
NO	1	100
TOTAL		100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes

Elaboración: Los Autores

GRAFICO No.9



Fuente: Diseño los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 100% de los docentes investigados manifiestan que el actual sistema de evaluación no se constituye en instrumento innovador, durante el proceso de enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales, es

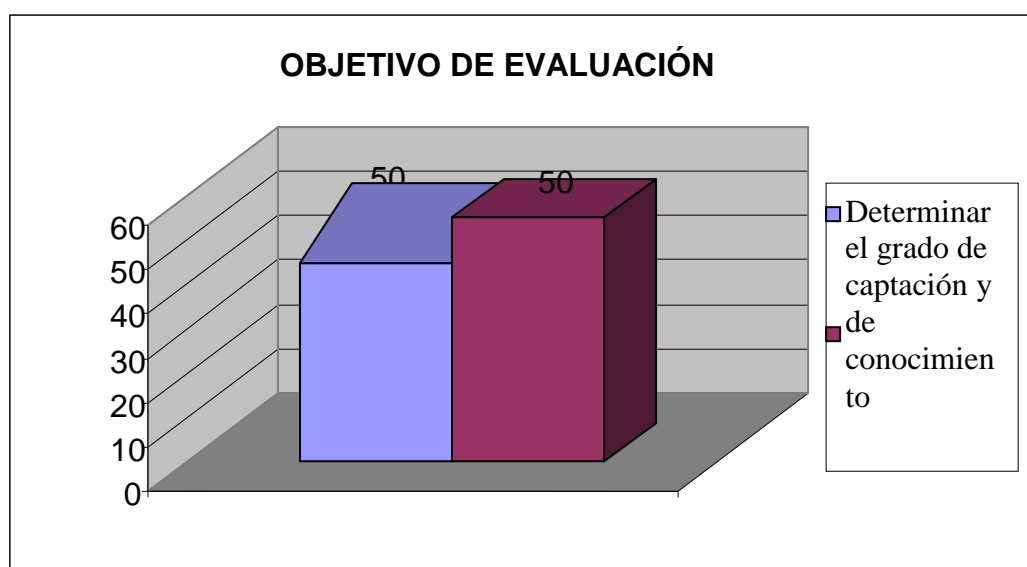
importante resaltar que la evaluación de la propia práctica docente, bien sea de forma individual o en equipo, se muestra como una de las estrategias de formación más potentes para mejorar la calidad del proceso de enseñanza – aprendizaje, por otra parte la coordinación, las relaciones personales, el ambiente de trabajo, aspectos organizativos, pueden constituirse en elementos innovadores tanto para los docentes como para los estudiantes.

¿Cuál es el objetivo de evaluación de aprendizaje de las Ciencias Naturales?

CUADRO No.10

RESPUESTAS	Frecuencia	porcentaje%
-Conocer el grado de captación y asimilación de conocimientos, que se imparte en el aula	1	50
-Permite tener información sobre el progreso del estudiante en sus aprendizajes.	1	50
Total		100%

GRÁFICO N° 10



Fuente: Diseño los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 50 % de los encuestados definen el objetivo de evaluación de aprendizajes de las Ciencias Naturales como el objetivo fundamental conocer el grado de captación y asimilación de conocimientos que se imparte a los estudiantes en el aula, en tanto que un 50% definen que el objetivo primordial de evaluación es tener información sobre el progreso del estudiante en sus aprendizajes de las Ciencias Naturales.

Cabe recalcar que la evaluación esta encaminada a determinar los niveles de eficacia y eficiencia, a su vez una nueva actitud estudiantil frente al proceso educativo es decir, el estudiante estará en capacidad de orientar sus esfuerzos hacia el desarrollo personal, antes que a la consecución de una simple nota.

¿Según su criterio que es para usted la evaluación de aprendizajes de las Ciencias Naturales?

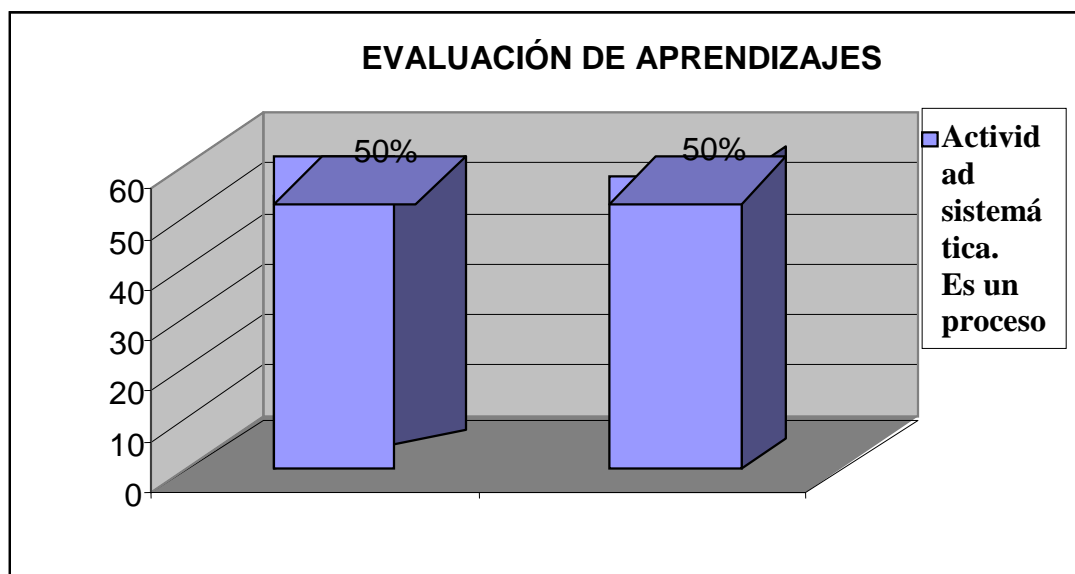
CUADRO No.11

RESPUESTAS	Frecuencia	porcentaje%
-Es una actividad sistemática que tiene por objeto comprobar y mejorar la eficiencia durante el proceso de enseñanza-aprendizaje	1	50
-Es un proceso mediante el cual el profesor y el alumno determinan si se han logrado los objetivos de la enseñanza	1	50
Total		100%

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes

Elaboración: Los Autores

GRÁFICO N° 11



Fuente: Diseño los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 50 % que corresponde a un docente define a la evaluación de aprendizajes de las Ciencias Naturales como una actividad sistemática que tiene por objeto comprobar y mejorar la eficiencia durante el proceso de enseñanza-aprendizaje mientras que el otro 50 % menciona que es un proceso mediante el cual el profesor y el alumno determinan si se han logrado los objetivos de la enseñanza.

Es importante que el docente conozca que la evaluación es un proceso integral y permanente que identifica, analiza y toma decisiones con respecto a los logros y deficiencias en los procesos, recursos y resultados en función de los objetivos y destrezas alcanzadas por los estudiantes.

¿Tiene usted conocimiento acerca de los diferentes tipos de evaluación de aprendizaje?

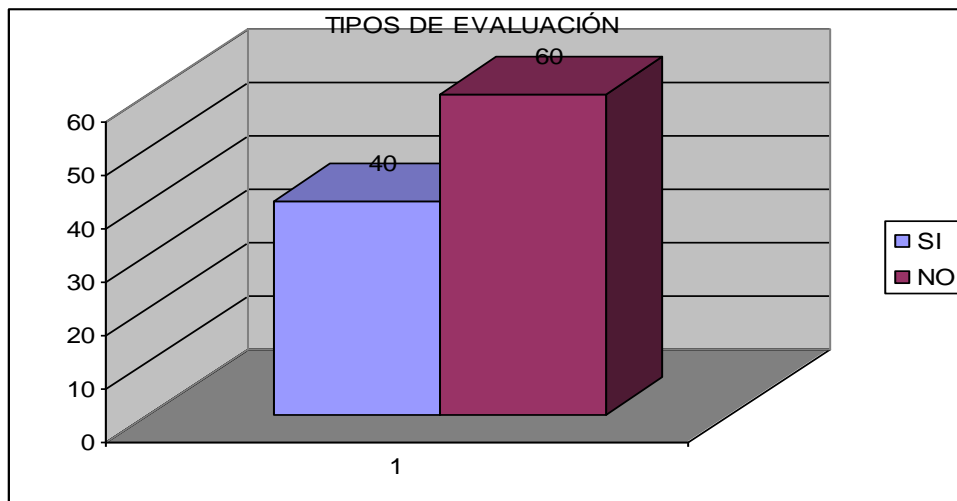
CUADRO No. 12

RESPUESTA	f	%
SI	40	40
NO	60	60
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes

Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No.12



Fuente: Diseño los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 60 % de los docentes encuestados manifiesta que no conocen diferentes tipos de evaluación de aprendizajes y el 40 % mencionan conocer los mismos. El docente debe de conocer y diferenciar los principales tipos de evaluación como son: evaluación de orientación, regulación, certificación, ya que cada uno de ellos desempeña una función importante y son indiscutiblemente muy útiles para ampliar el repertorio de posibilidades de un docente que aborda la difícil tarea de promover aprendizajes en sus estudiantes.

¿El proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales de Educación Básica responden adecuadamente a las exigencias sociales e institucionales?

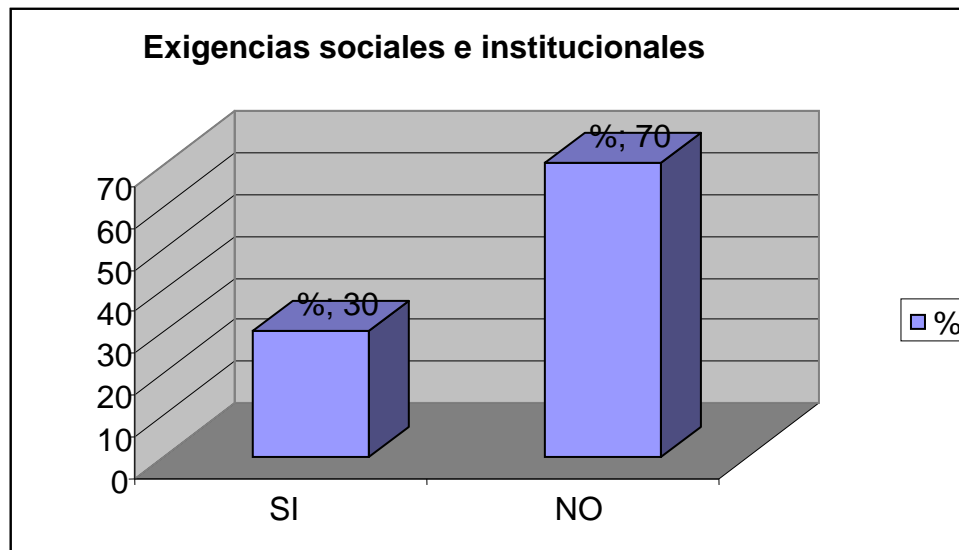
CUADRO No. 13

RESPUESTA	frecuencia	porcentaje%
SI	30	30
NO	70	70
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes

Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No. 13



Fuente: Diseño los autores

Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 70 % de los docentes investigados manifiesta que no responde a las exigencias sociales e institucionales y el 30 % menciona que si responden adecuadamente a las exigencias sociales e institucionales. El proceso enseñanza y aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante, por otro lado el proceso de enseñanza – aprendizaje permite también detectar necesidades de recursos humanos y materiales, de formación, infraestructura, etc. Y relacionar tanto el uso interno de estos recursos como las demandas dirigidas a la

administración para que los facilite en función de las necesidades institucionales.

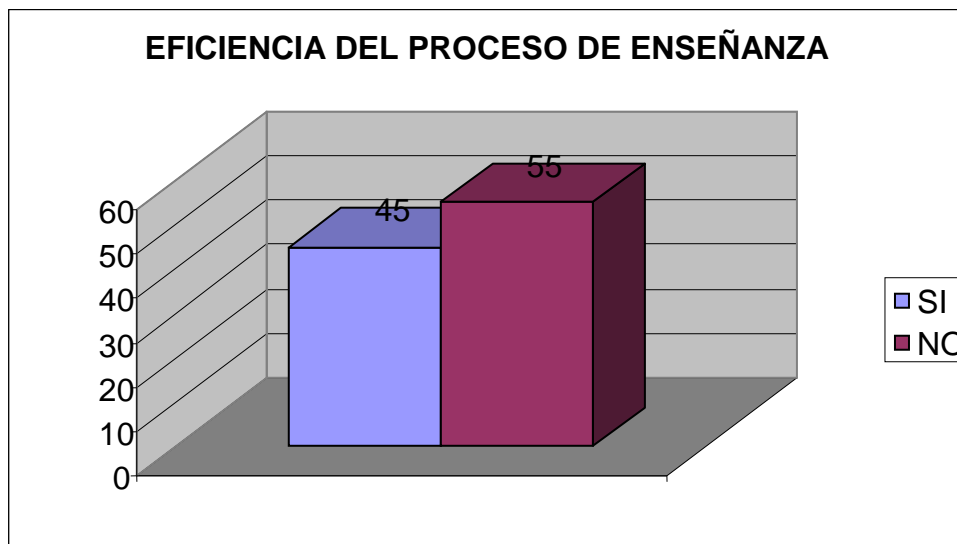
¿El actual proceso enseñanza – aprendizaje de Ciencias Naturales, es eficaz y eficiente en su desarrollo?

CUADRO No.14

RESPUESTA	frecuencia	porcentaje%
SI	45	45
NO	55	55
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes
Elaboración: Los Autores

GRÁFICO No. 14



Fuente: Diseño los autores
Elaboración: Los autores

Interpretación:

El 55 % de los docentes investigados manifiestan que el actual proceso de enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales no es eficaz y eficiente en su desarrollo debido a que aún le falta mejorar la parte académica y pedagógica donde el estudiante investigue y practique más la asignatura. y un 45 % mencionan que si, pero se debe tratar de mejorar para obtener aprendizajes significativos en los estudiantes.

6. DISCUSIONES

LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS

TÍTULO

“SISTEMA DE EVALUACIÓN QUE UTILIZAN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA DE TIOPAMBA CANTÓN ESPÍNDOLA AÑO LECTIVO 2008-2009 DURANTE EL PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO; NOVENO Y DÉCIMO AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.

Introducción.

Los lineamientos alternativos sobre el sistema de evaluación tienen como objetivo la de servir de guía y orientación dentro del proceso evaluativo que utilizan los docentes en la Unidad Educativa Tiopamba a través de alternativas didácticas, pedagógicas en base a una planificación de Unidades, subunidades con las respectivas destrezas , medios didácticos, prácticas de laboratorio bajo el sistema curricular actual vigente.

Actualmente la planificación curricular es la forma correcta para llegar al éxito educativo, por lo tanto la planificación es un paso obligatorio de toda acción constructiva la cual viene constituida por un conjunto de acciones entre ellas la evaluación de enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales.

Creemos que la evaluación es un proceso con características como gradual, permanente, sistemática, orientadora, crítica, reflexiva y cooperativa que valora los cambios en el hombre. La evaluación esta inscrita en el orden de la observación, planteando el compromiso de la participación real de todos los involucrados en una interacción que los convierte alternativamente en sujeto y objeto del proceso evaluativo.

VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

HIPÓTESIS UNO

Los métodos y técnicas que utilizan los docentes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de Educación Básica, no son adecuadas, debido a la deficiente aplicación, por lo tanto podemos deducir que falta capacitación en cuanto a los métodos y técnicas de aprendizaje en los docentes de Ciencias Naturales, para así lograr los aprendizajes significativos en los estudiantes. HIPÓTESIS ACEPTADA

HIPÓTESIS DOS

Luego de haber realizado el presente trabajo de investigación y los resultados obtenidos a través de las encuestas, diálogos a los docentes y estudiantes, así como las calificaciones, repeticiones de años de estudio en ciertos estudiantes del plantel han permitido estructurar un juicio de valor en el sentido de que el escaso conocimiento en el sistema de evaluación que utilizan los docentes de la Unidad Educativa de Tiopamba limitan el nivel de conocimientos durante el proceso enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales en los estudiantes del octavo, noveno y décimo años de Educación Básica, de esta manera aceptamos la hipótesis estructurada en el proyecto de investigación, quedando corroborado el sustento hipotético, ACEPTADA LA HIPÓTESIS

PROBLEMA

El sistema de evaluación propuestos en la Unidad Educativa Tiopamba del cantón Espíndola de los estudiantes del octavo, noveno y décimo años no logran llenar las expectativas básicas durante el periodo 2007 – 2008. Notándose grandes debilidades y vacíos en los aprendizajes de Ciencias Naturales, por lo que es importante fortalecer y mejorar los niveles de aprendizaje actual de los estudiantes a través de nuevos modelos de enseñanza- aprendizaje.

Otro factor importante identificado en la problemática educativa en la institución es la de no contar con materiales, y recursos didácticos adecuados y eficientes del área de Ciencias Naturales para la utilización y facilitación de los aprendizajes.

JUSTIFICACIÓN

La presencia de los lineamientos alternativos sugeridos con relación al tema: Sistema de evaluación que utilizan los docentes de la Unidad Educativa de Tiopamba cantón Espíndola año lectivo 2007-2008 durante el proceso enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales de los estudiantes del octavo, noveno y décimo años de Educación Básica; Lineamientos Alternativos, Es presentar un débil conocimiento en cuanto al sistema de evaluación y la escasa importancia en conocer y aplicar nuevos modelos de informes de evaluación los mismos permitirán conocer la calidad y eficacia de la enseñanza, conocer el grado de diferencias

individuales que se dan entre estudiantes, motivar a los estudiantes a la competitividad y aún no para discriminar a los estudiantes mediante la medición de conocimientos. Razón por la cual es importante sugerir los lineamientos alternativos, para de esta manera contribuir al mejoramiento del proceso evaluativo, permitiendo enriquecer las posibilidades disponibles y emprender adecuadamente el proceso de evaluación. Tal como elegir correctamente el objeto a evaluar, los instrumentos a utilizar y así determinar el logro de los aprendizajes de los estudiantes en las Ciencias Naturales.

7. CONCLUSIONES

- Los estudiantes del octavo, noveno y décimo años de Educación Básica de la asignatura de Ciencias Naturales consideran en gran parte que las metodologías utilizadas por el docente no son las adecuadas para el logro de los aprendizajes, por lo tanto de alguna manera se debe incorporar nuevas metodologías de enseñanza para mejorar el sistema de evaluación de los aprendizajes ya que de esto depende el rendimiento y la calidad de los estudiantes de la Unidad Educativa.

- El actual proceso de evaluación de aprendizaje aplicado durante estos últimos años ha generado en cierta medida

logros de efectividad en la enseñanza a los estudiantes por parte de los docentes sin embargo hay que tener en cuenta que existen algunos desaciertos al momento de aplicar las evaluaciones, lo que sería importante probar con nuevas formas de evaluación especialmente con pruebas de ensayo y objetivas.

- Si se considera que los procesos de evaluación del aprendizaje deben ser integral y permanente se debe fortalecer las evaluaciones trimestrales, mensuales, lecciones, prácticas de laboratorio, tareas, etc. Para que en grupo construir un plan de elementos evaluativos para finalmente los estudiantes obtengan su nota final en la asignatura de Ciencias Naturales, y evitar su reprobación de años de estudio.

- Si los docentes de Ciencias Naturales pertenecientes a la Unidad Educativa impulsaran y manejaran nuevos formatos de evaluación de aprendizaje especialmente en el diseño de la pregunta como en el contenido de la misma entonces los estudiantes del octavo, noveno y décimo años de Educación Básica, aprenderán a razonar e interpretar, analizar, los contenidos estudiados.

- Los estudiantes demuestran inseguridad en cuanto a los tipos de evaluación como son: Autoevaluación, heteroevaluación y Coevaluación donde al momento de

realizar las encuestas se pudo evidenciar que los estudiantes desconocían estos términos, pero que de alguna forma los estudiantes se inclinaron en haber tenido experiencias con la autoevaluación y a la heteroevaluación la misma que se la considera como la evaluación tradicional donde solo el profesor es quien evalúa.

