

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

#### TEMA:

"ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN APLICADOS POR LOS DOCENTES PARA EVIDENCIAR EL DESARROLLO DE LAS DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO DE MATEMÁTICA EN LOS PRIMEROS Y SEGUNDOS AÑOS DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "PIMAMPIRO" DEL CANTÓN PIMAMPIRO DE IMBABURA, DURANTE EL AÑO LECTIVO 2013-2014." .- Propuesta alternativa

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada en ciencia de la Educación, especialidad Físico Matemática.

### **AUTORA:**

Revelo Benavides Nely Viviana

#### **DIRECTOR:**

Msc. Edú Almeida

Ibarra, 2015

#### ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR

Luego de haber sido designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra, acepto con satisfacción participar como director del Trabajo de Grado con el tema: "ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN APLICADOS POR LOS DOCENTES PARA EVIDENCIAR EL DESARROLLO DE LAS DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO DE MATEMÁTICA EN LOS PRIMEROS Y SEGUNDOS AÑOS DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "PIMAMPIRO" DEL CANTÓN PIMAMPIRO DE IMBABURA, DURANTE EL AÑO LECTIVO 2013-2014." Realizado por la señorita REVELO BENAVIDES NELY VIVIANA, previo a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación, especialidad Física y Matemática.

A ser testigo presencial y corresponsable directo del presente trabajo de investigación, que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sustentado públicamente ante el tribunal que será designado oportunamente.

Es todo lo que puedo certificar por ser justo y legal.

Msc. EDU ALMEIDA

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

11

### **DEDICATORIA**

El presente trabajo quiero dedicar a Dios el cual siempre nos guía por el camino correcto y nos cubre con su manto en todo momento, también a mi hijo Derlis Parra que con su amor y comprensión ha sido mi fortaleza más grande e importante, mi inspiración y que a la vez con su esfuerzo y sacrificio estuvo ahí siendo un motivo para poder continuar y culminar esta etapa de mi vida.

Viviana Revelo

### AGRADECIMIENTO.

En primer lugar quiero agradecer a Dios por bendecirme para cumplir esta etapa de mi vida, ya que hizo realidad este sueño anhelado.

También un agradecimiento muy sincero a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE por abrirme las puestas a la formación profesional.

A mi director de tesis Msc. EDU ALMEIDA y los miembros del tribunal, Msc. BADIN VILLOTA, Ing. JAIME RIVADENEIRA y al Lic. FERNANDO PLACENCIA, quienes con sus conocimientos, experiencia, su motivación y el esfuerzo mutuo me han ayudado cumplir esta meta.

De igual forma a los profesores que han compartido sus conocimientos durante todo el proceso de formación especialmente a la Lic. ROSALBA SANTOS que me ha brindado su apoyo y su confianza.

También me gustaría agradecer a mis padres INÉS BENAVIDES Y HUGO REVELO, que siempre estuvieron motivándome y brindándome su apoyo incondicional.

Nely Viviana Revelo Benavides

## **ÍNDICE GENERAL**

TEMA	<i>\</i> :	I
ACEF	PTACIÓN DEL DIRECTOR	II
DEDI	CATORIA I	II
AGRA	ADECIMIENTO	V
ÍNDIC	CE GENERAL	V
ÍNDIC	CE DE TABLASVI	
ÍNDIC	CE DE GRÁFICOS	X
ÍNDIC	CE DE ILUSTRACIÓN>	(1
RESU	JMENX	II
SUMI	MARYXI	II
INTR	ODUCCIÓNXI	V
CAPÍ	TULO I	1
1	EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1	Antecedentes	
1.2	Planteamiento del problema.	3
1.3	Formulación del problema	4
1.4	Delimitación	4
1.4.1	Unidades de Observación	4
1.4.2	Delimitación Espacial	4
1.4.3	Delimitación Temporal	5
1.5	OBJETIVOS	5
1.5.1.	Objetivo General	5
1.5.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
1.6	Justificación	6
CAPÍ	TULO II	9
2	MARCO TEÓRICO	9
2.1	Fundamentación Teórica	9
2.1.1	Teoría Humanista	9
2.1.2	Fundamentación Filosófica1	1
2.1.3	Fundamentación Psicológica1	2
2.1.4	Fundamentación Pedagógica1	5
2.1.5	Fundamentación Sociológica2	1