- Los estudiantes señalan que al evaluar el aprendizaje este permite evaluar la enseñanza, de tal forma creen en gran parte que al evaluar el aprendizaje se evidencia la enseñanza, ya que es un factor importante para conocer el grado de conocimiento que un estudiante mantiene cada periodo escolar, trimestral o mensual dentro del sistema educativo.
- En cuanto a las técnicas de aprendizajes, para determinar el logro de aprendizajes de los estudiantes mencionan conocer tales como:

Técnicas de mayor interés :

Pruebas de ensayo:

Con respuestas cortas y extensas

Pruebas objetivas: de completación

Formas de evaluación

- Sumativa - Formativa - Continua - Integradora

Instrumentos de evaluación:

- Autoevaluación - Heteroevaluación - Coevaluación

8. RECOMENDACIONES:

- Diseñar un Proyecto Educativo Institucional en la Unidad Educativa de Tiopamba, ya que constituye un proceso de mejoramiento de la calidad de la educación a nivel institucional. En función del ser humano y de todos los que conforman el establecimiento al consensuar su oferta en función de los perfiles respectivos. Esto conlleva a una organización institucional y democrática a través de la planificación dinámica, genera un cambio de actitud entre los actores del proceso educativo y permite crear ambientes propicios para desarrollar aprendizajes significativos, y articulación de los ejes transversales.
- Los directivos del plantel deben planificar cursos de capacitación y actualización permanente en los diferentes aspectos del quehacer educativo con el fin de fortalecer y garantizar una educación integral de la comunidad y a la vez se incentive el interés de los estudiantes al ingresar al establecimiento.
- Los docentes de la Unidad Educativa de Tiopamba deben promover nuevos métodos de enseñanza –aprendizaje de las

Ciencias Naturales con el fin de mejorar la calidad de la educación.

- Los docentes de la asignatura de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa de Tiopamba dentro del proceso enseñanza - aprendizaje debe dar mayor importancia a las actividades académicas pedagógicas y evaluativas para, lograr aprendizajes significativos.
- Dentro del proceso de evaluación, es importante determinar con claridad el tipo de evaluación de los aprendizajes, que permita obtener información referente a lo cognitivo, psicomotriz (destrezas) y afectivo (valores), determinando los parámetros, criterios e indicadores de evaluación, para emitir juicios de valor y tomar decisiones para mejorar la metodología y procesos evaluativos que conlleven al logro de aprendizajes significativos.

OBJETIVOS

Objetivo General

Proponer lineamientos alternativos sobre modelos de informes de evaluación que permitan mejorar el nivel de aprendizajes de las Ciencias Naturales en los estudiantes del octavo, noveno y décimo años de Educación Básica.

Objetivos específicos

- Desarrollar metodologías evaluativas para la buena aplicación de pruebas dentro del modelo de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales.
- Proponer modelos o instrumentos de evaluación de aprendizajes de Ciencias Naturales para los estudiantes del octavo, noveno y décimo años de Educación básica con el fin de fortalecer el sistema educativo en la institución.

METODOLOGÍA

Par realizar los lineamientos alternativos dentro de la presente investigación se utilizará los siguientes métodos, que a continuación describimos los más importantes.

Método científico: Conjunto de procedimientos lógicos que sigue para descubrir las relaciones internas y externas de los procesos de la realidad natural y social. En base a este método se plantearán los contenidos científicos dirigidos al octavo, noveno y décimo años de educación Básica de Ciencias Naturales.

Método Inductivo: Es un proceso analítico- sintético mediante el cual se parte de estudios de hecho o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley general que lo rige. El presente método en mención servirá para realizar el estudio sistémico y

pedagógico de la planificación de unidades que estudiaran durante la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias naturales.

Método deductivo: Parte de lo General a lo particular es un proceso sintético-analítico, se parte del análisis de principios, leyes o normas generales para llegar a conclusiones puntuales. Este método permite abordar los instrumentos de evaluación tomando en cuenta la capacidad, desarrollo intelectual, su razonamiento, su edad y su entorno social.

Método experimental: El presente método consiste en provocar voluntariamente una situación que se requiere estudiar es decir manejado y controlado a voluntad del investigador, para comprobar los efectos que se quiere juzgar, esto puede ser en un lugar adecuado y equipado por el laboratorio de Ciencias naturales en donde se contrastará lo teórico con la práctica mediante la experimentación en relación a los conocimientos científicos estudiados.

Procesos de Evaluación de los Aprendizajes

Este proceso de evaluación es importante para el docente, puesto que le permite recoger información de las destrezas cognitivas que la reforma curricular plantea en las cuatro áreas básicas. El presente proceso plantea dos instrumentos:

Los tipificados y los preparados por el docente. Para efecto de este modelo evaluativo nos ocuparemos de los que debe elaborar el profesor.

En términos generales se clasifican en:

Pruebas de ensayo: que constituyen temas abiertos

Objetivas: Que comprenden preguntas cerradas o estructuradas.

Para comprender las diferencias entre los dos tipos de pruebas, nos apoyaremos en un cuadro de comparación de aspectos entre las pruebas de ensayo y las pruebas objetivas.

ASPECTOS	PRUEBA DE ENSAYO	PRUEBA OBJETIVA
CAPACIDAD QUE MIDEN	<ul style="list-style-type: none"> - Demanda que el estudiante se exprese con sus propias palabras. - Puede alcanzar altos niveles de razonamiento - No mide eficientemente lo que busca de información en el alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Requiere que el estudiante seleccione las respuestas correctas de las opciones dadas o que proporcione una respuesta limitada a una palabra o frase. - Tiene algún nivel de razonamiento - Mide el conocimiento de lo solicitado en forma precisa.
ALCANCE	<ul style="list-style-type: none"> - Cubre un campo limitado de conocimientos - Necesita de un mayor tiempo para contestar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cubre un campo amplio de conocimientos. - Estas preguntas pueden contestarse rápidamente.
INCENTIVOS PARA LOS ALUMNOS	<ul style="list-style-type: none"> - Anima a los estudiantes a organizar sus propias ideas y expresarse claramente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Anima al estudiante a formarse, una base amplia de conocimientos y capacidades.
FACILIDAD PARA PREPARAR LA PRUEBA	<ul style="list-style-type: none"> - Se requiere preparar unas cuantas preguntas para la prueba. - Las tareas deben estar definidas con alguna precisión. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exige muchas preguntas para una prueba. - Deben evitarse
CALIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Generalmente se requiere mucho tiempo para calificar 	<ul style="list-style-type: none"> - Puede calificarse en forma rápida - La calificación es más exacta y consistente.

MODELOS DE PRUEBAS PARA EVALUAR LOS APRENDIZAJES

PRUEBAS	TIPOS DE PREGUNTAS	CARACTERÍSTICAS	EJEMPLOS
<u>ENSAYO</u> exigen respuestas	-Preguntas con Respuestas extensas.	- Permite revisar y calificar un solo ítem en todas las pruebas de los alumnos, y luego pasar a la otra pregunta.	- Explique en que consisten las Ciencias naturales.
	-Preguntas con Respuestas restringidas	- Son limitadas en sus respuestas	-Anote dos características de los seres vivos.
	-Preguntas con Respuestas cortas	- Se puede realizar una lista de cotejo o escalas de calificación.	- Escriba cuatro ejemplos de los seres vivos.
<u>OBJETIVA</u> Ofrecen una serie de orientaciones	-Preguntas con respuestas De completación	- Exigen una respuesta breve y definida para completar una frase o concepto	- La célula es la ----- de todos los seres vivos.
	-Preguntas con respuestas Alternativas dicotómicas (Falso o verdadero	- Se juega la verdad o falsedad, pero tiene el inconveniente de que el alumno apuesta al azar.	- Meristemo es un tejido vegetal de crecimiento (v) o (f).
	-Preguntas con respuestas de Pareamiento o correspondencia	- Se presenta una serie de enunciados a los que debe buscarse el término o expresión correspondiente.	- Trace una flecha entre los elementos que corresponden a cada columna.
	-Preguntas con respuestas de Selección múltiple	- El alumno debe escoger de una serie de alternativas, la respuesta correcta, por lo tanto esta constituida por enunciados.	- Seleccione la respuesta verdadera; subraye la respuesta correcta.

LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

La evaluación es un proceso y como tal, tienen las siguientes características: Es integral gradual, permanente, sistemática, orientadora, crítica, reflexiva y cooperativa que valora los cambios en el hombre y como un proceso integral y permanente, identifica, analiza, toma decisiones con respecto a los logros y definiciones en los procesos, recursos, resultados en función de los objetivos y destrezas alcanzadas para los estudiantes.

LA EVALUACIÓN DE PROCESOS

Autoevaluación	Coevaluación	Heteroevaluación
Es necesario que el estudiante comprenda la importancia de este tipo de evaluación y desarrolle comportamientos de autoevaluación de sus propias acciones y procesos	Consiste en la evaluación mística o conjunto de una actividad o de un trabajo que pueda realizarse en pareja para luego hacerlo en pequeños grupos	Es la evaluación tradicional solo el profesor es quien evalúa al alumno y el instrumento más usado ha sido el examen, de ahí que la palabra evaluación la toman como sinónimo de examen.
El estudiante en este proceso desarrollará y aprenderá a tomar decisiones sobre los actos, sus trabajos realizados son deberes presentados, sus obligaciones y compromisos etc, y lo que es más tomará conciencia de lo positivo o negativo para fortalecer o corregir sus actos según el caso.	El profesor debe planificar y ejecutar trabajos grupales en equipo, sobre temas o actividades que previamente deben ser planificadas donde el estudiante valora lo que le parece más interesante del otro.	Por lo tanto se sabe que la mayoría de estudiantes tienen como objetivo básico aprobar los exámenes por promocionarse al año superior.

PLAN DE UNIDAD DIDÁCTICA

DATOS INFORMATIVOS:

Colegio:

Profesor(a):

Asignatura: Ciencias Naturales

Primera Unidad: Propiedades y organización de la vida.

Tema: Los seres vivos

Año de estudio: Octavo año de Educación Básica

Periodo: Trimestral

Año lectivo: 2007 - 2008

Objetivo: Analizar y describir las propiedades y características de los seres vivos a través de la observación, clasificación para una mejor comprensión, protección y valoración de las diferentes formas de vida.

COMPETENCIAS	CONTENIDOS SECUENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	DESTREZAS	RECURSOS	ACTIVIDADES O VALORES	EVALUACIÓN
Expone y describe argumentos sobre la vida.	Propiedades y teorías sobre la vida. Los seres vivos son parte del ecosistema.	Socializamos la importancia de la vida y sus manifestaciones.	Adquiere conocimientos acerca de las propiedades de la vida.	Material permanente. Pizarra, borrador tiza líquida.	Respeto la vida y sus diversas manifestaciones	En el momento del interparndizaje. Diagnostica al inicio de la unidad
Generaliza a base de semejanzas y diferencias observadas en organismos vivos	Características propias de la vida. Los seres vivos nacen crecen se desarrollan, reproducen y mueren.	Visitas de observaciones en un jardín, bosque, un parque para diferenciar a cada reino de la naturaleza.	Responde conceptos relacionados con el tema de estudio	Material didáctico ilustrativo. Carteles gráficos, papelógrafos, láminas.	Valora las plantas en general, porque son los pulmones de la naturaleza	Formativa Transcurso del proceso de interaprendizaje (intraclase, participativa individual grupal)
Aplica conocimientos de la vida diaria. Dibuja los niveles de organización.	Niveles de organización de la materia viva. Nivel químico celular de tejidos órganos aparatos y sistemas. Niveles de organización de las plantas.	Trabajamos en grupos y socializamos los temas estudiados. Representación gráfica de cada nivel de organización.	Reconoce los niveles de organización de la materia viva. Clasifica los niveles de organización de las plantas.	Material informativo (auxiliar). Texto, cuaderno, documentos, guías didácticas, de ciencias naturales, para 8vo. Año de básica.	Respeto las opiniones de los compañeros del grupo de trabajo y de las demás personas.	Sumativa al final de cada trimestre lecciones, exposiciones, pruebas etc. Extractase deberes, consultas, cuadernos, informes. Dentro del procesote enseñanza aprendizaje. Auto evaluación. Se refiere al alumno autoevalua su aprendizaje. Coevaluación: Los alumnos se evalúan entre si o conjuntamente con el docente. Heteroevaluación: El docente evalúa al alumno es la más utilizada en cualquier unidad educativa.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Para los estudiantes del octavo año de educación básica del área de Ciencias Naturales, donde responden a los modelos de preguntas de Ensayo y Objetivas.

Colegio:.....

Nombre:.....

Año de estudio.....

Asignatura.....

Fecha.....

1. ¿Qué entiende por propiedades y organización de la vida? (2)p

.....

2. Escribe el nombre de los reinos en que se ha dividido a la naturaleza. (2)p

.....

3. Escribe el nombre correspondiente: (2)p

En el ser humano y en los animales

- Gameto masculino.....

- Gameto femenino.....

.En las plantas

Gameto masculino.....

Gameto femenino.....

4. Por qué? A las plantas se las conoce como autótrofas y a los animales como heterótrofos. (2)p

.....

5. Escribe tres nombres de animales que sean: (2)p

a. Herbívoros.....

b. Carnívoros.....

c. Insectívoros.....

6. Defina la utilidad de los siguientes tallos: (2)p

Manzanilla

Propiedad.....

Preparación.....

Ortiga

Propiedad.....

Preparación.....

7. Define con tus propias palabras lo que es la biodiversidad. (2)p

.....

8. Elabore un mapa conceptual sobre los niveles de organización de la materia. (2)p

9. Escribe verdadero o falso delante de cada enunciado si es falso o es verdadero, si es falso escribe lo correcto. (2)p

a. El ciclo vital comprende: Nacer, crecer reproducir y morir.

.....

b. Anabolismo es elaborar nuevas sustancias

.....

10. Relaciona la columna de la izquierda con la derecha y escribe en los paréntesis la letra que corresponde. (2)p

a. Orientación hacia la luz () Termotaxismo

b. Movimiento hacia la luz () Electrotaxismo

c. Movimiento hacia el calor () Geotropismo positivo

PLAN DE UNIDAD DIDÁCTICA

DATOS INFORMATIVOS:

Colegio:
 Profesor(a):
 Asignatura: Ciencias Naturales
 Primera Unidad: Propiedades y organización de la vida
 Tema: La célula
 Año de estudio: Noveno año de Educación Básica
 Periodo: Trimestral
 Año lectivo: 2007 - 2008

Objetivo: Estudiar y profundizar los conocimientos acerca de la célula para reconocer a cada uno de sus organelos que la constituyen.

COMPETENCIAS	CONTENIDOS SECUENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	DESTREZAS	RECURSOS	ACTIVIDADES O VALORES	EVALUACIÓN
Adquiere conocimientos acerca de la estructura de la célula	Teoría celular Citología y clases de células	Lecturas selectivas sobre la teoría celular Resúmenes	Responde conceptos relacionados con el tema de estudio	Material permanente Pizarra, borrador, tiza líquida	Concienciar sobre la importancia de la célula	En el momento del interparndizaje. Diagnóstica al inicio de la unidad
Explica la organización de las células eucariota.	Células eucariota Estructura celular Organelos de las células eucariota	Trabajos grupales y exposiciones sobre las estructuras celulares.	Dibuja los organelos de la célula eucariota	Material didáctico carteles, gráfico, microscopio, papelógrafos, láminas, mapas conceptuales.	Interés por conocer la estructura de la célula eucariota.	Formativa Transcurso del proceso de interaprendizaje + (intraclase, participativa individual grupal)
Clasifica a los tejidos de acuerdo a su estructura y función.	Histología Estructura de los tejidos vegetales y animales	Debates sobre el estudio e importancia de los tejidos vegetales.	Identifica correctamente los diferentes tejidos en una planta.	Material informativo auxiliar. Videos, textos, cuadernos, documentos, guías didácticas para el 9no. Año de educación básica.	Respetar la importancia de los vegetales y animales para la propagación de la vida.	Sumativa al final de cada trimestre lecciones, exposiciones, pruebas etc. Extractase deberes, consultas, cuadernos, informes. Dentro del procesote enseñanza aprendizaje. Auto evaluación. Se refiere al alumno autoevalua su aprendizaje. Coevaluación: Los alumnos se evalúan entre si o conjuntamente con el docente. Heteroevaluación: El docente evalúa al alumno es la más utilizada en cualquier unidad educativa.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.

Para los estudiantes del noveno año de Educación Básica del área de Ciencias Naturales, donde responden a los modelos de preguntas de Ensayo y Objetivas.

Colegio:.....

Nombre:.....

Año de estudio.....

Asignatura.....

Fecha.....

1. ¿Por qué? Cree usted que el ser humano es el más evolucionado de los mamíferos. (2)p
.....
.....
2. Escriba tres propiedades de los seres vivos (2)p
.....
.....
3. ¿Cuántas clases de células conoce usted? (2)p
.....
.....
4. Defina la teoría celular y cuales son sus postulados. (2)p
.....
.....
5. Represente gráficamente las formas de las células eucariotas
6. Complete los siguientes enunciados (2)p
 - a. Citoplasma.....
 - b. Endoplasma.....
 - c. Ectoplasma.....
 - d. Inclusiones citoplasmáticas.....
7. Complete los siguientes enunciados acerca de la célula eucariota. (2)p
 - a. El tamaño de las células eucariotas es:
 - b. Las dimensiones celulares van desde:
 - c. El volumen de las células oscilan:
 - d. En los vegetales y animales pueden encontrarse células.....
 - e. Las células más pequeñas miden
 - f. La membrana celular consiste en
8. Escriba el nombre de los tejidos vegetales y su función respectiva: (2)p
.....
.....
9. Realice un gráfico de la célula eucariota e identifique sus organelos (2)p
10. Escriba la clasificación de los tejidos animales (2)p
.....
.....

PLAN DE UNIDAD DIDÁCTICA

DATOS INFORMATIVOS:

Colegio:
 Profesor(a):
 Asignatura: Ciencias Naturales
 Primera Unidad: Propiedades y organización de la vida
 Tema: División o reproducción celular
 Año de estudio: Décimo año de Educación Básica
 Periodo: Trimestral
 Año lectivo: 2007 - 2008

Objetivo: Analizar y comprender los mecanismos de especialización celular por la formación de los tejidos.

COMPETENCIAS	CONTENIDOS SECUENCIALES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	DESTREZAS	RECURSOS	ACTIVIDADES O VALORES	EVALUACIÓN
Define a la reproducción celular	-Reproducción celular -Tipos de reproducción	- Elaboración de un mapa conceptual sobre los tipos de reproducción celular	-Diferencia los tipos de reproducción que existen	Material permanente Pizarra, borrador, tiza líquida	Interés por conocer la reproducción celular	En el momento del inter aprendizaje. Diagnóstica al inicio de la unidad
Analiza el contenido científico de la reproducción asexual	-Reproducción asexual o mitosis - División del citoplasma	- Establecer diferencia entre la reproducción sexual y asexual	-Determina las semejanzas y diferencias entre los dos tipos de reproducción.	Material didáctico carteles, gráfico, microscopio, papelógrafos, láminas, mapas conceptuales.	Respeto las opiniones de los demás compañeros.	Formativa Transcurso del proceso de inter aprendizaje (intraclase, participativa individual grupal)
Comprende las etapas de la meiosis Explica el proceso de gametogénesis	-Reproducción sexual o meiosis - Gameto génesis Espermatogénesis Ovogénesis	-Trabajos grupales y exposiciones en láminas - observación de videos sobre la reproducción sexual.	-Dibuja las etapas de la reproducción sexual. -Diferencia el proceso de Espermatogénesis y ovogénesis.	Material informativo auxiliar. Videos, textos, cuadernos, documentos, guías didácticas para el 9no. Año de educación básica.	Valora la importancia de la reproducción sexual.	Sumativa al final de cada trimestre lecciones, exposiciones, pruebas etc. Extractase deberes, consultas, cuadernos, informes. Dentro del procesote enseñanza aprendizaje. Auto evaluación. Se refiere al alumno autoevaluación su aprendizaje. Coevaluación: Los alumnos se evalúan entre si o conjuntamente con el docente. Heteroevaluación: El docente evalúa al alumno es la más utilizada en cualquier unidad educativa.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Para los estudiantes del décimo año de Educación Básica del área de Ciencias Naturales, donde responden a los modelos de preguntas de Ensayo y Objetivas.

Colegio:.....

Nombre:.....

Año de estudio.....

Asignatura.....

Fecha.....

1. Escribe un argumento; un ser vivo solo proviene de otro ser vivo (2)p
.....
.....
2. ¿En breves palabras escriba la importancia de la reproducción celular?(2)p
.....
.....
3. Escriba tres diferencias entre los tejidos vegetales y animales. (2)p
.....
.....
4. Defina los siguientes conceptos (2)p
 - a. Átomos:.....
.....
 - b. Proteínas:.....
.....
 - c. Célula:.....
.....
 - d. Tejidos:.....
.....
 - e. Órganos:.....
.....
5. ¿En qué consiste la gametogénesis? (2)p
.....
.....
6. Escribe V o F, si la proposición es falsa o verdadera. (2)p
 - Los seres unicelulares crecen por incremento de células
 - Las plantas tienen solo crecimiento primario
 - El crecimiento en los animales es uniforme
7. Une con una línea los términos que se corresponden. (2)p

Sexual	Sin gametos
Asexual	Con gametos
Sexual	Gónadas masculinas
Asexual	Bipartición
Asexual	Gameto femenino
8. Elabora un mapa conceptual sobre la reproducción celular (2)p
9. ¿Cuál es el resultado final de la mitosis y meiosis? (2)p
.....
10. Encierre en un círculo la respuesta correcta. (2)p
La partícula más pequeña de un elemento que conserva las propiedades se la conoce como:
 - a. Tejido
 - b. Célula
 - c. Átomo
 - d. Elemento
 - e. Partículas subatómicas

EVALUACION DE ACTITUDES Y VALORES

Estudiante: Curso:Especialidad:

Profesor (a).Asignatura:

Fecha: Área:

Instrucción:

Encierre en un círculo el número que corresponda a cada actitud observada de acuerdo a la equivalencia adjunta.

ACTITUDES Y VALORES	APRECIACIÓN	EQUIVALENCIA
1. Solidaridad:	1 2 3 4 5	5 = A
2. Libertad y responsabilidad:	1 2 3 4 5	4 = B
3. Respeto y tolerancia:	1 2 3 4 5	3 = C
4. Cooperación:	1 2 3 4 5	2 = D
5. Honradez	1 2 3 4 5	1 = E
COMENTARIO:		

Autoevaluación

Equivalencias: Siempre = 5; Frecuentemente = 4; Ocasionalmente = 3 Rara vez = 2; Nunca = 1 Puntaje: Si tienes 48-50 = Excelente; 45-47 = Muy buena; 38-44 = Buena; 30-37 Regular; Menos de 30 = insuficiente	N u n c a	R a r a v e	O c a s i v e	F r e c u e n t e	S i e m p r e
1. ¿Preparo con anticipación las tareas de clase?					
2. ¿Estudio y comprendo los contenidos sobre las propiedades y teorías de la vida?					
3. ¿Me preocupo por consultar en el diccionario las palabras que no entiendo?					
4. ¿Comprendo y domino la teoría celular su estructura y características?					
5. ¿Comparto mis ideas con mis compañeros sobre la importancia de las células eucariota?					
6. ¿Respeto las opiniones de los demás?					
7. Cuando observo una ilustración o imagen sobre la división o reproducción celular, ¿me gusta descubrir los detalles para una mejor comprensión?					
8. ¿Me siento seguro cuando expongo mis ideas?					
9. ¿Razono y reconozco mis errores para enmendarlos?					
10. ¿Trato de aplicar en mi vida personal algún nuevo conocimiento?					
TOTAL					

9. BIBLIOGRAFÍA

1. FUNDACIÓN PERALTA, José, **Ecuador y su Realidad.** Quito IC 10 ed. 2004. incl ref.
2. MOREANO, Alejandro y otros. **Reforma de Estados.** Ed. Fundación José Peralta Quito 1993
3. TOMACHEWSKI, Karleinm, **Didáctica General,** séptima edición Editorial Grijalbo, México
4. GARNICA, Elsy. **El rendimiento estudiantil.** Una metodología Revista económica No. 13. 1997 7.26
5. DOCUMENTO del **Consejo Nacional de Educación y Ministerio de Educación y Cultura.** Reforma Curricular para la Educación Básica Quito 1996.
6. ELOLA, Nydia. **Evaluación de Aprendizajes** – Aportes para el debate curricular GCBA, Secretaria de Educación, Buenos Aires 2001.
7. SIERRA, Bravo. **Técnicas de investigación social.** 8va. Edición. Editorial Paraninfo 1996. 193p.
8. RODRÍGUEZ, Indiana. **Guía sobre metodología y técnica de la investigación.** San José: Colon La Paix. 1992. 198p.
9. NABARRO, Gabriel. **La Enseñanza de las Ciencias Naturales,** primera edición 1980, Editorial Continental, S.A.
10. Enciclopedia Encarta 2008
11. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA. Programa de Mejoramiento y Capacitación Docente, Quito.2004.
12. [http://www. Métodos de enseñanza-monografias .com](http://www.Métodos de enseñanza-monografias .com)
13. ZILBERSTEIN TORUNCHA, José. **Por una enseñanza desarrollada de las Ciencias Naturales.**LPAC la Habana, 1993
14. <http://www.didáctica y modelos de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales – Monografias.com>
15. CEPEDA Dovala. Jesús Martín, (2004) ***Metodología de la Enseñanza Basada en Competencias.*** Libro por publicarse en Editorial Tópicos Culturales Á_. A.R.C.D. Editor, Saltillo, Coahuila. M éxico.

10. ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA EDUCACIÓN; ARTE Y COMUNICACIÓN
NIVEL PROFESIONAL O DE PREGRADO
ENCUESTA PARA DOCENTES

Compañero (a)

Con el propósito de recabar información de su experiencia docente sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes de las Ciencias Naturales en el Octavo, Noveno y Décimo Años de Educación Básica de la institución en la que presta sus servicios profesionales, le solicito comedidamente, se digne contestar el siguiente cuestionario que es de carácter confidencial.

1. INFORMACIÓN BÁSICA.

1.1 Colegio en el que trabaja:.....

1.2 Nivel:.....

2. INFORMACIÓN ACADÉMICA

2.1 El actual sistema de evaluación que utiliza durante el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales se constituye en un instrumento innovador?

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

2.2Cuál es el objetivo de evaluación de aprendizaje de las Ciencias Naturales?

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

2.3 Según su criterio que es para usted la evaluación de aprendizajes de las Ciencias Naturales?

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

2.4 Tiene usted conocimiento acerca de los diferentes tipos de evaluación de aprendizaje?

SI () NO ()

Por qué?

.....
.....

2.5 El proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales de Educación Básica responden adecuadamente a las exigencias sociales e institucionales?

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

2.6 El actual proceso enseñanza – aprendizaje de Ciencias Naturales, es eficaz y eficiente en su desarrollo?

SI () NO ()

Porqué?

.....
.....

Gracias por su colaboración



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA EDUCACIÓN; ARTE Y COMUNICACIÓN
NIVEL PROFESIONAL O DE PREGRADO
ENCUESTA PARA ESTUDIANTES

JOVEN ESTUDIANTE:

Con el propósito de recabar información sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes de las Ciencias Naturales en el Octavo, Noveno y Décimo Años de Educación Básica, le solicito comedidamente, se digne contestar el siguiente cuestionario que es de carácter confidencial.

1. INFORMACIÓN BÁSICA

1.1 Colegio en el que estudia:.....

1.2 Nivel:.....

2. INFORMACIÓN ACADÉMICA

2.1 ¿La metodología que utiliza su docente de Ciencias Naturales facilita el logro de los aprendizajes?

Sí () No ()

¿Por qué?

.....

2.2 ¿De las siguientes preguntas señale, cuales son las que usted conoce durante el proceso de evaluación de las Ciencias Naturales?

- Respuestas extensas ()
- 1.- Preguntas
 - Respuestas restringidas ()
 - Respuestas cortas ()
 - De completación ()
- 2.- Preguntas
 - Alternativas Dicotómicas ()
 - Correspondencia ()
 - Selección múltiple ()

3.- Otros:.....

2.3 ¿Considera usted que el actual sistema de evaluación permite el logro de aprendizajes y la efectividad de la enseñanza en el docente?

Sí () No () ¿Por qué?

.....

2.4 ¿Cómo determina usted el sistema de evaluación de aprendizaje de las Ciencias Naturales?

Excelente () Muy bueno () Bueno () Regular () Malo ()

2.5 ¿Considera usted que el sistema de evaluación de aprendizajes debe ser integral y permanente?

Sí () No () ¿Por qué?

.....

2.6 ¿De las siguientes formas de evaluación de aprendizaje señale cuales son las que usted conoce durante el proceso enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales?

- Diagnóstica ()
- Integradora ()
- Continua ()
- Variada ()
- Formativa ()
- Sumaria ()
- Otros:.....

2.7 ¿De los siguientes instrumentos de evaluación señale, cuales son los que mas se aplican durante el proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales?

- a) Autoevaluación () b) heteroevaluación () c) Coevaluación ()

¿Cuál es su importancia?.....

2.8 ¿Cree usted que evaluar el aprendizaje permite evaluar la enseñanza de las Ciencias Naturales?

- Sí () No ()

¿Por qué?

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



1859

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN.

NIVEL DE PREGRADO

**CARRERA DE LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
MENCIÓN: QUÍMICO - BIOLÓGICA.**

“SISTEMA DE EVALUACIÓN QUE UTILIZAN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA DE TIOPAMBA CANTÓN ESPÍNDOLA AÑO LECTIVO 2008-2009 DURANTE EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO; NOVENO Y DÉCIMO AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.

Proyecto de tesis previo al grado de licenciados en Ciencias de la Educación Mención Químico-Biológicas

AUTORES: Verónica Rivera
Jaime Quinche

ASESOR:
Dr. Hermes Antonio Samaniego

LOJA - ECUADOR

AÑO LECTIVO

2007 - 2008

1. TEMA

“SISTEMA DE EVALUACIÓN QUE UTILIZAN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA DE TIOPAMBA CANTÓN ESPÍNDOLA AÑO LECTIVO 2008-2009 DURANTE EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO; NOVENO Y DÉCIMO AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA”. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.

2. CARACTERIZACIÓN

En la actualidad se reconoce la importancia de la educación para promover el bienestar y reducir las desigualdades sociales. En el caso del Ecuador desde 1960 se han hecho intentos por expandir la cobertura educativa especialmente en el área de la educación pública.

La educación es importante porque impacta en todos los ámbitos de la vida, en la productividad laboral, en la participación y la ciudadanía en general en el mejoramiento de la calidad de vida.

Sin embargo, su acceso no ha sido igual para todos, depende de muchos casos de la capacidad económica y de las oportunidades individuales. Los sectores que mayores posibilidades de educarse han tenido son los urbanos, no así la población rural, en especial indígena. La educación no es solo un derecho humano y una responsabilidad social, sino una condición básica para cualquier proceso de desarrollo.

La educación debe contribuir al crecimiento integral del ser humano. En este sentido una de las primeras características que debería tener la educación ecuatoriana es mantener y respetar la diversidad cultural; sin embargo, las políticas educativas de los distintos gobiernos no han tomado en cuenta esta realidad y han impuesto un sistema escolar uniforme, rígido, desconociendo las particularidades que tiene cada grupo humano. Entonces el aparato educativo pretende crear solo una forma, una concepción de vida y de valores.¹

A los niños y jóvenes no se les plantea alternativas, el estado escoge por ellos y lo hace con patrones culturales, que procura compartimiento competitivos, individualista y de élite, y olvida prácticas como la solidaridad, lo colectivo, el respeto y la diversidad.

¹ Fuente: Fundación José Peralta Quito Ec 10 ed.2004incl.ref

La educación ecuatoriana atraviesa una seria crisis que se manifiesta en la falta de infraestructura, maestros mal remunerados, faltas de presupuesto que incide en paralizaciones permanentes. Pero el problema principal es sobre todo de calidad.

Ya que dentro de una muestra de 84 colegios de Quito, apenas el 14% de establecimientos públicos y privados alcanzaron un porcentaje superior al 50% en las pruebas de ingreso a la Universidad Católica, mientras el 30% no consiguieron superar ni el 20%. El analfabetismo es una muestra de las deficiencias y las limitaciones estructurales históricas y actuales, del sistema social y educativo.

La proporción de personas de 15 años y más analfabetos en el medio rural es más del triple que en las ciudades. El promedio nacional es la más afectada por el analfabetismo: el 43 % no sabe leer ni escribir, la falta de destrezas básicas afecta de manera dramática a las mujeres indígenas; más de la mitad de ellas, el 53% no saben leer ni escribir, esta proporción es aún mayor entre aquellas que no hablan castellano. Es necesario ubicarlo antes Como se puede observar los datos son dramáticos, pero en este caso los niños y jóvenes son las víctimas y el resultado de un sistema educativo que definitivamente no funciona.

Los datos aquí expuestos son un llamado de atención a los gobernantes, autoridades educativas, maestros y sociedad que debe unir esfuerzos para superar esta situación, dejando de lado prácticas populistas y paternalistas, posiciones dogmáticas y sectarias que impiden tener un Proyecto Educativo Nacional con carácter integral.

A esta situación colaboran una serie de factores más, la deficiencia pedagógica de los maestros y la carencia de material didáctico adecuados y actualizados. La mayor parte de programas no han sido actualizados ni revisados.

La calidad de la educación no puede estar al margen de lo que sucede con el país. En una sociedad en crisis económica, política, social, la educación es solamente un reflejo de ella. Por lo tanto, tiene mucho que ver con las condiciones de vida, de trabajo, de seguridad, de pobreza que afecta a la mayoría de los hogares ecuatorianos.

La crisis educativa también se evidencia en alto índice de deserción. En el ciclo primario, en el área urbana, es del 11% y en el área rural es del 53%. Igualmente los índices de repitencia son alarmantes, en el nivel primario los alumnos requieren un promedio de 7.7 años para concluir la escuela, lo que le representa al Estado un gasto extra del 28%. El 30% de los niños de primer año de Básica pierden el año y en las familias de escasos recursos económicos esta cifra llega al 40%.

Es grave también la limitada capacidad de permanencia en el sistema escolar, solo 565 de cada 1000 estudiantes que se matriculan en el primer año de Básica llegan al colegio y de éstos solamente 14 terminan el mismo.²

El resultado es que solo uno de cada diez niños menores de seis años tienen acceso a educación preescolar y cuidado diario, y uno de cada tres niños no llega a completar siete años de educación Básica, uno de cada cinco niños abandonan la escuela en el cuarto año de Básica y cerca del 40% no concluye la escuela. Casi la mitad de los jóvenes están fuera de los colegios, tendencia que es más marcada en el campo, pues apenas uno de cada cinco jóvenes tenía acceso al colegio en zonas rurales.

El informe social del Ecuador publicado por el Instituto latinoamericano de Investigadores Sociales (ILDIS) señala: “En los últimos 25 años podría explicar la pobreza semiestructural de América Latina por la insuficiente

² Fuente: SIIISF Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador

educación que recibieron los jóvenes que ingresaron al mercado de trabajo.

Hay una fuerte correlación entre el grado de educación y el nivel de desarrollo de un país; el aumento del ingreso tiende a ser mayor ante mejoramientos del nivel de educación. La región tiene 2.5 años de retraso educativo respecto a la media mundial, que se encuentra en 6.5 años. Alcanza apenas los niveles educativos que los “tigres asiáticos” tenían en 1970”.³

Los últimos gobiernos han tenido planteando una nueva reforma. A lo largo de la historia se han ensayado 18 propuestas de reformas curriculares. La última tiene algunos objetos importantes: universalización de la educación pre-escolar, escolaridad mínima de 20 años, formación de estudiantes capaces de comprender para transformar, incremento de partidas docentes, preparación del docente, flexibilidad en el contenido y la metodología.

En la actualidad el nuevo mandatario Rafael Correa ha ofrecido incrementar gradualmente el presupuesto destinado a la educación hasta alcanzar el 6% del Producto Interno Bruto (PIB).

Rafael Correa dice que aplicará el Plan Decenal de Educación, elaborado en el régimen de Alfredo Palacio por el Ministro Raúl Vallejo, a quien ratificó en ese cargo.

Ha dicho, además, que impulsará la Educación Básica Gratuita, articulada con programas de salud, nutrición y producción.

³ SIISE. 2007-2008

Asimismo, se comprometió a cambiar la Gestión del Ministerio de Educación capacitando a los Funcionarios y a los Maestros; también prometió desarrollar una Campaña Nacional de Alfabetización.

La reforma no tiene el impulso necesario y los cambios propuestos no son suficientes.

La falta de presupuesto constituye un factor importante que incide en la calidad de la educación. La constitución dispone que el 30% del presupuesto se dedique a la educación. Sin embargo, los fondos dedicados a este sector no son suficientes en el presupuesto de 2007, se destina apenas el 13.27%. Los pocos montos destinados a educación y al área social dentro del Presupuesto General del Estado, es uno de los factores que ha precipitado la crisis de la educación.

Mientras la tendencia a nivel mundial es elevar la inversión en la educación, pues hay demanda de mano de obra calificada, el Estado Ecuatoriano mas bien la reduce, apenas destine el 2.3% del PIB a este sector, lo que representa uno de los niveles mas bajos de América Latina. Para que a finales del año 2010 se pueda mejorar el nivel educativo de la población por lo menos hasta el noveno año de básica, se necesitaría elevar la inversión en educación hasta el 8.4% del PIB.

En el sistema educativo a nivel secundario se observa el mayor progreso relativo de las mujeres con relación a los hombres; y que en número simula terminan la educación secundaria. Entre la población rural los grupos indígenas son los mas rezagados, en particular las mujeres. Solo cuatro de cada cien hombres y menos de tres de cien mujeres habían terminado la educación secundaria. (SIIS Convenio BID- Ministerio del _Frente Social)⁴

⁴ Fuente: Sistema Nacional de Estadísticas Educativas del Ecuador SINEC: ISIISE. Elaboración: Fundación “José Peralta”.

El sistema de educación superior opera como una pirámide; esta estructurada y favorece a ciertos grupos y perjudica a otros. El nivel superior es el que más restricciones ofrece para el acceso de la población de menores recursos, en especial a la del campo indígena y al de los sectores urbanos marginales.

La proporción de personas adultas que cursan o habían cursado uno o más años de estudios a nivel superior, era seis veces mayor en las ciudades que en el campo (25% y 4% respectivamente) entre los hombres y mujeres de habla indígena, apenas dos de cada cien habían tenido esa oportunidad (SIISE Convenio BLD – Ministerios del Frente Social).

De acuerdo a la nueva Ley de Educación Superior se incorpora como universidades los Institutos y Tecnológicos Superiores, que suman al momento alrededor de 300. Esto puede crear una grave situación de inflamamiento de instituciones universitarias y de baja calidad académica y profesional.

La escasa importancia que se da a la educación se refleja aún más en el porcentaje de investigadores existentes en el país, en relación con los demás países de América latina y el mundo.

En lo que concierne al Sistema de evaluación constituye parte fundamental del proceso de enseñanza - aprendizaje, esta función de retroalimentación que necesitan tanto el docente como el alumno, es muchas veces obviado por estos actores, en donde la responsabilidad principal de esta deficiencia se encuentra en el docente, que ve la evaluación como un simple ejercicio administrativo de cumplir con las exigencias de un mínimo de notas que deben tener los alumnos en un periodo de tiempo.

De tal forma los Sistemas de evaluación deben tener como horizonte que un gran porcentaje de los alumnos que terminan el bachillerato van a insertarse en el mundo laboral, por lo tanto en las evaluaciones no solo se deben considerar aspectos cognitivos, sino también actitudinales y valóricos para poder insertarse adecuadamente en el trabajo real en el corto plazo, esta conjunción de aspectos es lo que se denomina "competencias de empleabilidad" y constituye un punto principal de este nuevo paradigma, A juicio de los autores, esta conclusión que emerge claramente del análisis de los antecedentes recopilados permite anticipar que.

El Sistema de Evaluación en la Formación Diferenciada a través de Competencias, esta directamente relacionada con los nuevos Paradigmas en Educación y que estos apuntan directamente al concepto de Globalización, que en estos momentos se han instaurado en todos los países que han tomado la Educación como el generador del Capital Humano que se requiere para potenciar la economía de cada país, generar expectativas mas amplias de trabajo, crear una relación directamente proporcional entre eficiencia y eficacia y por sobre todo lograr en los estudiantes capacidad de decisión, autonomía, potenciando así la autoestima laboral que les permita enfrentar el complejo mundo del trabajo.