2.1.6	Evaluación Educativa	23
2.6.9.12	EVALUACIÓN EN EL PROCESO EDUCATIVO	33
2.6.9.13	LA EVALUACIÓN EN LA MATEMÁTICA	33
2.1.7	Aprendizaje	34
2.1.8.	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	39
2.2	Posicionamiento Teórico Personal	40
2.3	Glosario de Términos	41
2.4	Interrogantes de Investigación.	43
2.5	Matriz Categorial	45
CAPÍTUL	.O III	46
3	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	46
3.1	Tipo de Investigación.	46
3.1.1	Documental.	46
3.1.2	Proyecto Factible	46
3.1.3	Descriptiva	46
3.1.4	Explicativa	47
3.2	Métodos	47
3.2.1	Método Observación Científica	47
3.2.2	Método de Recolección de Información.	47
3.2.3	Método Analítico – Sintético.	48
3.2.4	Método Inductivo – Deductivo.	48
3.2.5	Método Estadístico	49
3.3	Técnicas e Instrumentos.	49
3.3.1	Encuesta	49
3.4	Población	49
3.4.1	Muestra	50
3.4.2	Fracción Muestral	51
3.4.3	Muestra estratificada	51
3.5	Esquema de la Propuesta	53
CAPÍTUL	O IV	54
4	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	54
4.1.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS	54
4.2	Análisis e interpretación de las encuestas a docentes	64

CAPÍ	TULO V	82
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
5.1.	Conclusiones	82
5.2.	Recomendaciones.	83
CAPI	TULO VI	84
6.	PROPUESTA ALTERNATIVA	84
6.1.	Título de la Propuesta	84
6.2.	Justificación e Importancia	84
6.3	Objetivos:	85
6.3.1	Ubicación sectorial y física:	86
6.3.1	.1 Desarrollo de la Propuesta	86
6.4	Impactos.	119
6.5	ANEXOS	120
6.5.1	Árbol de Problema	120
6.5.2	Matriz de coherencia	121
6.5.3	Fotos de Socialización	122
6.5.4	Encuestas	123
BIBLI	OGRAFÍA	126
LINC	OGRAFÍA	127
LINC	OGRAFÍA DE DESARROLLO DE LA PROPUESTA:	128

# **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla N°1: matriz categorial	45
Tabla N°2: población de estudio	50
Tabla N°3: fracción muestral	52
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS EI ESTUDIANTES.	NCUESTAS REALIZADAS A
Tabla N°4:	54
Tabla N°5:	55
Tabla N°6:	56
Tabla N°7:	57
Tabla N°8:	58
Tabla N°9:	59
Tabla N°10:	60
Tabla N°11:	61
Tabla N°12:	62
Tabla N°13:	63
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA REALIZADAS A DOCENTES.	S ENCUESTAS
Tabla N°14:	64
Tabla N°15:	65
Tabla N°16:	66
Tabla N°17:	67
Tabla N°18:	68
Tabla N°19:	69
Tabla N°20:	70
Tabla N°21:	71
Tabla N°22:	72
Tabla N°23:	73

Tabla N°24:	74
Tabla N°25:	75
Tabla N°26:	76
Tabla N°27:	77
Tabla N°28:	78
Tabla N°29:	79
Tabla N°30:	80
Tabla N°31:	81
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN D REALIZADAS A DOCENTES.	DE LAS ENCUESTAS
Tabla N°32:	91
Tabla N°33:	105
Tabla N°34:	115
Tabla N°35:	118
Tahla N°36 <sup>.</sup>	121

### **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A ESTUDIANTES.	
Gráfico: N°1:	54
Gráfico: N°2:	55
Gráfico: N°3:	56
Gráfico: N°4:	57

Gráfico: N°5:......58

Gráfico: N°6:......59

Gráfico: N°7:......60

Gráfico: N°8: ......61

Gráfico: N°9: 62

Gráfico: N°10:......63

Gráfico: N°11:	64
Gráfico: N°12:	65
Gráfico: N°13:	66
Gráfico: N°14:	67
Gráfico: N°15:	68
Gráfico: N°16:	69
Gráfico: N°17:	70
Gráfico: N°18:	71
Gráfico: N°19:	72
Gráfico: N°20:	73
Gráfico: N°21:	74
Gráfico: N°22:	75
Gráfico: N°23:	76
Gráfico: N°24:	77
Gráfico: N°25:	78

Gráfico: N°26:	79
Gráfico: N°27:	80
Gráfico: N°28:	81
ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN	
ILUSTRACIÓN N°1: Esquema de la propuesta	53