El nuevo enfoque en la evaluación, implica asumir como uno de los requisitos fundamentales, que los docentes deben conocer con profundidad los instrumentos de evaluación y saber prepararlos en forma adecuada para poder aplicarlos en el aula y que mejoren los procesos de enseñanza - aprendizaje.

Este aspecto de experticia en los docentes está lejos de alcanzar niveles de excelencia y debe trabajarse muy fuertemente en capacitarlos para que se enmarquen no solamente dentro de este nuevo enfoque del rendimiento,

sino también dentro de la Reforma Educacional. E incluso, esta deficiencia se observa en la formación académica de los docentes en donde en la práctica, se constituye en una debilidad en su formación y más específicamente en el proceso de evaluación, enfatizando únicamente en los conocimientos técnicos de su especialidad.

Se debe considerar que parte de los buenos resultados obtenidos en el logro de los objetivos del Proceso de Evaluación de los aprendizajes a través de Competencias esta directamente relacionado con la Escuela. Para esto en cada Unidad Educativa se debe considerar la capacitación como uno de los ejes principales para los docentes, los cuales deben ser profesionales calificados y con alta claridad frente a los nuevos enfoques curriculares.

El Sistema de Evaluación debe tender a una evaluación personalizada, aun cuando se vea dificultada con una excesiva cantidad de estudiantes por sala, y se debe hacer de acuerdo con los intereses y aptitudes de cada estudiante, con el objetivo de establecer evaluaciones que realmente apunten a un proceso y no a una calificación que muchas veces se convierten en subjetiva y al estudiante le proporcione claridad en su interés aprendizaje.

Además, debe considerar la necesidad de evaluar teniendo como referente los conocimientos previos del alumno, que constituirán la base para la valorización de los nuevos aprendizajes, para establecer a partir de los mismos los avances conseguidos y la posterior toma de decisiones en el proceso de evaluación de los aprendizajes en la Unidad Educativa de Tiopamba, ya que la deficiencia afecta directamente el nivel de preparación de los estudiantes.

2.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

2.1 CONTEXTUALIZACIÓN

Tiopamba es un barrio que pertenece a la parroquia Amaluza – Cantón Espíndola Provincia de Loja, en el año de 1934 los habitantes de este Barrio construyeron en base a mingas una casa donde funcionaría la primera escuela fiscal, ya que anteriormente solo existían escuelas privadas en lugares cercanos como: Llanos, y Amaluza a la vez las nuevas familias se fueron ubicando cerca de la escuela y de la carretera que conducía a Amaluza y a Cariamanga, esta población tiene aproximadamente 1000 habitantes del cual el 52% de hombres y el 48% de mujeres.

Las fuentes de ingreso de las unidades familiares están basadas principalmente en la agricultura, en la cual se destacan los cultivos de caña de azúcar, maíz, fréjol y yuca; en la temporada de verano producen tomate de tres familias con riego, también se producen las frutas como: naranja y papaya como también se dedican a la crianza de animales domésticos y en mínima parte al ganado vacuno, también se ha destacado la emigración de algunos padres de familia y jóvenes, ocasionando así la desorganización de la familia y de la sociedad.

El plantel central de la UNIDAD EDUCATIVA DE TIOPAMBA Se encuentra ubicado en el barrio Tiopamba de la parroquia Amaluza cantón Espíndola así limitando, al Norte con el Barrio Llano al Sur con el Barrio Socchibamba, al Este con los Barrios Yunguilla y al Oeste con Barrio Guanguapo, el plantel central de la Unidad Educativa Tiopamba consecuentemente con el Modelo Educativo Alternativo de Base Socio – constructivista” ha diseñado un currículo acorde a las necesidades de nuestra comunidad y a los lineamientos emitidos por el Ministerio de Educación y Cultura a través de la reforma consensuada de la educación

Básica, del Decreto Ejecutivo 1786 del 29 de Agosto del 2001. Acuerdo ministerial 3425 de Agosto del 2004.

La Unidad Educativa Tiopamba es una entidad educativa de carácter fiscal, cuyas necesidades poco son atendidas por el estado. De sección Diurna de carácter mixto, cuenta con dos niveles, Educación Básica y de Bachillerato en Ciencias Básicas, con opciones en carpintería agropecuaria y corte confección, contando así con un número de 22 profesores y 6 que pertenecen al personal Administrativo y de servicio.

Esta institución educativa cuenta con una estructura académica como Rectorado, Vicerrectorado, Colecturía, Secretaría, Inspección General, Biblioteca, Auxiliares de Servicio, Guardianía, y un Personal Docente y Administrativo comprometido para entregar a la comunidad Bachilleres en Ciencias con competencias técnico artísticas, capaces de insertarse al desarrollo socioeconómico de la sociedad y de continuar sus estudios superiores, por lo tanto cada año mejora un 20 por ciento la infraestructura del plantel mediante convenios con las OGs, ONGs, PROMECEB (Programa de Mejoramiento de la calidad de la Educación Básica Rural) para dar acogida a los nuevos estudiantes que en la actualidad cuenta con 198 estudiantes , la misma que les ofrece una educación integral en educación básica y bachillerato.

En cuanto a la infraestructura física del plantel está conformada de un bloque para la parte administrativa y por dos bloques que permiten la habilitación de 10 aulas funcionales que sirven para el desarrollo de las actividades académicas, dos baterías, higiénicas una completa, dos canchas deportivas de cemento, dos laboratorios de ciencias naturales y computación, que si bien hace falta una mejor implementación, prestando así las facilidades para la relación teórico – práctico del trabajo en el aula.

También cuenta con terrenos para la práctica agropecuaria con los estudiantes, pero también hay la necesidad de incentivar el mantenimiento de la infraestructura, así como de precautelar las pertinencias de la institución, por lo que se hace de trascendental importancia conseguir el cerramiento del plantel además de dar mantenimiento al alumbrado público de ingreso al establecimiento y mejorar la canalización interna. Obras que son gestionados por el lic. Leonardo Riofrío Director de la Unidad Educativa “Tiopamba”, además cuenta con los servicios básicos necesarios como agua, iluminación, teléfono, entre otros.

El currículo esta organizado de primero a décimo años de acuerdo a la reforma de la Educación Básica; para el bachillerato en Ciencias por Ámbitos de aprendizajes, líneas curriculares y asignaturas, con la posibilidad de experiencias opcionales como agropecuaria, carpintería, corte y confección y otras que se originen de las necesidades comunitarias.

Por lo tanto esta institución educativa hace énfasis en la formación integral humanista de los y las estudiantes a través de los ejes transversales de educación en valores, educación en genero, educación ambiental, permitiéndoles potenciar la realización plena del ser humano.

LA Unidad Educativa de “Tiopamba” ha definido y concertado un “Modelo Educativo Alternativo de Base Socio – Constructivista” En este modelo didáctico de carácter alternativo se propone como finalidad educativa el “enriquecimiento del conocimiento”

En este modelo, la metodología didáctica se concibe como un proceso no espontáneo de investigación escolar” desarrollado por parte del estudiante con la ayuda del profesor, lo que considera como el mecanismo más adecuado para favorecer la “construcción” del conocimiento.

En cuanto a la evaluación se concibe como un proceso de investigación que intenta dar cuenta, permanentemente, del estado de evolución de las concepciones o ideas de los estudiantes, de la actuación profesional del docente y en definitiva, del propio proceso de enseñanza – aprendizaje, También consideran que la evaluación es la reflexión crítica sobre los componentes del proceso didáctico y sobre los intercambios que se verifican en el aprendizaje de los estudiantes.

Para determinar los resultados obtenidos y tomar decisiones cada vez más adecuadas para la consecución de los propósitos planteados, en la cual recogen sistemáticamente la información para ser valorada de acuerdo con criterios e indicadores que les conduce a tomar decisiones didácticas metodológicas para mejorar el desarrollo de destrezas y competencias.

Por lo general se ha podido detectar que los docentes de la “Unidad Educativa de Tiopamba” no tienen claro los conocimientos en cuanto a la Evaluación de los Aprendizajes y por lo tanto esto influye en el rendimiento de los estudiantes.

En la literatura educativa, la recogida de datos del aprendizaje se asocia al uso de los instrumentos de evaluación, y en este contexto se entremezclan, instrumentos e indicadores de evaluación que pretenden diagnosticar cuando ha aprendido el estudiante.

Se observa que existe una diversidad amplia de instrumentos para utilizar en el proceso de evaluación, de manera que, además, de servir como diagnóstico de lo aprendido, sea utilizado como una retroalimentación para el proceso de aprendizaje, sin embargo, es común ver que la evaluación se transforma en un paso administrativo más que el profesor realiza en su tarea como docente.

En esta investigación, se pretende abordar los diferentes instrumentos utilizados en el “ Sistema de evaluación que utilizan los docentes en el proceso enseñanza- aprendizaje de las Ciencias Naturales en los estudiantes del octavo; noveno y décimos años de Educación Básica de la Unidad Educativa de Tiopamba del barrio Tiopamba – Cantón Espíndola.

3. JUSTIFICACIÓN.

La Universidad Nacional de Loja al implementar el Sistema Académico Modular por objeto de transformación (S.A.M.O.T) nos ha planteado alternativas innovadoras, vinculado adecuadamente las tres funciones Universitarias como son Docencia, Investigación y vinculación con la colectividad y luego en el año 2002 se estructura por Áreas, la Universidad Nacional de Loja, cada una de ellas, en sus reformas Académico Curriculares de actualización han planteado las Líneas de investigación en la que los estudiantes y egresados podemos ser partícipes de distintas formas de investigación, lo que nos da la oportunidad de presentar la propuesta anunciadora en el proyecto.

Poniendo en práctica los conocimientos impartidos por los docentes de la Carrera de Químico – Biológicas, los mismos que nos permiten consolidar nuestros conocimientos como un aporte para el “Sistema de Evaluación que utilizan los docentes de la Unidad Educativa de Tiopamba Cantón Espíndola año lectivo 2008-2009 durante el Proceso Enseñanza-

Aprendizaje de las Ciencias Naturales de los estudiantes del octavo; noveno y décimo años de Educación Básica.

Ya que nuestro interés es conocer de que manera se efectúa la evaluación de aprendizajes, que tipos de evaluación conoce, que fases utilizan dentro del proceso y como son sus modelos de informe de evaluación, de que manera se realiza la evaluación en el aula, que métodos y técnicas de evaluación son utilizados, lo cual determinan el rendimiento de cada estudiante.

Por lo tanto nos conlleva a realizar un proceso investigativo, para así contribuir de alguna manera al mejoramiento de la evaluación de aprendizajes como un proceso continuo, sistemático, y holístico que permiten mejorar la calidad de vida social y productiva del alumno y de su entorno.

Por lo tanto nuestro trabajo se justifica por la función de mejoramiento en el proceso de evaluación de los aprendizajes, puesto que permite definir la toma de decisiones con el objetivo de mejorar la enseñanza, el aprendizaje de dicha institución educativa ya que esto es posible gracias al carácter retroalimentador de la evaluación, ya que nuestro trabajo investigativo permitirá ampliar nuestros conocimientos y mejorar la calidad profesional.

4. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Identificar el sistema de evaluación que utilizan los docentes durante el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del octavo, noveno y décimos años de Educación Básica de la Unidad Educativa Tiopamba.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer que técnicas e instrumentos de evaluación aplican los docentes para determinar la enseñanza - aprendizaje de los estudiantes del octavo, noveno y décimo años de Educación Básica.
- Contribuir eficazmente para que el sistema de evaluación que utilizan los docentes del octavo, noveno y décimo años de Educación Básica de la Unidad Educativa Tiopamba durante el proceso de Enseñanza-Aprendizaje de las Ciencias Naturales, Sean un instrumento académico de aplicación fácil en el aula.

5. ESQUEMA DEL MARCO TEÓRICO.

CAPITULO I

MÉTODOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

- 1.1 Metodología
- 1.2 Métodos y técnicas de Aprendizaje
- 1.3 Introducción al tema
- 1.4 Técnicas para la recolección de datos
 - La observación
 - La entrevista
 - La encuesta

CAPITULO II

2. PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- 2.1 Proceso de enseñanza Aprendizaje
- 2.2 La Enseñanza
- 2.3 El Aprendizaje
- 2.4 Recursos didácticos para la enseñanza de las Ciencias Naturales
- 2.5 Modelos de enseñanza de las Ciencias Naturales
- 2.6 Funciones de la evaluación

CAPITULO III

3. CONOCIMIENTOS TEÓRICOS DE LA EDUCACIÓN

- 3.1 Historia de la educación
- 3.2 Concepto de la educación

- 3.3 Objetivos
- 3.4 La evaluación de los aprendizajes
- 3.5 Introducción de la evaluación

CAPITULO IV

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

- 4.1 El papel y los problemas de la evaluación
- 4.2 El futuro de la evaluación
- 4.3 Características de la evaluación
- 4.4 Funciones de la evaluación
- 4.5 Tipos de evaluación

CAPITULO V

LA EVALUACIÓN EN EL AULA

- 5.1 Prácticas evaluativas
- 5.2 Organizadores gráficos
- 5.3 Portafolios
- 5.4 Exhibiciones y representaciones creativas

CAPITULO VI

RENDIMIENTO ESTUDIANTIL

- 6.1 Introducción
- 6.2 Evaluación y calificación

- 6.3 Sistema de calificación
- 6.4 Criterios que fundamentan las calificaciones
- 6.5 Escala de calificación
- 6.6 Promoción y acreditación
- 6.7 Calificación, promoción y juicios de valor.

CAPITULO VII

- 7.1 Construcción de hipótesis
- 7.2 Variables e indicadores
- 7.3 Metodología
- 7.4 Recursos
- 7.5 Cronograma de actividades
- 7.6 Bibliografía
- 7.7 Anexos
- 7.8 Índice

CAPITULO I

1.1 METODOLOGÍA

Conocemos a la metodología como la ciencia que nos enseña a dirigir los procesos de forma óptima para alcanzar los resultados con mayor eficiencia y eficacia. Ella nos ofrece también los métodos y procedimientos para realizar la investigación científica con la calidad requerida.

El logro de toda investigación científica está dado por la solución de un problema científico, en alcanzar los objetivos y en la comprobación de la hipótesis, por lo que el éxito de todo lo anterior expuesto depende de la selección de los métodos, los procedimientos y técnicas de la investigación de forma rigurosa.

En toda investigación científica los métodos son el hilo conductor entre el investigador y el objeto de estudio es por ello que hay que poner el mayor énfasis en la selección de los métodos propios de la investigación y su organización.

El método.- es el camino por donde transitamos para lograr una estructura lógica del proceso, de forma tal que podamos incidir en el objeto para transformarlo.

Los procedimientos.- son los componentes del método que se adecuan a las condiciones específicas en que se va a desarrollar el método, o sea, es el modo de ejecutar las operaciones.

La técnica.- es una operación del método que se relaciona con el medio y que se usa en la investigación para recolectar, procesar y analizar la información sobre el objeto de estudio.

En definitiva la metodología de la enseñanza aprendizaje consiste en realizar un seguimiento a lo largo de todo el proceso, que permita obtener información acerca de cómo se está llevando a cabo, con la finalidad de reajustar la intervención orientadora, de acuerdo con los datos obtenidos.

Es necesario tener en cuenta en toda evaluación que ésta debe ajustarse a las características del contexto donde el programa se esta aplicando.

Para establecer la metodología se debe considerar lo siguiente:

1. Los principios psicoeducativos que orientan la metodología. Pretende fijar los objetivos que se quieren alcanzar con dicha metodología.
2. La organización de los contenidos, que describe la estructura de la información que se quiere enseñar.
3. Las actividades o acciones llevadas a cabo por el profesor y/o estudiantes para cumplir unas funciones didácticas.
4. Las estrategias o procedimientos de actuación llevadas a cabo por el profesor para mejorar la comunicación y motivar a los estudiantes en sus actividades.
5. Por último, el contexto donde se llevan a cabo las actividades y los recursos en los que se apoya la enseñanza.

1.2 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Los métodos y técnicas tienen por objeto hacer más eficiente la dirección del aprendizaje. Gracias a ellos, pueden ser elaborados los conocimientos, adquiridos las habilidades e incorporados con menor esfuerzo los ideales y actitudes que la educación pretende proporcionar a sus estudiantes.

Método es el planeamiento general de la acción de acuerdo con un criterio determinado y teniendo en vista determinadas metas.

Técnica de enseñanza tiene un significado que se refiere a la manera de utilizar los recursos didácticos para una efectivización del aprendizaje en el estudiante. Conviene al modo de actuar, objetivamente, para alcanzar una meta.

Método de enseñanza es el conjunto de momentos y técnicas lógicamente coordinados para dirigir el aprendizaje del estudiante hacia determinados objetivos. El método es quien da sentido de unidad a todos los pasos de la enseñanza y del aprendizaje.

Método didáctico es el conjunto lógico y unitario de los procedimientos didácticos que tienden a dirigir el aprendizaje, incluyendo en él desde la presentación y elaboración de la materia hasta la verificación y competente rectificación del aprendizaje.

Los métodos, de un modo general y según la naturaleza de los fines que procuran alcanzar, pueden ser agrupados en tres tipos:

1. **Métodos de Investigación:** Son métodos que buscan acrecentar o profundizar nuestros conocimientos.
2. **Métodos de Organización:** Trabajan sobre hechos conocidos y procuran ordenar y disciplinar esfuerzos para que haya eficiencia en lo que se desea realizar.
3. **Métodos de Transmisión:** Destinados a transmitir conocimientos, actitudes o ideales también reciben el nombre de

métodos de enseñanza, son los intermediarios entre el profesor y el alumnos en la acción educativa que se ejerce sobre éste último.

a. Los Métodos en cuanto a la forma de Razonamiento

1. **Método Deductivo:** Es cuando el asunto estudiado procede de lo general a lo particular.
2. **Método Inductivo:** Es cuando el asunto estudiado se presenta por medio de casos particulares, sugiriéndose que se descubra el principio general que los rige.
3. **Método Analógico o Comparativo:** Cuando los datos particulares que se presentan permiten establecer comparaciones que llevan a una conclusión por semejanza.

b. Los Métodos en cuanto a la Coordinación de la materia

1. **Método Lógico:** Es cuando los datos o los hechos son presentados en orden de antecedente y consecuente, obedeciendo a una estructuración de hechos que van desde lo menos hasta lo más complejo.
2. **Método Psicológico:** Es cuando la presentación de los métodos no sigue tanto un orden lógico como un orden más cercano a los intereses, necesidades y experiencias del educando.

c. Los Métodos en cuanto a la Concretización de la enseñanza

1. **Método Simbólico o Verbalístico:** Se da cuando todos los trabajos de la clase son ejecutados a través de la palabra. El lenguaje oral y el lenguaje escrito adquieren importancia decisiva, pues son el único medio de realización de la clase.
2. **Método Intuitivo:** Se presenta cuando la clase se lleva a cabo con el constante auxilio de objetivaciones o concretizaciones, teniendo a la vista las cosas tratadas o sus sustitutos inmediatos.

d. Los Métodos en cuanto a la Sistematización de la materia

Métodos de Sistematización:

1. **Rígida:** Es cuando el esquema de a clase no permite flexibilidad alguna a través de sus ítems lógicamente ensamblados, que no dan oportunidad de espontaneidad alguna al desarrollo del tema de la clase.

2. **Semirígida:** Es cuando el esquema de la lección permite cierta flexibilidad para una mejor adaptación a las condiciones reales de la clase y del medio social al que la escuela sirve.

Método Ocasional: Se denomina así al método que aprovecha la motivación del momento, como así también los acontecimientos importantes del medio. Las sugerencias de los alumnos y las ocurrencias del momento presente son las que orientan los temas de las clases.

e. Los Métodos en cuanto a las Actividades de los alumnos

Método Pasivo: Se le denomina de este modo cuando se acentúa la actividad del profesor, permaneciendo los alumnos en actitud pasiva y recibiendo los conocimientos y el saber suministrado por aquél, a través de: dictados, lecciones, preguntas y respuestas, exposiciones.