#### RESUMEN.

El Gobierno Nacional, dio a conocer que la educación y la salud son la prioridad para la sociedad ecuatoriana, por lo tanto para mejorar calidad educativa se realizaron algunos cambios en el ámbito educativo, lo cual ocasionó ciertos problemas a los docentes por las adaptaciones curriculares. Mediante la utilización de una investigación apropiada se pretende analizar los instrumentos de evaluación que aplican los docentes para evidenciar las destrezas con criterio de desempeño que se plantea en las planificaciones del área de matemática en la Unidad Educativa Pimampiro, enmarcado objetivos de estudio en el tema y delimitando el problema para poder contribuir a la disminución del mismo. En el marco teórico específicamente fundamentado se realizó un análisis sistemático y profundo en relación a la elaboración y el manejo de los instrumentos de evaluación que deben aplicar los docentes del área de matemática a los estudiantes de los primeros y segundos años de BGU de la Unidad Educativa Pimampiro. Con la aplicación de las encuestas, un adecuado análisis y una correcta interpretación de datos proporcionados por la población se verifica la existencia del problema para proponer una posible solución al mismo dando paso a la propuesta de la elaboración de las quías didácticas sobre los instrumentos de evaluación. En si se puede concluir que si se planifica los instrumentos de evaluación se podrá obtener con mayor precisión los resultados que se desea obtener en los estudiantes, de acuerdo a las destrezas con criterio de desempeño, que se quiere desarrollar en los mismos y evidenciarlos mediante los indicadores esenciales de evaluación propuestos en el currículo.

### SUMMARY.

The national government announced that education and health are the priority for the ecuadorian society, therefore to improve the quality of education some changes in education were made, which caused some problems to teachers for curricular adaptations. Using appropriate research is to intend to analyze the assessment instruments applied by teachers to demonstrate skills with performance criterion that arised in the area planning of mathematics at the "Unidad Educativa Pimampiro". framing research objectives at this area and defining the problem to help to reduce it. Specifically, it's based on the theoretical framework and it was made a systematic and intensive analysis in relation to the development and management of assessment instruments to be applied by teachers in the area of mathematics to students in the first and second years of General Unified Baccalaureate (BGU held ) of the "Unidad Educativa Pimampiro". With the application of surveys, adequate analysis and correct interpretation of data provided by the population, it's verified the existence of the problem to propose a possible solution to it, developing an educational guide for the on evaluation instruments which includes some items needed in this area, trying to contribute to a better and correct process. It can be concluded that if these instruments were we planned, they will get more accurate results, according to the skills with performance criterion to be developed and demonstrate essential evaluation indicatior.

### INTRODUCCIÓN.

Esta investigación propone el estudio de los instrumentos de evaluación que se aplican a los estudiantes en el área de Matemática por parte de los Docentes, también la utilización de una guía didáctica sobre Instrumentos de Evaluación que sirva a los docentes como base para la elaboración de los mismos en el proceso de enseñanza aprendizaje en los primeros y segundos años de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa "Pimampiro" del cantón Pimampiro provincia de Imbabura durante el año escolar 2013-2014.

En esta institución se ha investigado y comprobado, mediante la utilización de las encuestas que existen errores en la elaboración y aplicación de instrumentos de evaluación para evidenciar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño con respecto a la asignatura de matemática. La guía didáctica propuesta servirá como base de apoyo a los docentes para la elaboración de los instrumentos de evaluación.

El trabajo está compuesto por seis capítulos estructurados de la siguiente forma: Capítulo I, en relación al problema, la justificación y formulación de los objetivos general y específicos, se plantea el por qué y el para qué de la presente investigación, y lo que se quiere lograr con la misma. Capítulo II, fundamenta el marco teórico referencial, contiene el conocimiento como base de la investigación estructurada en tres niveles: fundamentación teórica (científica), parafraseo posicionamiento teórico personal, interpretando los propios criterios en base a las citas textuales. Capítulo III, correspondiente al proceso metodológico utilizado como: métodos descritos, técnicas e instrumentos, los cuales fueron utilizadas en la recolección de datos, que permitieron conocer características fundamentales y necesarias de la población correspondiente a docentes y estudiantes de la institución, sobre

aspectos importantes para la investigación. Capítulo IV, se realizó el análisis e interpretación de datos obtenidos de las encuestas aplicadas a docentes y estudiantes, presentados mediante cuadros y gráficos estadísticos, los cuales ayudan a una presentación clara de los resultados encontrados también permiten demostrar la presencia de la problemática. Capítulo V, se estableció las conclusiones y recomendaciones de las encuestas aplicadas a docentes, estudiantes y autoridades de la institución con relación a los objetivos planteados. Capítulo VI, se encuentra el diseño de propuesta de posible solución a la problemática, en la cual consta la guía didáctica sobre instrumentos de evaluación la misma que ayuda a informar y guiar a los docentes en la elaboración y aplicación de los mismos, para desarrollar de una forma eficiente las destrezas con criterio de desempeño en los estudiantes, y para finalizar los anexos y bibliografía que utilizados en el proceso de la investigación.