Método Activo: Es cuando se tiene en cuenta el desarrollo de la clase contando con la participación del alumno. La clase se desenvuelve por parte del alumno, convirtiéndose el profesor en un orientado, un guía, un incentivador y no en un transmisor de saber.

1.3 INTRODUCCIÓN AL TEMA.-Los instrumentos de evaluación, pretenden diagnosticar cuando ha aprendido el alumno, existe una diversidad amplia de instrumentos que se puede utilizar en el proceso de evaluación, de manera que, además, de servir como diagnóstico de lo aprendido, sea utilizado como una retroalimentación para el proceso de

aprendizaje, sin embargo, es común ver que la evaluación se transforma en un paso administrativo más que el profesor realiza en su tarea como docente.

En esta investigación, se pretende abordar los diferentes instrumentos que se utilizará en el proceso enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales.

Evaluadores:

El evaluador del aprendizaje, es la entidad que emitirá un juicio respecto al estado de avance del aprendizaje del evaluado.

Este juicio puede ser emitido por diferentes actores del proceso de aprendizaje en el aula.

a. Auto evaluación:

Se refiere a quien está aprendiendo (alumno) se autoevalúe su aprendizaje. Ésta modalidad de evaluación es poco común en la Unidad Educativa de Tiopamba, puesto que sus variables de éxito están de acuerdo a las características como:

Madurez del alumno para reconocer sus fortalezas y debilidades y por otro lado, preparar por parte del docente dispositivos de control apropiados de autoevaluación.

Sin embargo, es una tendencia que tendría que ir en aumento creciente, puesto que los alumnos, una vez terminada la educación secundaria, debe insertarse prontamente en el mundo laboral. Por lo que es vital que los alumnos sean más autónomos y autocríticos de su trabajo para poder madurar y adquirir hábitos de laborales adecuados.

b. Heteroevaluación:

Se refiere cuando el docente evalúa al alumno, es la más utilizada en cualquier unidad educativa y su implantación es fuertemente arraigada y está dada por la consecuencia natural de la relación maestro y aprendiz.

c. Coevaluación:

Es cuando los alumnos se evalúan entre sí o conjuntamente con el docente práctica de evaluación que se está utilizando cada vez con mayor frecuencia en el aula. Esta modalidad, al igual que la autoevaluación, también deben ir en aumento principalmente referido a aprender a trabajar en equipo e insertarse en grupos que no siempre van a estar en concordancia con las preferencias personales de cada integrante, sin embargo, se aprende a evaluar y a ser evaluado.

1.4 TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

Algunas técnicas que se pueden aplicar durante el desarrollo del trabajo en el aula y que pueden ser de mayor utilidad para el docente tenemos:

LA OBSERVACIÓN:

La observación puede ser informal o estructurada, se recomienda seguir la segunda alternativa por tener ventajas comparativas de ser más objetivas consistente y auditable en el tiempo, este enfoque se utilizará en esta investigación, aun cuando la primera alternativa no deja de ser utilizada por evaluadores más experimentados que sin usar instrumentos formales tienen una experticia que permite una retroalimentación más rápida y oportuna del aprendizaje en el aula. Por otro lado, estos instrumentos formales de comportamiento tienen el atributo que se pueden utilizar para a su vez servir como dispositivo de apoyo para otros instrumentos de evaluación a modo de ejemplo para evaluar disertaciones, caracterizaciones y similares.

Formas de evaluación:

La observación sistemática.- Es aquella en que el observador tiene objetivos previamente definidos y, como consecuencia, sabe cuales son los aspectos que se va a evaluar.

La observación asistemática.- Es aquella que se refiere a las experiencias casuales, llevando el observador a registrar el mayor número posible de información, sin correlacionarlas previamente con objetivos claros y definidos.

En la práctica cotidiana los Docentes observan a los estudiantes en múltiples oportunidades y obtienen por esta media información valiosa.

Pero como lo hacen a través de una observación espontánea o asistemática, en general no se registra la información recogida ni se procede con el rigor necesario para poder emitir un juicio de valor sobre la base de los datos obtenidos por este medio. En las observaciones espontáneas se suele ver lo que más llama la atención y lo que estamos más dispuestos a mirar y pasan inadvertidos otros hechos importantes.

La observación debe ser planificada esto significa:

1.- Definir los objetivos de la observación.- Se deberá definir si se intenta conocer el logro de los objetivos por parte de los alumnos, o las fortalezas, dificultades que se encuentren durante el proceso educativo.

2.- Especificar el tipo de datos a obtener.- Esto significa tener claridad sobre lo que se va a observar en lo posible, definirlo a través de rasgos concretos, claros y medibles.

3.- Registrar lo observado.- Es necesario hacerlo conocer de forma inmediata para evitar que datos importantes sean olvidados, según

transcurra el tiempo, la versión vaya evolucionando en función de la interpretación personal que se elabore.

4.- Contrastar la información recogida.- Se puede recurrir a otros observadores y valorar las diferencias que puedan aparecer entre ellos, de modo de superar la subjetividad y selectividad propia de cualquier observador.

LA ENTREVISTA

Se la puede definir como una conversación intencional entre dos personas, o entre una persona y un grupo, con un propósito determinado, la entrevista permite obtener datos no alcanzables con otras técnicas.

Posibilita aclarar las cuestiones que el entrevistado plantee, captar su aptitud hacia el tema que se presente, profundizar en sus respuestas, abordar temas personales o de afectividad.

La entrevista puede usarse para descubrir en los estudiantes sus intereses, actitudes, logro de objetivos y dificultades de aprendizajes entre otros.

La entrevista debe reunir algunas condiciones:

- Definir claramente sus objetivos: ¿con qué propósito realizó esta entrevista?, ¿Qué tipo de información desea obtener?. Este propósito esclarecido con anterioridad a la entrevista.
- Delimitar la información que se desea conseguir: Se debe definir el alcance de la conversación y no atravesar superficialmente por distintos temas.

- Manejar el tiempo del encuentro: En relación con lo anterior si el tiempo es escaso, es aconsejable reducir el alcance de la conversación.
- Crear un clima adecuado: se trata de infundir confianza, de no reaccionar ante los comentarios del alumno y asegurar reservar sobre los temas que se trate.
- Registrar la conversación mantenida: Ya sea en audio, video se estos resultar inhabilitados para el alumno, a través de la anotación en un instrumento escrito, donde se reflejen los datos principales que se van a recoger.

LA ENCUESTA.

Es una técnica que permite obtener información sobre un tema, a través de la aplicación de cuestionarios. Si bien se pierden las ventajas de la relación personal establecida en la entrevista y la profundidad de la información recabada, por otro lado se logra minimizar la influencia del entrevistador sobre los datos. En la encuesta se realizan las mismas preguntas y de la misma forma a las distintas personas.

La encuesta es sumamente útil para solicitar opiniones a los Alumnos sobre objetivos, contenidos, actividades y recursos a fin de controlar el proceso de enseñanza, también recabar información sobre intereses, inclinaciones o percepciones de los alumnos frente a los diferentes temas.

CAPITULO II

2.1 EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

El proceso enseñanza-aprendizaje, debe considerarse como un sistema estrechamente vinculado con la actividad práctica del hombre, que en última instancia, condiciona sus posibilidades de conocer, comprender y transformar la realidad objetiva.

Se tratan las concepciones neurofisiológicas relacionadas con el aprendizaje, con un desarrollado espectacular en los últimos años, y en las que se establece que el comportamiento del cerebro del individuo está indisolublemente ligado a su estilo de aprendizaje y que, según la forma del funcionamiento o estado fisiológico del cerebro y del subsistema nervioso central en general, así serán las características, particularidades y peculiaridades del proceso de aprendizaje del individuo.

2.2 LA ENSEÑANZA

El proceso de enseñanza produce un conjunto de transformaciones sistemáticas en los individuos, una serie de cambios graduales cuyas etapas se suceden en orden ascendente. Es, por tanto, un proceso progresivo, dinámico y transformador.

Como consecuencia del proceso de enseñanza, ocurren cambios sucesivos e ininterrumpidos en la actividad cognoscitiva del (alumno). Con la ayuda del maestro o profesor, que dirige su actividad conductora u orientadora hacia el dominio de los conocimientos, así como a la formación de habilidades y hábitos acordes con su concepción científica del mundo, el estudiante adquiere una visión sobre la realidad material y social; ello implica necesariamente una transformación escalonada de la personalidad del individuo.

Todo proceso de enseñanza científica es un motor impulsor del desarrollo que, consecuentemente, y en un mecanismo de retroalimentación positiva, favorecerá su propio progreso en el futuro, en el instante en que las exigencias aparecidas se encuentren en la llamada "zona de desarrollo próximo" del individuo al que se enseña.

La enseñanza existe para el aprendizaje; sin ella, este no se alcanza en la medida y cualidad requeridas; mediante ella, el aprendizaje estimula. Así, estos dos aspectos, integrantes de un mismo proceso, de enseñanza-aprendizaje, conservan, cada uno por separado sus particularidades y peculiaridades, al tiempo que conforman una unidad entre la función orientadora del maestro o profesor y la actividad del educando.

La enseñanza tiene un punto de partida y una premisa pedagógica general en sus objetivos. Ellos determinan los contenidos, los métodos y las formas organizativas de su desarrollo, en correspondencia con las transformaciones planificadas que se desean generar en el individuo que recibe la enseñanza. Tales objetivos sirven, además, para orientar el trabajo, tanto de los maestros como de los educandos en el proceso de enseñanza, y constituyen, al mismo tiempo, un indicador de primera clase para evaluar la eficacia de la enseñanza.

2.3 EL APRENDIZAJE

El aprendizaje es un proceso de naturaleza extremadamente compleja, cuya esencia es la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad. Para que dicho proceso pueda considerarse realmente como aprendizaje, en lugar de una simple huella o retención pasajera, debe poder manifestarse en un tiempo futuro y contribuir, además, a la solución de problemas concretos, incluso diferentes en su esencia a los que motivaron inicialmente el desarrollo del conocimiento, habilidad o capacidad.

De aquí, que el aprendizaje pueda considerarse como un producto y un resultado de la educación y no un simple prerrequisito para que ella pueda generar aprendizajes: la educación devendrá, entonces, en el hilo conductor, el comando del desarrollo.

En el aprendizaje humano, la interpretación holística y sistémica de los factores conductuales y la justa consideración de las variables internas del alumno como portadores de significación, resultan incuestionablemente importantes cuando se trata de su regulación didáctica. Por ello, la necesidad de tomar en consideración estos aspectos a la hora de desarrollar procedimientos o modalidades de enseñanza dirigidos a los estudiantes.

2.3 RECURSOS DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES

Los recursos que se emplearán para desarrollar las actividades serán:

- Aula con pizarra y retroproyector. Preferentemente se utilizará la pizarra y se reservará el retroproyector para presentar gráficos complejos de forma rápida y exacta.

En la pizarra se irá trazando un esquema de la información que se expone. La pizarra permite que el esquema evolucione. Se puede comenzar con un dibujo básico, al que se vayan añadiendo nuevos elementos a medida que evoluciona la explicación. Por otro lado, el profesor está plenamente integrado y los alumnos centran mejor su atención. Al tiempo que escuchan la explicación, observan su desarrollo gráfico. El tiempo empleado por el profesor para escribir los esquemas sirve al alumno para tomar apuntes de las explicaciones.

El retroproyector tiene el inconveniente de que con su uso la figura del profesor desaparece quedando únicamente su voz con lo que las clases son más monótonas. Además la información no evoluciona presentando

toda la información a la vez. Esto obliga al profesor a realizar grandes esfuerzos para que el alumno fije su atención en los puntos concretos que se están desarrollando.

- Laboratorio de ordenadores donde los estudiantes realizarán los trabajos prácticos con la presencia y asesoramiento del profesor.

2.5 MODELOS DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES

Los diferentes modelos de enseñanza de las Ciencias Naturales responden a las diferentes concepciones epistemológicas derivadas de la evolución de la enseñanza de la ciencia que ha sido influenciada por el desarrollo de las diferentes disciplinas que la componen.

Este desarrollo disciplinar proveniente tradicionalmente desde el campo de la biología, la química y la física y posteriormente por las ciencias de la vida, de la tierra, las ciencias ambientales, la oceanografía, la astronomía entre otras, ha permitido el desarrollo de diferentes modelos en contraposición al modelo tradicional de la enseñanza verbal de las ciencias.

Es necesario que los profesores adopten una perspectiva epistemológica particular sobre la naturaleza del conocimiento científico y su desarrollo, que guíe la práctica de la enseñanza de la ciencia. Los profesores deben crear un paquete pedagógico que refleje no sólo una filosofía de la ciencia, sino también una filosofía de la educación, lo cual deberá ser adaptado a las limitaciones del salón de clase.

Los docentes realizan elecciones pedagógicas que apoyan o limitan la experiencia de los estudiantes en la clase de ciencias, mientras que la disciplina de ciencias a su vez influencia lo que es posible y deseable para un profesor para intervenir de manera pedagógica. El docente selecciona los ideales científicos y pedagógicos que quiere lograr con los alumnos.

A continuación presentamos los elementos, factores, las interacciones y los contextos que forman una cultura compuesta en la enseñanza de las ciencias que los profesores deberán conocer.

De esta manera el docente sabrá hacia donde quiere llevar a sus estudiantes y cuales son las estrategias didácticas más pertinentes para lograr sus objetivos de enseñanza-aprendizaje.

La Enseñanza por Descubrimiento

Este modelo asume que la mejor manera para que los estudiantes aprendan ciencia es haciendo ciencia, y que su enseñanza debe basarse en experiencias que les permitan investigar y reconstruir los principales descubrimientos científicos. Este enfoque se basa en el supuesto de que la metodología didáctica más potente es de hecho la propia metodología de la investigación científica. Nada mejor para aprender ciencia que seguir los pasos de los científicos, enfrentarse a sus mismos problemas para encontrar las mismas soluciones.

La Enseñanza Expositiva

Según Ausubel, uno de los propulsores de este modelo de enseñanza, para fomentar la comprensión o el *aprendizaje significativo* de la ciencia, no hay que recurrir tanto al descubrimiento como a mejorar la eficacia de las exposiciones.

Para ello hay que considerar no sólo la lógica de las disciplinas sino también la lógica de los alumnos. Para Ausubel el aprendizaje de la ciencia consiste en transformar el *significado lógico* en *significado psicológico*, es decir en lograr que los alumnos asuman como propios los

significados científicos. Para lograr esto, la estrategia didáctica deberá consistir en un acercamiento progresivo de las ideas de los alumnos a los conceptos científicos, que constituirían el núcleo de los currículos de ciencias.

2.6 FUNCIONES DE LA EVALUACIÓN

La evaluación no tiene como única función la calificación del alumno, sino que es una tarea de la que se pueden obtener abundantes beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Mediante la evaluación alumnos y profesores monitorizan el estado del proceso y orientan el mismo para obtener mejores resultados.

Además, la evaluación sirve de motivación al alumno, que se debe esforzar por superar las pruebas. Por último, la evaluación es una herramienta que ha de ser utilizada por el profesor para determinar si su trabajo con el alumnado ha sido satisfactorio o si por el contrario no está aplicando unos métodos correctos.

Cuando el estudiante aprende, adquiere dos tipos de conocimiento: uno reproductivo y otro productivo. Con el reproductivo, es capaz de repetir la información que se le ha ofrecido en el aula. Con el productivo, el alumno demuestra que ha asimilado los conceptos y que es capaz de aplicar los mismos en diversos contextos.

El aprendizaje que debemos perseguir y, por tanto, el que debemos evaluar es el productivo. A su valoración orientaremos el proceso de evaluación.

CAPITULO III

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS DE LA EDUCACIÓN

3.1 HISTORIA DE LA EDUCACIÓN

Los sistemas de educación más antiguos conocidos tenían dos características comunes; enseñaban religión y mantenían las tradiciones del pueblo. En el antiguo Egipto, las escuelas del templo enseñaban no sólo religión, sino también los principios de la escritura, ciencias, matemáticas y arquitectura.

De forma semejante, en la India la mayor parte de la educación estaba en manos de sacerdotes. La India fue la fuente del budismo, doctrina que se enseñaba en sus instituciones a los escolares chinos, y que se extendió por los países del Lejano Oriente. La educación en la antigua China se centraba en la filosofía, la poesía y la religión, de acuerdo con las enseñanzas de Confucio, Lao-tsé y otros filósofos.

El sistema chino de un examen civil, iniciado en ese país hace más de 2.000 años, se ha mantenido hasta nuestros días, pues, en teoría, permite la selección de los mejores estudiantes para puestos importantes en el gobierno.

Los métodos de entrenamiento físico que predominaron en Persia y fueron muy ensalzados por varios escritores griegos, llegaron a convertirse en el modelo de los sistemas de educación de la antigua Grecia, que valoraban tanto la gimnasia como las matemáticas y la música.

La Biblia y el Talmud son las fuentes básicas de la educación entre los judíos antiguos. Así, el Talmud animaba a los padres judíos a enseñar a sus hijos conocimientos profesionales específicos, natación y una lengua

extranjera. En la actualidad, la religión sienta aún las bases educativas en la casa, la sinagoga y la escuela.

LA EDUCACIÓN EN EL SIGLO XXI

El gran reto en el mundo de la enseñanza de hoy, es contar con nuevos planteamientos y con profesores competentes para los mismos. Se está poniendo en evidencia una situación de crisis en los modelos que sustentan tanto la formación como la proyección profesional de los formadores. Las variaciones de conocimiento científico y de las estructuras sociales y culturales se están produciendo a un ritmo tan acelerado, que no están dando tiempo a la búsqueda y asentamiento de nuevos modelos y concepciones del entramado educativo.

Este ritmo acelerado hace poco viables los planteamientos analíticos y prospectivos, por tanto lo que se necesita actualmente son modelos dinámicos, susceptibles de servir en un sistema en constante movimiento, contemplando los cambios, siempre, de una manera total. Nos enfrentamos a un nuevo marco teleológico que exige nuevos modelos pedagógicos.

Uno de los grandes retos para la educación del siglo XXI, son las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC), las cuales representan nuevos modos de expresión, y por tanto, nuevos modelos de participación y recreación cultural sobre la base de un nuevo concepto de alfabetización. La clave está en establecer su sentido y aportación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.2 CONCEPTO DE LA EDUCACIÓN

El concepto de la Educación denota los métodos por los que una sociedad mantiene sus conocimientos, cultura y valores y afecta a los aspectos físicos, mentales, emocionales, morales y sociales de la persona. El trabajo educativo se desarrolla por un profesor individual, la familia, la Iglesia o

cualquier otro grupo social. La educación formal es la que se imparte por lo general en una escuela o institución que utiliza hombres y mujeres que están profesionalmente preparados para esta tarea.

3.3 OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN.

El objetivo de la psicología de la educación es descubrir las leyes y causas que rigen la conducta de los individuos en torno al proceso enseñanza-aprendizaje. Conocer y aceptar las distintas orientaciones y métodos que hoy se aplican en esta disciplina, es fundamental para su propio desarrollo científico.

LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

Los cambios tecnológicos han transformado las sociedades modernas en realidades complejas, afectadas por un fuerte dinamismo que tiene en el conocimiento y en la información el motor del desarrollo económico y social. En este nuevo contexto, las expectativas de los ciudadanos respecto del papel de los sistemas de educación y formación han aumentado notablemente. En consonancia con ello, la búsqueda de políticas educativas acertadas, más ajustadas a las nuevas realidades, se ha convertido en una preocupación general de los poderes públicos.

Como es obvio, los sistemas educativos están afectados por ese mayor dinamismo y complejidad de la realidad social. Precisamente por ello, las reformas educativas han dejado de ser acontecimientos excepcionales, y se han convertido en procesos relativamente continuados de revisión, ajuste y mejora. Se trata de procesos necesarios para atender a las nuevas exigencias y retos de la educación que comparecen en la escena política, social y económica, y también, para evitar que la rigidez de los marcos normativos se rompa por el empuje de una realidad en continuo cambio que, con frecuencia, sobrepasa a aquéllos.

El logro de una educación de calidad para todos, que es el objetivo esencial de la presente Ley, es un fin cuyas raíces se encuentran en los valores humanistas propios de nuestra tradición cultural europea. Y además, constituye, en el momento presente, un instrumento imprescindible para un mejor ejercicio de la libertad individual, para la realización personal, para el logro de cotas más elevadas de progreso social y económico y para conciliar, en fin, el bienestar individual y el bienestar social.

En su historia reciente, el desarrollo económico, social y cultural de España se vió menoscabado por la insuficiente cualificación de sus ciudadanos. La universalización de la Educación Primaria no se completó hasta entrada la segunda mitad del siglo XX, aunque nuestro nivel de escolarización en la Educación Secundaria y universitaria ya fuera, entonces, similar a la de los países europeos de nuestro entorno.

Esta situación obedecía al hecho de que la demanda social de educación, en países con relativo atraso, suele localizarse, sobre todo, en los sectores ya educados, de forma que su extensión a la población con bajo nivel de instrucción requirió, además de la acción -tradicional en este campo- de la Iglesia Católica, la de muy diversas iniciativas privadas y, desde luego, de la voluntad y la acción decidida del Estado.

Los problemas del sistema educativo no se concentran ya en torno a la tarea de universalizar la educación básica. Se concretan, más bien, en la necesidad de reducir las elevadas tasas de abandono de la Educación Secundaria Obligatoria; de mejorar el nivel medio de los conocimientos de nuestros estudiantes; de universalizar la educación y la atención a la primera infancia y en la necesaria ampliación de la atención educativa a la población adulta.

Las evaluaciones y los análisis de nuestro sistema educativo, efectuados por organismos e instituciones tanto nacionales como internacionales,

revelan deficiencias de rendimiento preocupantes con relación a los países de nuestro entorno económico y cultural. Esas deficiencias se manifiestan, particularmente, en la Educación Secundaria. Así, una cuarta parte del alumnado no obtiene el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, y abandona el sistema sin titulación ni calificación. Además, nuestros alumnos se sitúan por debajo de la media de la Unión Europea en sus conocimientos de materias instrumentales como las matemáticas y las ciencias, fundamentales en una realidad social y económica en la que la dimensión científico-tecnológica del conocimiento es primordial. Asimismo, presentan graves deficiencias de expresión oral y escrita que están relacionadas con la falta de hábito de lectura, que ha de ser potenciado con un mejor uso y funcionamiento de las bibliotecas escolares.

Por otra parte, la plena integración de España en el contexto europeo comporta una mayor apertura y exige un mayor grado de homologación y flexibilidad del sistema educativo.

Exige también que los alumnos puedan adquirir destrezas que, como la capacidad de comunicarse -también en otras lenguas-, la de trabajar en equipo, la de identificar y resolver problemas, o la de aprovechar las nuevas tecnologías para todo ello, resultan hoy irrenunciables. Estas competencias les permitirán sacar el máximo provecho posible, en términos de formación, de calificación y de experiencia personal, del nuevo espacio educativo europeo.

Los compromisos adoptados en el marco de la Unión Europea con respecto a los sistemas de educación y formación de los países miembros requieren, además, la efectiva adaptación de la realidad educativa de cada país a las nuevas exigencias, de conformidad con los procedimientos de cooperación existentes.

En una sociedad que tiende a la universalización, una actitud abierta, la capacidad para tomar iniciativas y la creatividad, son valores fundamentales para el desarrollo profesional y personal de los individuos y para el progreso y crecimiento de la sociedad en su conjunto. El espíritu emprendedor es necesario para hacer frente a la evolución de las demandas de empleo en el futuro. Hay todavía un nuevo desafío, que ha irrumpido de forma súbita en el escenario educativo y social de España, y que precisa de un tratamiento adecuado.

En efecto: el rápido incremento de la población escolar procedente de la inmigración demanda del sistema educativo nuevos instrumentos normativos, que faciliten una efectiva integración, educativa y social, de los alumnos procedentes de otros países que, con frecuencia, hablan otras lenguas y comparten otras culturas. Pues el grado de integración social y económica de los adultos depende, a medio y largo plazo, de la capacidad de integración, por parte del sistema educativo, de niños y adolescentes procedentes de la inmigración.

Es precisamente un clima que no reconoce el valor del esfuerzo el que resulta más perjudicial para los grupos sociales menos favorecidos. En cambio, en un clima escolar ordenado, afectuoso pero exigente, y que goza, a la vez, tanto del esfuerzo por parte de los alumnos como de la transmisión de expectativas positivas por parte del maestro, la institución escolar es capaz de compensar las diferencias asociadas a los factores de origen social.

El segundo eje de medidas de la Ley consiste en orientar más abiertamente el sistema educativo hacia los resultados, pues la consolidación de la cultura del esfuerzo y la mejora de la calidad están vinculadas a la intensificación de los procesos de evaluación de los alumnos, de los profesores, de los centros y del sistema en su conjunto, de modo que unos y otros puedan orientar convenientemente los procesos de

mejora. Esta acentuación de la importancia de los resultados no supone, en modo alguno, ignorar el papel de los procesos que conducen a aquéllos, ni de los recursos en los que unos y otros se apoyan.

La evaluación, es decir, la identificación de los errores y de los aciertos no sólo es un factor básico de calidad; constituye, además, un instrumento ineludible para hacer inteligentes políticas educativas a todos los niveles y para incrementar, progresivamente, su oportunidad y su adecuación a los cambios.

El tercer eje que orienta los objetivos de la presente Ley se refiere al profesorado. Por la fundamental importancia que tiene la calidad de la relación profesor-alumno, núcleo de la educación, para obtener buenos resultados escolares, y por el elevado efecto multiplicador que dicha relación comporta, las políticas dirigidas al profesorado constituyen el elemento más valioso y decisivo a la hora de lograr la eficacia y la eficiencia de los sistemas de educación y de formación.

El cuarto eje de la Ley está relacionado con el desarrollo de la autonomía de los centros educativos y con el estímulo de la responsabilidad de éstos en el logro de buenos resultados por sus alumnos. En un contexto tan diverso y complejo, con problemas tan diferenciados entre los distintos centros, es preciso potenciar las responsabilidades en ese nivel del sistema educativo. La Educación Infantil se constituye, por primera vez, como etapa voluntaria pero gratuita, en consonancia con la importancia decisiva de dicha etapa en la compensación de desigualdades en educación, y se pone el acento en ella en la iniciación a la lectura, a la escritura y al cálculo.

Tanto la Educación Infantil como la Educación Primaria se configuran como un período decisivo en la formación de la persona, ya que es en estas etapas cuando se asientan los fundamentos, no sólo para un sólido aprendizaje de las habilidades básicas en lengua, cálculo y lengua

extranjera, sino que también se adquieren, para el resto de la vida, hábitos de trabajo, lectura, convivencia ordenada y respeto hacia los demás. En la Educación Primaria, además, se modifican la denominación de las áreas de conocimiento y los objetivos para conseguir una mejor adecuación a los fines que se pretenden.

En esta etapa, así como en la Educación Secundaria Obligatoria, se realizará una prueba general de evaluación cuya única finalidad es facilitar, tanto a las Administraciones educativas como a los centros, a los padres y a los alumnos, datos e información precisa sobre el grado de consecución de los objetivos relacionados con las competencias básicas del correspondiente nivel educativo.

Por otra parte, en los dos últimos cursos de la Educación Secundaria Obligatoria se establecen medidas orientadas a atender las diversas aptitudes, expectativas e intereses de los alumnos, con el fin de promover, de conformidad con el principio de calidad, el máximo desarrollo de las capacidades de cada uno de ellos. Así, se establecen distintas opciones que, a través de itinerarios, puedan ofrecer las fórmulas educativas que mejor se adecuen a las expectativas e intereses de los alumnos, sin que en ningún caso la opción ejercida tenga carácter irreversible.

Con esta misma finalidad, los programas de iniciación profesional, establecidos en la Ley, se conciben como una alternativa presidida por los principios de la máxima inclusividad y la adecuada flexibilidad del sistema educativo y orientada, primordialmente, a aquellos alumnos que rechazan la escuela en su concepción tradicional, de modo que quienes los cursen con aprovechamiento puedan conciliar la calificación profesional y competencias básicas de carácter general, mediante una adaptación franca de los contenidos, de los ritmos y de la organización escolar.

Las modalidades del Bachillerato que se establecen en la Ley responden más adecuadamente a las finalidades atribuidas a esta etapa postobligatoria de la Educación Secundaria y a la organización de los centros, de acuerdo con la demanda que de estas enseñanzas se viene produciendo. Ello, sin perjuicio de que, si las circunstancias lo aconsejan, puedan ampliarse o modificarse dichas modalidades.

El establecimiento de una prueba general de Bachillerato, cuya superación es requisito necesario para obtener el correspondiente título, responde a la necesidad de homologar nuestro sistema educativo con los de los países de nuestro entorno y, al mismo tiempo, garantizar unos niveles básicos de igualdad en los requisitos exigibles a todos los alumnos, cualquiera que sea su lugar de residencia, para obtener una titulación con efectos académicos y profesionales válidos en todo el territorio español.

El factor esencial para elevar la calidad de la enseñanza es dotar a los centros no sólo de los medios materiales y personales necesarios, sino también de una amplia capacidad de iniciativa para promover actuaciones innovadoras en los aspectos pedagógicos y organizativos así como de una adecuada autonomía en la gestión de sus recursos vinculadas, ambas, al principio de responsabilidad de los resultados que se obtengan.

En este sentido, la Ley prevé que los centros puedan obtener el reconocimiento oficial de una especialización curricular que, referida a un determinado ámbito de la enseñanza, ofrezca un servicio educativo en grado de máxima calidad y, al mismo tiempo, constituya un referente para promover en otros centros iniciativas orientadas a los mismos fines. Así pues, la presente Ley establece el marco general de los distintos aspectos del sistema educativo que inciden de modo directo en la calidad de la educación.

En este marco, los poderes públicos, estatal y autonómicos, adquieren una responsabilidad que nace no sólo de las obligaciones impuestas por el

ordenamiento constitucional sino también, y de modo muy especial, de las continuas demandas de nuestra sociedad, que legítimamente exige de nuestro sistema educativo una respuesta eficaz a los retos y requerimientos que se plantean en los albores de este nuevo siglo.

LOS PRINCIPIOS DE CALIDAD.

Son principios de calidad del sistema educativo:

La equidad, que garantiza una igualdad de oportunidades de calidad, para el pleno desarrollo de la personalidad a través de la educación, en el respeto a los principios democráticos y a los derechos y libertades fundamentales.

1. La capacidad de transmitir valores que favorezcan la libertad personal, la responsabilidad social, la cohesión y mejora de las sociedades, y la igualdad de derechos entre los sexos, que ayuden a superar cualquier tipo de discriminación, así como la práctica de la solidaridad, mediante el impulso a la participación cívica de los alumnos en actividades de voluntariado.
2. La capacidad de actuar como elemento compensador de las desigualdades personales y sociales.
3. La participación de los distintos sectores de la comunidad educativa, en el ámbito de sus correspondientes competencias y responsabilidades, en el desarrollo de la actividad escolar de los centros, promoviendo, especialmente, el necesario clima de convivencia y estudio.
4. La concepción de la educación como un proceso permanente, cuyo valor se extiende a lo largo de toda la vida.
5. La consideración de la responsabilidad y del esfuerzo como elementos esenciales del proceso educativo.
6. La flexibilidad, para adecuar su estructura y su organización a los cambios, necesidades y demandas de la sociedad, y a las diversas aptitudes, intereses, expectativas y personalidad de los alumnos.

7. El reconocimiento de la función docente como factor esencial de la calidad de la educación, manifestado en la atención prioritaria a la formación y actualización de los docentes y a su promoción profesional.

8. La capacidad de los alumnos para confiar en sus propias aptitudes y conocimientos, desarrollando los valores y principios básicos de creatividad, iniciativa personal y espíritu emprendedor.

10. La evaluación y la inspección del conjunto del sistema educativo, tanto de su diseño y organización como de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

3.4 LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

La evaluación es una actividad sistemática que tiene por objeto comprobar y mejorar la eficacia de todo el proceso educativo, revisando críticamente y optimizando los planes y programas, los objetivos, los métodos y los recursos didácticos con el objeto de facilitar en cada momento la máxima ayuda y orientación al alumno. Entendemos la evaluación como un medio para lograr el fin que es el desarrollo completo del estudiante.

Fuente: *LEY ORGÁNICA 10/2005, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación*. BOE núm. 307, Martes 24 diciembre 2007.

3.5 INTRODUCCIÓN

Evaluación, juicio educativo y calificación que se da sobre una persona o situación basándose en una evidencia contrastable.

La evaluación educacional consiste en llevar a cabo juicios acerca del avance y progreso de cada estudiante, aunque la prueba usada no se considere siempre la más adecuada.

Recientemente los fines de la evaluación juzgan tanto el proceso de aprendizaje como los logros de los estudiantes.

En este sentido, una diferencia fundamental con respecto al término tradicional de los exámenes - prueba fijada en un tiempo y muy controlada - es la evaluación continua, que se realiza con otro tipo de medios, entre los que se incluye el conjunto de tareas realizadas por el estudiante durante el curso.

Así, la evaluación se realiza generalmente para obtener una información más global y envolvente de las actividades que la simple y puntual referencia de los papeles escritos en el momento del examen.

El sistema escolar incorporó varias formas de evaluación para orientar a los estudiantes.

Las pruebas de inteligencia comenzaron con la finalidad de identificar mejor a los alumnos que requirieran atención especial.

Así, la evaluación en la primera mitad del siglo XX estuvo muy relacionada con las formas de selección de los individuos para acceder a los diferentes programas educativos

CAPITULO IV

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

4.1 El PAPEL Y LOS PROBLEMAS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación cumple una función legitimadora de la ideología en las sociedades modernas, al proporcionar un mecanismo por el cual se hacen juicios sobre el mérito (siempre difícil y útil) al mismo tiempo que ayuda a definir el mismo concepto de mérito en las sociedades modernas. Los buenos resultados académicos se aceptan como un indicador de las habilidades que permitirán a un individuo progresar y tener éxito en una sociedad que a su vez seleccionará a aquellos que contribuirán más en ella, en términos de liderazgo social y económico.

Puede argumentarse, sin embargo, que históricamente la evaluación educacional se ha desarrollado, más por razones sociales que educacionales, para facilitar la selección social y económica y no tanto por motivos educacionales propiamente dichos. Sin embargo, recientemente el interés se ha centrado en paliar los efectos negativos de la evaluación en el sistema escolar y su repercusión individual en los estudiantes, en aras a desarrollar una evaluación motivadora en el alumnado más que controladora de sus procesos de aprendizaje. También se debate en la actualidad si la evaluación muy severa puede conducir a un restrictivo currículo académico.

Las pruebas de papel y lápiz son muy fáciles de aplicar a un amplio número de candidatos, y ésta es una de las razones que han llevado al desarrollo de la evaluación, ya que resulta sencillo comprobar a través de tales procedimientos - recuerdo de conocimientos - qué habilidades prácticas, comprensión intelectual y desarrollo general personal y social tiene un individuo. Las críticas a este sistema han coincidido con otras referidas a la evaluación en el aprendizaje, y se considera un sistema

competitivo, que produce más perdedores que ganadores, lo cual acarrea consecuencias muy negativas en la motivación individual y la autoestima personal.

Los psicólogos han comenzado a prestar atención de nuevo a las diferencias individuales supuestamente fijas e innatas y a considerar que la evaluación puede incidir en el proceso de aprendizaje para identificar las necesidades y problemas del aprendizaje individual, y poner en evidencia los puntos fuertes y débiles de los estudiantes, de modo que éstos y sus profesores puedan sacar conclusiones para incrementar su competencia y buenos resultados.

4.2 EL FUTURO DE LA EVALUACIÓN.

La política y la práctica de la evaluación siempre incluirán transacciones y compromisos. Todo sistema público de evaluación comportará una variedad de consecuencias para los estudiantes, los profesores y los centros, y por ello tendrá que ser públicamente aceptado en términos de validez y oportunidad. El sistema tendrá que demostrar ser el mejor posible, y esto significa incorporar alguna prueba externa o averiguación de los estándares por otros medios como inspección o referencias que crucen los datos de las escuelas.

La abundante investigación existente en la actualidad referida a la elaboración de pruebas de evaluación válida y fiable, debe ser tenida en cuenta en todas las disciplinas (tanto científicas como no científicas)

4.3 CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación debe ser:

- **Integradora.-** Debemos evaluar las capacidades a través de los objetivos generales del curso.
- **Formativa.-** Es un elemento más del aprendizaje que informa y perfecciona toda acción educativa.

- **Continua.**- Inscrita en el proceso de enseñanza – aprendizaje con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se producen.
- **Variada.**- Utilizan diferentes técnicas e instrumentos.

La evaluación para cumplir las funciones se clasifican en diagnóstica, formativas y sumarias.

1.- La evaluación Diagnóstica.- tiene como función identificar el nivel de conocimiento con que se inicia a los alumnos en un curso o unidad para compararlos con el nivel de aprendizaje que se pretende y de esta manera comprobar si los alumnos cuentan con los conocimientos necesarios para iniciar dicho curso o unidad y determinar si es posible impartirlo de acuerdo al plan original o si se requiere algún cambio.

2.- Evaluación Formativa.- Su propósito es de tomar decisiones respecto al proceso de enseñanza – aprendizaje, repasar los anteriores asignar tareas especiales a todo el grupo o al alumno en particular, sustituir o continuar con un procedimiento de enseñanza. Se puede realizar al terminar una unidad, al final de la clase.

3.- Evaluación Sumaria.- Su propósito es tomar decisiones respecto al rendimiento alcanzado por los alumnos y se realiza al fin del curso, su finalidad puede ser también la de asignar calificaciones.

El hacer esta clasificación y darles un nombre diferente a cada una no significa que sean diferentes en sí, las evaluaciones, ya que todas siguen los mismos principios, sino sólo nos indica el momento en que se realiza y las funciones que se les asignan a los resultados obtenidos en dicha evaluación y las tres sirven para mejorar la función Educativa. No obstante que, como aquí se menciona, la evaluación es de suma importancia en el proceso de enseñanza – aprendizaje, algunos profesores dan poca importancia al proceso de evaluación.

Tomando en cuenta las características que debe tener la evaluación para que sea funcional son las siguientes:

- Que se relacione con los objetivos planteados
- Que sea integral y uniforme para todo el programa escolar
- Que esté estructurada de una manera coherente y continua

Además para realizar una evaluación eficaz de los logros, el maestro debe dominar el conocimiento o la habilidad de evaluar, como también las técnicas, los instrumentos de evaluación, las cuales solo son el medio para facilitar la evaluación.

4.4 FUNCIONES DE LA EVALUACIÓN.

Para desarrollar este tema se tomarán los aportes de Elola (2000) quien distingue las siguientes funciones Simbólica, Política, del Conocimiento, de Mejoramiento, de desarrollo de capacidades, función contractual.

- a) **Función Simbólica.**- Suele atribuirse al proceso de evaluación el carácter de fin de etapa o ciclo independientemente de si realmente remite a este propósito o si se realiza efectivamente al finalizar un ciclo o al comenzar.
- b) **Función política.**- Específicamente se remite a la capacidad de generar información retro alimentadora, que funciona como soporte para los procesos de toma de decisiones en otras palabras la evaluación posee un importante valor instrumental en tanto brinda información que permite mejorar las acciones futuras.
- c) **Función del conocimiento.**- Se la identifica como central, el rol de la evaluación, en tanto herramienta que permite ampliar la comprensión de los procesos complejos; en este sentido la búsqueda de indicios en forma sistemática implica necesariamente el incremento en el conocimiento y la comprensión de los objetos de evaluación.

d) **Función de mejoramiento.**- La evaluación genera información retroalimentadora que permite la toma de decisiones fundamentales para lograr el mejoramiento de la situación de enseñanza. Por lo tanto, posee un fuerte carácter instrumental, es una herramienta para mejorar los procesos – objeto de evaluación. Esta función de mejoramiento es complementaria de las funciones antes señaladas – conocimiento y política – hacia la mejora. Estas mejoras, remiten a cuestiones tales como: efectividad, eficiencia, eficacia, pertinencia y viabilidad de las respuestas.

e) **Función de desarrollo de capacidades.**- Esta posee un carácter secundario, ya que no constituye una función prioritaria de las acciones de evaluación. sin embargo, presenta un impacto importante en la práctica educativa. Elola y Toranzos la definen de la siguiente manera “los procesos de evaluación a través de sus exigencias, técnicas, y metodologías, desempeñan una importante función en términos de promover el desarrollo de competencias muy valiosas.