### **CAPÍTULO I**

### 1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 Antecedentes

La Unidad Educativa Pimampiro es una de las más prestigiosas del cantón, por tener docentes altamente preparados en diferentes ramas de la educación y por contar con laboratorios equipados que ayudan al desarrollo de actividades académicas.

El Colegio Nacional "Pimampiro" se inicia en el año 70, mediante decreto ejecutivo del extinto presidente Dr. José María Velasco Ibarra el 28 de septiembre de 1970, con esfuerzo y dedicación conjuntamente con los moradores de Pimampiro también quisieron que su cantón tenga una educación de primera y de calidad, unieron fuerzas para que se cree esta prestigiosa institución.

El Colegio Nacional Pimampiro tienen antecedentes años atrás de la década de los 70, pero salió a la luz gracias a un grupo de padres de familia, que actuando desinteresadamente encontraron asidero en la colectividad. Hoy en día nadie discute que la mejor inversión es la educación, es la mejor herencia que pueden dejar los padres a sus hijos.

En la búsqueda de estos objetivos de progreso, la junta Parroquial del año de 1970, precedida por el Dr. Jaime Navarrete, como presidente, Sr. Eduardo Gudiño, secretario, Sr. Agustín Proaño Rosales, Segundo vocal,

Sr. Bolívar Silva, tercer vocal, elegidos en las urnas por voto popular, el Sr. Alcívar Almeida Egas, en calidad de Teniente Político, se embarcaron en esta noble labor, la creación del Colegio Nacional Pimampiro.

En la actualidad conocida como Unidad Educativa "Pimampiro", se unifican las escuelas pertenecientes a los sectores más cercanos a la parroquia urbana del, en agosto del 2013, tras la historia reciente de la educación pública ecuatoriana, denota varias falencias en la formación con niños y jóvenes mal preparados, ausencia de infraestructura e implementos que cumplan con los estándares mínimos.

Haciendo referencia a la forma de una evaluación básicamente, se manejaba técnicas e instrumentos tradicionales, los cuales no toman en cuenta potencialidades del estudiante ya que su valoración únicamente era cuantitativa, por lo cual el estudiante no logra apreciar porque tiene notas aprobatorias o reprobatorias.

En si el docente aplicaba sus propios parámetros en una evaluación sin tomar en cuenta la participación y valoración del estudiante, el profesionalismo y el criterio de los demás en base a las cátedras, las notas cuantitativas en si no tenían criterios claros de justificación, no se fija los logros que se desea obtener, sino en errores y debilidades del estudiante, estos en si no tenían las suficientes oportunidades de auto mejoramiento, en si la evaluación es utilizada como un instrumento de control.

### 1.2 Planteamiento del problema.

Dentro de varios procesos educativos reformados, el docente debe actualizar los procesos de enseñanza-aprendizaje adaptando las planificaciones a las necesidades actitudinales y de aprendizajes de los estudiantes, es por esto que se resalta la aplicación de evaluaciones de base estructurada ya que con estas podemos medir conocimientos formales, habilidades cognitivas y adquiridas a través de la experiencia que adquiere el estudiante, dando lugar a los indicadores esenciales de evaluación los cuales permiten evidenciar resultados concretos del aprendizaje, precisando el desempeño esencial que debe demostrar el la parte más importante dentro de la evaluación, es los estudiante. instrumentos de evaluación que son el procedimiento mediante el cual se la misma, ayudando al docente a apropiarse de la lleva a cabo información que requiere en función de las características de aprendizaje , para de esta forma determinar si los estudiantes son competentes o no considerando las habilidades, destrezas, conocimientos, actitudes y valores; una Información clara y concisa que ayuda a la tomar las mejores decisiones.

La elaboración de los instrumentos de evaluación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje son beneficios para obtener información sustentable, para el docente y el estudiante, permitiendo el avance, la retroalimentación y sobre todo el mejoramiento del conocimiento.