4.5 TIPOS DE LA EVALUACIÓN.

a.- Evaluación de Regulación.- Este tipo de evaluación esta destinada a identificar aquellas características de la situación que no corresponden a lo esperado, de tal forma que las decisiones que se tomaran tendrán como fin mejorar y ajustar el proceso de enseñanza. La evaluación de regulación se realiza durante la acción en este caso de enseñanza, en la cual se buscara información sobre los procedimientos realizados con el objeto de corregirlos en lo que resta del proceso.

Además la evaluación de regulación puede concentrarse en aspectos del funcionamiento del sistema para volverlo más eficaz, tales como las estrategias docentes, materiales didácticos, actividades pero también puede abordar cuestiones relativas a los resultados del

aprendizaje de las personas en formación, sus aciertos y errores, fuentes de error, obstáculos individuales o grupales, entre otros.

b.- Evaluación de certificación.- Se refiere a la decisión que se tomará a partir de este tipo de evaluación. En este caso será establecer el éxito o el fracaso de un sistema de enseñanza, una acción determinada o un sujeto en formación, el ejemplo típico de este tipo de proceso es la evaluación al final de un curso para determinar si los alumnos han alcanzado los niveles de aprendizaje necesarios para obtener la aprobación.

Como se puede apreciar, el concepto de certificación alude a la acción de aseverar que algo es cierto, en este caso, se trata del cumplimiento de algún propósito preestablecido. Por ejemplo aprendizajes, adquisiciones, producciones. De tal forma que al certificar se establecerá el logro o el fracaso de los alumnos o de las acciones.

c.- Evaluación de Selección.- Cuyo objetivo es generar información para orientar las acciones futuras, este tipo de evaluación también resulta imprescindible en procesos de selección de personal, es decir se toma su rendimiento de alguna área del conocimiento y se concreta la certificación ordenando a las personas unas con respecto a otras. Por ejemplo en las olimpiadas, becas estudiantiles, realización de pruebas, entre otros. Aunque el término no parece ser el más académico.

d.- Evaluación Sumativa.- Esta clase de evaluación suele darse generalmente como parte de la certificación, ya que remite a un proceso de evaluación al final, es decir esta asociado al establecimiento de un balance final que pone el acento en la suma de los logros. Por este motivo se habla de evaluación Sumativa.

En tanto remite a la valoración de productos es de alguna manera retrospectiva, mira hacia atrás y centra su foco de atención en los productos logrados, por lo tanto todo docente al final de un ciclo se dedica a evaluar los resultados del aprendizaje de sus alumnos, los logros, los errores, productos para determinar si los alumnos están en condiciones de ser promovidos al nivel siguiente o si acceden a títulos o documentos que certifican, o dan fe del cumplimiento personal de esos logros.

Los resultados del aprendizaje evaluados pueden ubicarse en un nivel establecido de rendimiento, pueden también ser productos escolares, una monografía, un trabajo final del área artística, una exposición de ciencias, o cualquier otra instancia que implique la conclusión del proceso de enseñanza aprendizaje.

Se debe aclarar que se incluye la evaluación Sumativa dentro de la categoría más amplia de evaluación de certificación porque se busca coherencia con el criterio de clasificación, la necesidad de decisiones que se desprenderán de la evaluación Sumativa y consecuentemente la función que asume este tipo de evaluación. En este caso determina el éxito o el fracaso de los alumnos de aprendizaje o de programas de enseñanza.

CAPITULO V

5.1 PRÁCTICAS DE EVALUACIÓN HABITUALES EN EL AULA.

Las prácticas de evaluación en el aula conducen a ciertos lugares comunes, es decir aparecen, de manera recurrente, determinadas creencias, dificultades y resistencias, algunas de ellas son:

- Se evalúa para tener información sobre los aprendizajes, antes que la información sobre la enseñanza y para conocer los resultados del aprendizaje antes que los procesos.
- En la práctica hay dificultades para encontrar criterios unificados y llevar adelante la evaluación de procesos, adecuar, los instrumentos al objeto de evaluación.
- Las razones que llevan a la resistencia al cambio son a menudo un trabajo institucional descoordinado, tendencia al conservadorismo, temor a lo nuevo.
- Las actividades y técnicas de evaluación más usadas para primer ciclo es la observación, para segundo y tercer ciclo, las pruebas escritas y los trabajos escritos o monografías grupales en el tercer ciclo.

LAS PRÁCTICAS EVALUATIVAS RENOVADAS

Los cambios en las prácticas evaluativas, supone comenzar a pensar en nuevas direcciones en relación con la manera en que evaluamos los logros de los alumnos, por lo tanto es conveniente recordar:

- Los alumnos son diferentes y aprenden mediante estilos propios
- La evaluación es parte de la enseñanza y del aprendizaje, no hay separación entre los momentos y lugares para enseñar, aprender y evaluar.
- Son varias las oportunidades y las formas para mostrar los niveles de logros alcanzados.

- Es posible evaluar procesos y resultados del trabajo de los alumnos
- Existen diferentes situaciones de evaluación: formales e informales.
- La evaluación es una responsabilidad compartida entre el profesor y sus alumnos.
- Evaluar el aprendizaje permite evaluar la enseñanza.

Para reconocer los logros de los alumnos es habitual que se diseñen instrumentos de evaluación, es decir que para evaluar lo que los alumnos son capaces de hacer con los contenidos conceptuales, procedimentales actitudinales

El maestro diseña diferentes instrumentos según el contenido de que se trate porque cada tipo de contenido así lo requiere.

Los documentos que se utilizan para evaluar los aprendizajes de los alumnos pueden clasificarse en dos grandes grupos: los documentos que se construyen de ex profeso a partir del uso de instrumentos de evaluación y aquellos que existen como fruto del trabajo de los alumno durante todo el proceso de enseñanza y a los que podemos denominar documentos del aula.

En la práctica evaluativa es habitual la utilización de la prueba, como el único instrumento para conocer el proceso y el producto de la actividad escolar dentro del aula. De hecho, existen técnicas de trabajo escolar que generan documentos que nos permiten evaluar conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes. Algunos de ellos se detallan a continuación.

5.2 ORGANIZADORES GRÁFICOS.

Consiste en la realización por parte de los alumnos, de mapas, gráficos que representan una estructura de significados. Esta construcción involucra habilidades como ordenamiento, comparación y clasificación necesarias para crear representaciones de conceptos y procesos. Estos

organizadores describen relaciones y pueden dar cuenta de la comprensión de los conceptos o los datos involucrados.

El empleo adecuado de representaciones gráficas en la enseñanza propone al alumno un modo diferente de acercamiento a los contenidos que le facilita el establecimiento de relaciones significativas entre distintos conceptos que conducen a la comprensión. Estos organizadores gráficos también pueden ser utilizados como instrumentos para la evaluación.

5.3 PORTAFOLIOS.

Un portafolio es un conjunto intencionado de trabajos que muestran los esfuerzos, progresos y logros de los estudiantes en una o más de una de las áreas curriculares. El sentido de esta colección es ilustrar el progreso a lo largo del tiempo.

Existen diferentes tipos de portafolios y en ellos y en ellos se colectan sistemática y organizadamente las producciones, que constituyen las muestras del proceso de aprendizaje de cada alumno y también de la enseñanza. Por este motivo, se considera que los portafolios ofrecen un buen material para la evaluación y la auto evaluación tanto del alumno como del docente.

En los portafolios se pueden incluir producciones que usualmente los alumnos realizan en la escuela como: trabajos escritos, monografías, escritos literarios, resolución de problemas, juegos de ingenio, collages, etc, y que muchas veces permanecen expuestos en las paredes del aula.

Los portafolios pueden ser utilizados para evaluar al alumno en un área curricular específica y pueden abarcar desde una unidad de aprendizaje, hasta todo un año lectivo, en cuanto a la selección del material para incluir en el portafolio, estará determinada por los contenidos curriculares que el docente determinará con anterioridad y pondrá en

conocimiento de sus alumnos a partir de la elaboración de algunos materiales.

El uso de portafolios ofrece una serie de ventajas tales como:

- ❖ Compromete a los alumnos en el desarrollo de su aprendizaje
- ❖ Permite que los alumnos observen y tomen conciencia de sus progresos
- ❖ Promueve la auto evaluación del docente y de los alumnos
- ❖ Ofrece información al docente sobre los aprendizajes de sus alumnos
- ❖ Promueve un espacio de intercambio y de diálogo entre el alumno y el docente
- ❖ Brinda información a padres y a otros docentes de la institución
- ❖ Documenta productos que permiten evaluar destrezas, habilidades, competencias a lo largo de un proceso.

El portafolio es un instrumento que permite la compilación de todos los trabajos realizados por los estudiantes durante un curso o disciplina. En el pueden ser agrupados datos de vistas técnicas, resúmenes de textos, proyectos, informes, anotaciones diversas.

El portafolio incluye, también, las pruebas y las autoevaluaciones de los alumnos. La finalidad de este instrumento es auxiliar al estudiante a desarrollar la capacidad de evaluar su propio trabajo, reflexionando sobre él, mejorando su producto. Al profesor, el portafolio le ofrece la oportunidad de trazar referencias de la clase como un todo, a partir de análisis individuales, con foco en la evaluación de los alumnos a lo largo del proceso de la enseñanza y del aprendizaje.

Como instrumento de evaluación del razonamiento reflexivo, propician oportunidades para documentar, registrar y estructurar los

procedimientos y el propio aprendizaje. Es por esa reflexión que el estudiante puede, con ayuda del profesor, verificar lo que necesita mejorar en sus desempeños. Por otro lado, el portafolio permite al profesor conocer mejor a su alumno, sus ideas, sus expectativas, su concepción de mundo.

El portafolio tiene una función estructurante, organizadora del aprendizaje y estimula los procesos de desarrollo personal.

El portafolio es un instrumento de dialogo entre el profesor y el alumno que no son producidos al fin de un período de notas, sino que son elaborados y reelaborados en la acción, de manera que posibilitan nuevas formas de ver e interpretar un problema y solucionarlo. De este modo, los portafolios no pueden ser escritos en un fin de semana, sino que en proceso y siempre enriquecidas por nuevas informaciones, nuevas perspectivas y nuevas formas de plantear soluciones.

5.4 EXHIBICIONES Y REPRESENTACIONES CREATIVAS.

Estas técnicas ofrecen muchas oportunidades para que los alumnos pongan en juego sus habilidades cinestéticas, artísticas, musicales, espaciales y otras que les permiten demostrar la comprensión de conceptos. La aplicación de habilidades, el desarrollo de actitudes. Por ejemplo las dramatizaciones, las canciones, danzas, u otros trabajos artísticos en general.

CAPITULO VI

RENDIMIENTO ESTUDIANTÍL.

6.1 INTRODUCCIÓN.

El rendimiento estudiantil es una característica compleja cuya evaluación involucra un gran número de variables, observables o no. Se han realizado numerosas investigaciones acerca del rendimiento y se concluye que la nota, a la que el conglomerado universitario alude como signo del “**rendimiento**” es sólo una pequeña parte de esta definición.

Existen diversas opiniones acerca de las innumerables causas que pueden afectar al **rendimiento estudiantil**, pero en esta investigación no se hace alusión a las causas sino que se propone el estudio de varias dimensiones para medir el rendimiento, estas son:

La calidad, la cantidad, el abandono y la velocidad en los estudios. En este trabajo se propone una metodología, ya aplicada y comprobada, acerca del rendimiento estudiantil. El camino a seguir es: Análisis de Componentes Principales, cálculo de una ecuación matemática y, si existen grupos comparativos de estudiantes, un Análisis Unifactorial de Varianza.

Una característica que no debe dejar de llamar la atención es aquella que los estudios simplistas del rendimiento ofrecen: evaluar tan sólo las notas y promedios de los estudiantes, para concluir si el mal llamado “**rendimiento**” en este tipo de investigaciones, es alto o bajo. Las investigaciones realizadas en los últimos años tratan de evaluar una serie de factores que, en su conjunto, forman el **rendimiento estudiantil**. Actualmente, ya se tiene una opinión común:

El rendimiento es una variable latente formada por un conjunto de características observables. Las calificaciones, entre otras y algunos otros rasgos que pueden englobarse, por los momentos, en lo que se denomina error aleatorio. Como el rendimiento estudiantil es una variable compleja de obtener, para facilitar su “aproximación”, usualmente los profesores sólo toman la nota de los exámenes como un indicador de ese rendimiento.

Cuando un estudiante se convierte en profesional, también es usual que las empresas captadoras de esos profesionales pidan el *récord* académico que no es otra cosa que sus notas durante el tiempo de estudios. Así, la nota se ha convertido en la medición simplista del rendimiento estudiantil.

Procedimiento

El procedimiento para lograr evaluar el rendimiento estudiantil, formado por varias dimensiones importantes, es el siguiente:

1. Análisis descriptivo de las variables estudiadas. Se refiere a las interpretaciones de las usuales medidas de resumen tales como medias, desviaciones típicas, gráficos, etc.

2. Análisis de Componentes Principales para resumir la información y “agrupar” variables que tengan una dimensión común. De aquí se espera obtener las dimensiones principales del rendimiento estudiantil.

Primer componente: **calidad en los estudios**, segundo componente: **cantidad en los estudios**, tercer componente: **abandono en los estudios** y tercer componente: **velocidad en los estudios**.

3. Cómputo de la nueva variable: rendimiento estudiantil.- que viene dado por la combinación lineal de los cuatro primeros componentes del

anterior. Las ponderaciones de estas cuatro variables o componentes son las proporciones de variación total que conlleva cada uno de los cuatro componentes principales, donde la suma de las ponderaciones se hace igual a la unidad. Este cómputo origina la variable rendimiento estudiantil con media cero y varianza variable.

4. Análisis Unifactorial de Varianza (ANOVA), para probar si existe diferencia significativa en el rendimiento de los grupos a ser analizados. Este tercer análisis se hace sólo cuando se requiere un análisis comparativo entre grupos.

6.2 EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Calificar es una manera sintética de informar resultados de un proceso de evaluación. Es decir representa una manera de traducir dicho resultados a través de un código compartido por lo tanto la evaluación desemboca necesariamente en una calificación, en otras palabras el juicio de valor producido por la evaluación debe siempre convertirse en una calificación.

Hay otro aspecto de la relación entre evaluación y calificación, es importante considerar invertir la interrogante anterior ¿Puede existir calificación sin evaluación? La definición de calificación de la cual partimos nos conduce naturalmente a una respuesta negativa. De hecho cuando la calificación reemplaza a la evaluación, inmediatamente deja de cumplirse la función básica, la retroalimentación del proceso de enseñanza aprendizaje, al calificación en este caso ya no traduce el juicio de valor producto de la evaluación. y esto es lo que sucede en muchas Instituciones Educativas.

En síntesis: Calificar es una acción posterior al análisis e interpretación de información, así como a la emisión de juicios de valor. Es decir la

calificación no reemplaza ni antecede a la evaluación, si no que traduce sus resultados.

6.3 SISTEMAS DE CALIFICACIÓN.

La libertad del maestro en el aula es un valor fundamental en el ejercicio de la docencia, pero la enseñanza en un marco institucional requiere del logro de una mínima coherencia que permita reforzar el efecto de la acción individual con la del conjunto, así como emitir comunicaciones claras hacia dentro y hacia fuera de ese marco.

En relación con el tema de las calificaciones , esto implica tomar decisiones concientes referidas al sistema de calificaciones que va a ser adoptado, decisiones que se verán condicionadas, como es obvio, por las normativas emanadas de los organismos oficiales con responsabilidad sobre el sistema educativo. Por lo general las decisiones deben estar relacionadas con:

- a.- las finalidades asignadas a las calificaciones
- b.- los criterios que sirven de fundamento a las calificaciones
- c.- los modelos usados para la valoración de datos
- d.- el tipo de escala de calificación que será adoptada
- e.- la definición del nivel de aprobación.

6.4 CRITERIOS QUE FUNDAMENTEN LAS CALIFICACIONES.

Al asignar calificaciones a los alumnos, los factores o aspectos a los que se acuden con mayor frecuencia son las siguientes:

- ❖ El rendimiento escolar.
- ❖ El esfuerzo realizado, traducido en monto de trabajo en clase, entrega de tareas.

- ❖ El progreso individual en relación con el punto de partida
- ❖ El interés demostrado en relación con el trabajo, los temas tratados, las distintas propuestas.
- ❖ Participación en clase, cumplimiento, conducta, actitudes positivas, integración, etc.

En síntesis tenemos, cuanto mas acuerdos logren los docentes sobre los fines y los fundamentos de las calificaciones, estas adquirirán mayor significado y poder de comunicación.

6.5 ESCALA DE CALIFICACIONES

Se la considera como una herramienta para asignar valores a los estados que puede asumir una variable, siguiendo determinadas reglas:

a) Escala nominal.- Las categorías que componen esta escala no están dispuestas en orden que implique la existencia de grados superiores e inferiores, sino que todos se encuentran en el mismo nivel. Es decir la relación de ordenamiento entre dos categorías es horizontal.

Esta escala sirve para clasificar, o para medir frecuencias. Por ejemplo si el Docente desea evaluar los intereses personales o la inclinaciones de los alumnos manifiestan a través del uso del tiempo libre, también se puede construir una escala nominal con categorías que representen las actividades optativas que una escuela ofrece de manera simultánea como:

- Talleres deportivos.
- Talleres artísticos
- Talleres científicos,
- Talleres de acción Social.

Este tipo de escala nominal es utilizada para asignar calificaciones sobre la base de valoraciones de dominio, ya que refleja la adquisición o no de cada uno de los objetivos propuestos.

b) Escala ordinal.- Las categorías de esta escala mantienen una relación de ordenamiento progresivo; sus grados se ordenan por ejemplo de mayor a menor, de mejor a peor, o viceversa. Por ejemplo, al asignar un número mayor que otro en una escala de este tipo se está representando una cualidad también mayor. Además de respetar los requisitos mencionados por las escalas nominales, se deben definir los criterios de ordenamiento de la serie. Es una escala que sirve para ordenar por ejemplo supongamos que se construye una escala de 4 grados para calificar la calidad de presentación de trabajos de los alumnos:

- A la representación “Muy Buena” se le asigna un 3
- A la representación “Buena “se le asigna un 2
- A la “Regular” se le asigna un 1
- A la “Mediocre” un 0

El intervalo entre Muy Buena y buena puede ser menor al intervalo entre buena y regular. Por otra parte no existe un punto cero que signifique carencia a la propiedad; una representación mediocre no equivale a la ausencia de representación de trabajo.

6.6 PROMOCIÓN Y ACREDITACIÓN.

En nuestro sistema educativo es un sistema graduado, por lo tanto el alumno debe ir logrando “acreditaciones parciales” que le permitan pasar de una etapa a otra del sistema, esto es logra la promoción.

Los criterios establecidos para el logro de la acreditación están basados, en general, en calificaciones. Hay un nivel mínimo en la escala que fija el

corte entre la situación de aprobación y de la reprobación, la justicia de cada decisión, se debe promocionar solo a quien ha logrado los aprendizajes que le permitan la continuidad de sus estudios o la salida al medio, e impedirla a quien no lo haya logrado.

Los sistemas mas usados de promoción y acreditación se detallan a continuación.

- El sistema de promoción por “calificación promedio”
- El sistema de “logros mínimos exigidos”
- El sistema de promoción por “examen final”
- El sistema de promoción sin “examen”
- Los sistemas de “puntajes derivados”

6.7 CALIFICACIÓN, PROMOCIÓN Y JUICIOS DE VALOR.

Los distintos componentes del proceso de evaluación están orientados a la emisión de juicios de valor, por lo tanto se sostiene que la calificación es una traducción de este juicio y, que la decisión referida a la promoción lleva implícito el juicio de valor al que el evaluador ha arribado.

De ahí que, más allá del particular régimen de promoción que se decida implementar, la decisión que se tomará acerca de la promoción de los alumnos debería contar con la mayor explicación y transparencia posibles.

Para ello, fundamental no perder de vista que la evaluación se encuentra al servicio de la enseñanza y el aprendizaje, y que el centro de todo este proceso es el alumno. Por lo tanto, la evaluación debería conducir a la emisión de juicios que apunten a ayudarlo en su proceso de aprendizaje.

7. HIPÓTESIS

- Los Métodos y Técnicas que utilizan los docentes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes del octavo, noveno y décimos años de Educación Básica de la Unidad Educativa Tiopamba, son adecuadas debido a la buena selección y aplicación, obteniendo aprendizajes significativos en los estudiantes.

- El Sistema de evaluación que utilizan los docentes del octavo, noveno y décimos años de Educación Básica de la Unidad Educativa Tiopamba son instrumentos muy subjetivos

VARIABLES

INDICADORES

- **Variable Independiente**

Métodos y Técnicas:

- Metodología utilizada en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje
- Técnicas de trabajo para el desarrollo de Ciencias Naturales

- **Variable Dependiente**

Capacitación docente:

- Uso de laboratorio vinculado, Teoría con la práctica
- Materiales académicos
- Formación académica
- Cursos, Diplomados
- Maestrías.

- **Variable Independiente**

Evaluación

- Sistemas de evaluación

- **Variable Dependiente**

- Instrumentos

- Subjetividad

8. METODOLOGÍA

En el presente trabajo de investigación se ha considerado poner en práctica los diferentes métodos, técnicas y procedimientos de recopilación de datos, análisis e interpretación de la información para cumplir a cabalidad y así realizar de una mejor manera nuestra investigación sobre: “SISTEMA DE EVALUACIÓN QUE UTILIZAN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA DE TIOPAMBA CANTÓN ESPÍNDOLA AÑO LECTIVO 2008-2009 DURANTE EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DEL OCTAVO; NOVENO Y DÉCIMO AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA.

La investigación será realizada de tipo descriptiva – participativa;

- ⊕ Descriptiva porque dentro de ella se estudiará y se analizará el proceso de evaluación que utilizan los docentes en el proceso enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Naturales de la Unidad Educativa de Tiopamba
- ⊕ Participativa porque nos permitirá involucrarnos mas activamente en la problemática.

Para justificar el problema de estudio se realizará primeramente los objetivos, los mismos que servirán como punto de referencia para el desarrollo de nuestro trabajo investigativo y obtener mayor explicación en los conocimientos adquiridos.

8.1 MÉTODOS

Durante el desarrollo de la investigación se utilizará los siguientes métodos y técnicas de investigación científica.

- ⊕ Método científico es la guía de nuestro trabajo, entendiéndose como un conjunto ordenado de procedimientos lógicos, estructurados y sistematizados; orientados a descubrir, demostrar y verificar los conocimientos que la ciencia formula, de manera sistemática sobre su realidad objetiva.
- ⊕ Método inductivo es considerado de gran importancia ya que es un proceso que se parte del estudio de los hechos singulares para llegar a principios generales, lo que implica pasar de un nivel de observación y experimentación a un sustento científico de categoría, o sea a la formulación de leyes o teorías es decir este método parte de casos o hechos particulares a lo general.
- ⊕ Método deductivo es el que nos permitirá partir de lo general a lo particular para explicar hechos o fenómenos particulares mediante la aplicación comprensión, demostración en la actividad práctica dentro del proceso de evaluación.

Adicionalmente otros métodos específicos se aplicarán durante en el transcurso de la investigación como el método analítico y sintético puesto que nos permitirán en los próximos pasos el manejo dinámico de la información tanto teórica como empírica logrando con ello mejores niveles de profundización en la investigación propuesta.

8.2 TÉCNICAS

Se aplicarán las siguientes técnicas y procedimientos como:

LA OBSERVACIÓN COMO TÉCNICA DE LA EVALUACIÓN

Para Erika Zuta, Ha visto en los materiales que una de las mejores formas de evaluar formativamente e incluso sumativamente los contenidos tanto

conceptuales, procedimentales como actitudinales es a través de la observación.

La observación es una técnica que suele ser utilizada en forma accidental o intencional al enseñar y/o cuando los estudiantes aprenden (Díaz Barriga & Hernández, 2008). Nos permite comprobar al instante si los estudiantes están aprendiendo, cómo funciona una actividad, cuando se produce desorientación, o satisfacción en clase.

Una forma de evaluar por observación es la evaluación en contextos naturales y estos pueden incluir el contacto directo con la realidad. Donde los estudiantes directamente se ponen en contacto con la población para mejorar la calidad de vida de la gente pero también para ellos aprender conocimientos, habilidades y actitudes en la práctica.

Es lo que conocemos como aprendizaje servicio, que implica un beneficio tanto para la comunidad como para el estudiante y una manera si bien más difícil de planificar considero que más sencilla de medir los contenidos actitudinales y procedimentales.

LA ENCUESTA

La Encuesta es una técnica que recoge información por medio de preguntas escritas organizadas en un cuestionario impreso.

Se emplea para investigar hechos o fenómenos de forma general y no particular.

La encuesta a diferencia de la entrevista, el encuestado lee previamente el cuestionario y lo responde por escrito, sin la intervención directa de persona alguna, de las que colaboran en la investigación.

La encuesta, una vez confeccionado el cuestionario no requiere de personal calificado a la hora de hacerla llegar al encuestado. A diferencia de la entrevista la encuesta cuenta con una estructura lógica, rígida que permanece inalterable a lo largo de todo el proceso investigativo. Las repuestas se recogen de modo especial y se determinan del mismo modo las posibles variantes de respuestas estándares, lo que facilita la evaluación de los resultados por métodos estadísticos.

Según su estructura las encuestas pueden ser:

Estandarizadas

Semi estandarizadas

No estandarizadas

Según las vías de obtención de la información:

Directa: Se aplica directa al sujeto.

Indirecta: Se aplica por correo, teléfono, etc.

LA ENTREVISTA

La Entrevista es una conversación entre dos o más personas, en la cual uno es el que pregunta (entrevistador). Estas personas dialogan con arreglo a ciertos esquemas o pautas de un problema o cuestión determinada, teniendo un propósito profesional.

Presupone la existencia de personas y la posibilidad de interacción verbal dentro de un proceso de acción recíproca. Como técnica de recolección va desde la interrogación estandarizada hasta la conversación libre, en ambos casos se recurre a una guía que puede ser un formulario o esquema de cuestiones que han de orientar la conversación.

Otra definición sencilla sería:

La Entrevista es la comunicación interpersonal establecida entre investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el tema propuesto.

EL ENTREVISTADO deberá ser siempre una persona que interese a la comunidad. El entrevistado es la persona que tiene alguna idea o alguna experiencia importante que transmitir.

EL ENTREVISTADOR es el que dirige la Entrevista debe dominar el dialogo, presenta al entrevistado y el tema principal, hace preguntas adecuadas y cierra la Entrevista.

Funciones de la Entrevista:

Existen cuatro funciones básicas y principales que cumple la Entrevista en la investigación científica:

- Obtener información de individuos y grupos
- Facilitar la recolección de información
- Influir sobre ciertos aspectos de la conducta de una persona o grupo (opiniones, sentimientos, comportamientos, etc.)
- Es una herramienta y una técnica extremadamente flexible, capaz de adaptarse a cualquier condición, situación, personas, permitiendo la posibilidad de aclarar preguntas, orientar la investigación y resolver las dificultades que pueden encontrar la persona entrevistada.

Ventajas:

- La Entrevista es una técnica eficaz para obtener datos relevantes y significativos desde el punto de vista de las ciencias sociales, para averiguar

- La información que el entrevistador obtiene a través de la Entrevista es muy superior que cuando se limita a la lectura de respuesta escrita
- Su condición es oral y verbal.
- A través de la Entrevista se pueden captar los gestos, los tonos de voz, los énfasis, etc., que aportan una importante información sobre el tema y las personas entrevistadas.

La ventaja esencial de la Entrevista reside en que son los mismos actores sociales quienes nos proporcionan los datos relativos a sus conductas, opiniones, deseos, actitudes, expectativas, etc. Cosas que por su misma naturaleza es casi imposible observar desde fuera.

Desventajas:

- Limitaciones en la expresión oral por parte del entrevistador y entrevistado.
- Se hace muy difícil nivelar y darle el mismo peso a todas las respuestas, sobre todo a aquellas que provienen de personas que poseen mejor elocuencia verbal, pero con escaso valor informativo o científico.
- Muchas personas se inhiben ante un entrevistador y les cuesta mucho responder con seguridad y fluidez una serie de preguntas.

También tenemos los cuestionarios de preguntas abiertas y cerradas, plan de aplicación o de trabajo de campo, matriz de concentración de datos, matriz con variables de las hipótesis, tabla o gráficos de porcentajes, contrastar categorías con datos empíricos estadísticamente, A partir de la comprobación de las hipótesis se elaborarán las conclusiones según los

datos cuantitativos o cualitativos de las variables, los mismos como medio que posibilitan obtener información y juega un papel decisivo en el logro de resultados válidos y confiables para la investigación que serán informantes de calidad que nos permitirán obtener información de la problemática de estudio.

En la construcción del marco teórico se recurrirá a diversas fuentes de consultas como libros, documentos, guías didácticas, archivos, enciclopedias, Internet, enciclopedia en carta, pedagogías del aprendizaje, etc. para la recolección de información. Posteriormente se construirá una propuesta alternativa en base a los resultados de la investigación que contribuyan a mejorar la vinculación teórica - práctica a través de una actitud crítica y creativa en el proceso enseñanza – aprendizaje de las formas de evaluación de las Ciencias Naturales.

8.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para esta investigación la población estará formada por los estudiantes, del octavo, noveno, y décimos años de Educación Básica de la Unidad Educativa Tiopamba del cantón Espíndola. Matriculados en el año lectivo 2008 – 2009.

UNIDAD EDUCATIVA TIOPAMBA	NÚMERO DE ESTUDIANTES
OCTAVO AÑO	37
NOVENO AÑO	34
DÉCIMO AÑO	28
TOTAL	99

En la presente investigación se tomará en consideración todo el universo. Por considerarse un número adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación, por lo que no se hace necesario hacer énfasis a ninguna muestra.

Y en cuanto a los profesores de ciencias Naturales son dos en total, por lo tanto no es necesario determinar muestra ni aplicar ninguna fórmula estadística.

9. RECURSOS

9.1 RECURSOS HUMANO

- Director de tesis (por designarse)
- Docentes y estudiantes del octavo, noveno y décimos años de educación básica de la “Unidad Educativa Tiopamba”
- Investigadores

9.2 RECURSOS INSTITUCIONALES

- Universidad Nacional de Loja
- Carrera de Químico – Biológicas
- Unidad Educativa Tiopamba

9.3 RECURSOS MATERIALES

- ▶ Computadora
- ▶ Copiadora
- ▶ CD-R
- ▶ Hojas de papel boon
- ▶ Archivos
- ▶ Guías didácticas
- ▶ Documentos
- ▶ Libros
- ▶ Internet

9.4 RECURSOS ECONÓMICOS

ACTIVIDADES	COSTO EN DÓLARES
- Transporte	\$ 100.0
- Material de escritorio	\$ 90.00
- Copias	\$ 30.00
- Internet	\$ 50.00
- Impresión del proyecto	\$ 80.00
- Borrador de tesis	\$ 200.0
- Improvistos	\$ 200.0
- Reproducción de instrumento	\$ 90.00
- Total	<hr/>
	\$ 840.0

10.CRONOGRAMA DE ACTIVIDAD

TIEMPO EN MESES	MAY				JUNIO				JULIO				AGOS				SEPTIE				OCTU				NOVIE				DICIE				ENERO				FEB				MAR			
	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				
Tiempo en semanas																																												
Aprobación del tema			x	x																																								
Desarrollo del proyecto					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																												
Aprobación del proyecto																	x	x	x																									
Desarrollo de la tesis																					x	x	x	x	x	x	x	x																
Revisión de literatura																									x	x																		
Estudio privado de la tesis																													x	x														
Corrección de la tesis																																	x	x										
Presentación de la tesis																																					x	x						
Aprobación de la tesis																																									x	x		
Sustentación publica de la tesis																																												



11. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA EDUCACIÓN; ARTE Y COMUNICACIÓN
NIVEL PROFESIONAL O DE PREGRADO
ENCUESTA PARA DOCENTES

Compañero (a)

Con el propósito de recabar información de su experiencia docente sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes de las Ciencias Naturales en el Octavo, Noveno y Décimo Años de Educación Básica de la institución en la que presta sus servicios profesionales, le solicito comedidamente, se digne contestar el siguiente cuestionario que es de carácter confidencial.

1. INFORMACIÓN BÁSICA.

1.1 Colegio en el que trabaja:.....

1.2 Nivel:.....

2. INFORMACIÓN ACADÉMICA

2.1 El actual sistema de evaluación que utiliza durante el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales se constituye en un instrumento innovador?

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

2.2Cuál es el objetivo de evaluación de aprendizaje de las Ciencias Naturales?

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

2.3 Según su criterio que es para usted la evaluación de aprendizajes de las Ciencias Naturales?

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

2.4 Tiene usted conocimiento acerca de los diferentes tipos de evaluación de aprendizaje?

SI () NO ()

Por qué?

.....
.....

2.5 El proceso enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales de Educación Básica responden adecuadamente a las exigencias sociales e institucionales?

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

2.6 El actual proceso enseñanza – aprendizaje de Ciencias Naturales, es eficaz y eficiente en su desarrollo?

SI () NO ()

Porqué?

.....
.....

Gracias por su colaboración



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA EDUCACIÓN; ARTE Y COMUNICACIÓN
NIVEL PROFESIONAL O DE PREGRADO
ENCUESTA PARA ESTUDIANTES

JOVEN ESTUDIANTE:

Con el propósito de recabar información sobre el proceso de evaluación de los aprendizajes de las Ciencias Naturales en el Octavo, Noveno y Décimo Años de Educación Básica, le solicito comedidamente, se digne contestar el siguiente cuestionario que es de carácter confidencial.

1. INFORMACIÓN BÁSICA.

1.1 Colegio en el que estudia:.....

1.2 Nivel:.....

2. INFORMACIÓN ACADÉMICA

2.1 ¿ La metodología que utiliza su docente de Ciencias Naturales facilita el logro de los aprendizajes?

Sí () No ()

¿Por qué?

.....

2.2 ¿De las siguientes preguntas señale, cuales son las que usted conoce durante el proceso de evaluación de las Ciencias Naturales?

- | | | |
|---------------|----------------------------|-----|
| | - Respuestas extensas | () |
| 1.- Preguntas | - Respuestas restringidas | () |
| | - Respuestas cortas | () |
| | - De completación | () |
| 2.- Preguntas | - Alternativas Dicotómicas | () |
| | - Correspondencia | () |
| | - Selección múltiple | () |

3.- Otros:.....

2.4 ¿Considera usted que el actual sistema de evaluación permite el logro de aprendizajes y la efectividad de la enseñanza en el docente?

Sí () No () ¿Por qué?

.....

2.4 ¿Cómo determina usted el sistema de evaluación de aprendizaje de las Ciencias Naturales?

Excelente () Muy bueno () Bueno () Regular () Malo ()

2.5 ¿Considera usted que el sistema de evaluación de aprendizajes debe ser integral y permanente?

Sí () No () ¿Por qué?

.....

2.6 ¿De las siguientes formas de evaluación de aprendizaje señale cuales son las que usted conoce durante el proceso enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales?

- Diagnóstica ()

- Integradora ()

- Continua ()

- Variada ()

- Formativa ()

- Sumaria ()

- Otros:.....

2.7 ¿De los siguientes instrumentos de evaluación señale, cuales son los que mas se aplican durante el proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Naturales?

a) Autoevaluación () b) heteroevaluación () c) Coevaluación ()

¿Cuál es su importancia?.....

2.8 ¿Cree usted que evaluar el aprendizaje permite evaluar la enseñanza de las Ciencias Naturales?

Sí () No () ¿Por qué?

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

12. BIBLIOGRAFÍA

FUNDACIÓN PERALTA, José, **Ecuador y su Realidad.** Quito IC 10 ed. 2004. incl ref.

MOREANO, Alejandro y otros. **Reforma de Estados.** Ed. Fundación José Peralta Quito 1993

TOMACHEWSKI, Karleinm, **Didáctica General,** séptima edición Editorial Grijalbo, México

GARNICA, Elsy. **El rendimiento estudiantil.** Una metodología Revista económica No. 13. 1997 7.26

DOCUMENTO del **Consejo Nacional de Educación y Ministerio de Educación y Cultura.** Reforma Curricular para la Educación Básica Quito 1996.

ELOLA, Nydia. **Evaluación de Aprendizajes** – Aportes para el debate curricular GCBA, Secretaria de Educación, Buenos Aires 2001.

SIERRA, Bravo. **Técnicas de investigación social.** 8va. Edición. Editorial Paraninfo 1996. 193p.

RODRÍGUEZ, Indiana. **Guía sobre metodología y técnica de la investigación.** San José: Colon La Paix. 1992. 198p.

NABARRO, Gabriel. **La Enseñanza de las Ciencias Naturales,** primera edición 1980, Editorial Continental, S.A.

Enciclopedia Encarta 2008

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA. Programa de Mejoramiento y Capacitación Docente, Quito.2004.

[http://www. Métodos de enseñanza-monografias .com](http://www.Métodos de enseñanza-monografias .com)

ZILBERSTEIN TORUNCHA, José. **Por una enseñanza desarrollada de las Ciencias Naturales.**LPAC la Habana, 1993

<http://www.didáctica y modelos de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales – Monografias.com>

15. CEPEDA Dovala. Jesús Martín, (2004) ***Metodología de la Enseñanza Basada en Competencias.*** Libro por publicarse en Editorial Tópicos Culturales Á _ . A.R.C.D. Editor, Saltillo, Coahuila. M éxico.

ÍNDICE

CONTENIDOS	PAG.
PORTADA.....	
CERTIFICACIÓN.....	i
AUTORÍA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	6
REVISIÓN DE LITERATURA.....	9
MATERIALES Y MÉTODOS.....	36
RESULTADOS.....	47
DISCUSIÓN.....	59
CONCLUSIONES.....	62
RECOMENDACIONES.....	65
BIBLIOGRAFÍA.....	79
ANEXOS.....	80

ÍNDICE

PROYECTO APROBADO

CONTENIDOS	PAG.
PORTADA.....	85
TEMA.....	86
CARACTERIZACIÓN.....	87
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	95
JUSTIFICACIÓN.....	99
OBJETIVOS.....	101
ESQUEMA DEL MARCO TEÓRICO.....	102
CAPÍTULO I	105
1.1 Metodología	105
1.2 Metodologías y técnicas de enseñanza y aprendizaje.....	106
1.3 Introducción al tema	109
1.4 Técnicas para la recolección de datos.....	111
CAPÍTULO II	115
2.1 El proceso de enseñanza aprendizaje	115
2.2 La enseñanza.....	115
2.3 El aprendizaje.....	116
2.4 Recursos didácticos para la enseñanza aprendizaje.....	117
2.5 Modelos de enseñanza en las ciencias naturales.....	118
2.6 Funciones de la evaluación.....	120
CAPÍTULO III	121
3.1 Historia de la educación	121
3.2 Concepto de la educación	122
3.3 Objetivos de la educación	123

3.4	La evaluación de los aprendizajes	131
3.5	Introducción	132
CAPÍTULO IV		133
4.1	El papel y los problemas de la evaluación.....	133
4.2	El futuro de la evaluación.....	134
4.3	Características de la evaluación.....	134
4.4	Funciones de la evaluación	136
4.5	Tipos de la evaluación.....	137
CAPÍTULO V		140
5.1	Prácticas de evaluaciones habituales en el agua	140
5.2	Organizadores gráficos	141
5.3	Portafolios	142
5.4	Exhibiciones y representaciones creativas	144
CAPÍTULO VI.		145
6.1	Introducción.....	145
6.2	Evaluación y calificación.....	147
6.3	Sistemas de calificación.....	148
6.4	Criterios que fundamenten la calificación.....	148
6.5	Escala de calificaciones	149
6.6	Promoción y acreditación.....	150
6.7	Calificación, promoción y juicios de valor.....	151
7.	HIPÓTESIS.....	152
8.	METODOLOGÍA.....	153
9.	RECURSOS.....	160
10.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	162
11.	ANEXOS.....	163
12.	BIBLIOGRAFÍA.....	167
13.	ÍNDICE	168