En la actualidad los procesos educativos son fundamentales tanto como para el docente como para el educando, ya que en la práctica los proyectos educativos se los presenta de una forma lógica y práctica. El rendimiento de los estudiantes depende de la metodología y pedagogía que utiliza el docente en el proceso de enseñanza aprendizaje, por tanto el estudiante comprende y aprende con facilidad, en el proceso de evaluación este refleja las del desarrollo de destrezas logradas en el proceso cognitivo.

### 1.3 Formulación del problema

¿Los instrumentos de evaluación que utilizan los docentes en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en los primeros y segundos años de Bachillerato General Unificado en el área de Matemática de la Unidad Educativa Pimampiro del Cantón Pimampiro de Imbabura, durante el año lectivo 2013-2014, no permiten evidenciar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño, propuestos en los lineamientos curriculares?

### 1.4 Delimitación

### 1.4.1 Unidades de Observación

La presente investigación se realizará a los estudiantes y docentes de los primeros y segundos años de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa "Pimampiro", del cantón Pimampiro, de la provincia de Imbabura.

### 1.4.2 Delimitación Espacial

La investigación se realizará en la Unidad Educativa "Pimampiro" del cantón Pimampiro de la provincia de Imbabura.

### 1.4.3 Delimitación Temporal.

La investigación se realizará durante el año lectivo 2013 – 2014.

#### 1.5 OBJETIVOS.

### 1.5.1. Objetivo General.

Determinar las falencias en los instrumentos de evaluación aplicados en la enseñanza de la matemática en los primeros y segundos años de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Pimampiro en el año lectivo 2013-2014.

### 1.5.2. Objetivos Específicos.

- Fundamentar bibliográficamente los instrumentos de evaluación para y el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño del área de matemática en los estudiantes de primero y segundo año de Bachillerato General Unificado.
- Diagnosticar la elaboración de los instrumentos de evaluación y su relación con la verificación del desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática.
- Proponer una guía didáctica para la elaboración de instrumentos de evaluación que verifiquen el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática.
- Socializar la guía didáctica de instrumentos de evaluación con estudiantes y docentes del área de matemática, para contribuir a la

aplicación y utilización de estos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### 1.6 Justificación

Se ha escogido este tema porque se necesita conocer las fortalezas, debilidades y amenazas que tienen los docentes y estudiantes durante el proceso de enseñanza –aprendizaje y particularmente en el período de evaluación. La investigación a realizarse, permitirá obtener un diagnóstico o información real del aprendizaje en el área de la Matemática, en razón de que la evaluación curricular no solo evalúa los conocimientos previos, sino lo que el estudiante está aprendiendo y no se ha olvidado. Los estudiantes estarán motivados porque pueden conocer y apreciar en una forma real y concreta el progreso de su desarrollo educativo y formativo, de esta manera tomar conciencia de la importancia de los procesos de evaluación educativa. La carencia de estudios e investigaciones en ésta área es notoria y deficitaria en razón de que la evaluación tiene muchas aristas para ser tratada, elaborada y aplicada, además de las dificultades intrínsecas que tiene la misma.

El hombre y el conocimiento, como realidades que son, participan de este proceso, por lo tanto, la formación humana es mucho más que un acto intelectual, involucra el compromiso de la afectividad, la voluntad, y la psicomotricidad, los cuales, junto con la mente, actúan como estructura integral y el desarrollo depende del grado de avance o progreso de los individuos, comunidades o sociedades. Como elemento fundamental de la formación está el aprendizaje, proceso que se convierte en la razón de ser de la enseñanza y de los demás procesos y recursos de todo el sistema educativo. Y cómo evidenciar estos logros es aún más importante, es ahí donde radica la importancia misma de la evaluación, estos procesos mal aplicados, es como tirar al tacho de la basura un mundo lleno de

planificaciones, actividades, tiempo y esfuerzos. A diferencia de una evaluación bien aplicada con los respectivos instrumentos de la misma, los resultados son como el agua fresca en un desierto, el pan en medio del hambre, porque se hacen visibles y tangibles los "hechos educativos" en el aula, lo aprendido, cuando se lo aplica en la vida diaria, máxime cuando el estudiante es autónomo, libre y cuando hace útil el conocimiento para resolver los problemas que se presentan en su vida. Por tanto es imperiosa la necesidad de ayudar a helos estudiantes, jóvenes y adultos que quieren "aprender a aprehender" para que pueda librarse de un pasado tradicional, rígido y monótono.

Es importante tomar en cuenta que en el artículo de la ley de educación quedó explícito los tres tipos de evaluación que se deberán aplicar durante cada quimestre, de esta forma se cumple con esa característica intrínseca de la evaluación: la continuidad; sólo así se puede ir evidenciando el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño en el avances de los estudiantes mediante la asimilación de nuevos conocimientos y el desarrollo de sus habilidades y competencias.

En la actualidad dentro del ámbito educativo se presenta los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante las calificaciones cuantitativas parciales y quimestrales.

El art. 194, del Reglamento de la LOEI, señala que las calificaciones deben hacer referencia al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje establecidos y en los estándares de aprendizaje nacionales. Para lo que proponen una escala de calificaciones, la cual debe ser considerada tanto para la cualificación como para la cuantificación de los resultados. Las matrices tienen estos dos componentes, cuyas notas y siglas hacen referencia a la superación domina los aprendizajes (DA) de 9 – 10,

alcanza los aprendizajes (AA) de 7 - 8.99, próximo a alcanzar los aprendizajes (PAA) de 4.01 - 6.99 y no alcanza los aprendizajes requeridos (NA) menor que 4.

Se establecen además, una vez realizado el promedio anual, los exámenes de recuperación, supletorios, remediales y de gracia, se debe tomar en cuenta preguntas de base estructurada, de esta forma todos tendrán la oportunidad de ganar el año escolar.

Es conveniente leer lo que dice la normativa y de esa forma se puede emitir juicios de valor, sin embargo el punto clave es dar oportunidades necesarias a todos los estudiantes para que exista una mejora en el aprendizaje educativo durante todo el proceso didáctico-pedagógico, para que de esta forma el docente este autosatisfecho con sus trabajo y tener todas las evidencias necesarias para ser justo al momento de establecer juicios finales con respecto a los estudiantes.

### CAPÍTULO II

### 2 MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Fundamentación Teórica

#### 2.1.1 Teoría Humanista

Los enfoques humanistas tienen como características comunes, el énfasis en los aspectos subjetivos en el influjo de filosofías con los estudiantes, preocupadas por aspectos con el existir del ser; el rechazo de los conceptos motivacionales de la teoría psicoanalítica y conductista, de tal manera que el humanismo se ha presentado en ocasiones como la tercera fuerza por el carácter determinista y mecanicista de dos posiciones, así como de los supuestos modelos factoriales. Desde estas posiciones se entiende que la conducta es indeterminada.

El concepto central de esta orientación es el de ser o concepto de sí mismo, las ideas y percepciones propias del estudiante respecto a sus experiencias personales y aspiraciones, el auto concepto, la auto imagen. El principal autor que representa esta postura es **Carl Rogers** (1902-1987), el autor eminentemente clínico que aborda en los años sesenta una formulación teórica de la personalidad en consonancia con sus posiciones terapéuticas. De acuerdo con esta posición humanista de la fenomenología, Rogers cree que el individuo percibe el mundo que le rodea de un mundo singular y único; estas percepciones constituyen su realidad o mundo privado.

También se fundamenta en una educación democrática, centrada en el estudiante preocupado obviamente en el desarrollo intelectual. Se hace hincapié en que los estudiantes aprendan a partir de su experiencia, sin preocuparse de la naturaleza de proceso de aprendizaje.

Roger, J. en su obra "El proceso de convertirse en persona" expone:

El humanista es considerado un modelo, ya que su surgimiento concibe al hombre como un ser único y total, capaz de desarrollar habilidades en todas sus ramas y formas que por medio de la educación podrá tener una vida plena, digna con valores, capaz de solucionar cualquier problema que se presente a él. Donde el docente fomenta su espíritu cooperativo, siendo autentico y genuino ante los estudiantes, que deberá expresar su conocimiento por medio de experiencias. (p. 65)

La característica que sobresalta en el maestro humanista es un facilitador de la capacidad potencial del auto realización de los estudiantes. Sus esfuerzos didácticos deben estar encaminados a lograr que las actividades de los estudiantes sean auto dirigidas, fomentando el autoaprendizaje y la creatividad. El profesor no debe limitar ni poner distracciones de los instrumentos pedagógicos más bien debe proporcionarles a los estudiantes de iniciativas para desarrollar su conocimiento.

BROUDY Harry s. (1966) en su obra "Una Filosofía de la Educación" explica:

En el término autorrealización, los elementos obvios son el ser y la realización, el ser como una tensión peculiar entre lo que somos en un momento dado y las posibilidades que concebimos de lo que podemos ser en momentos subsecuentes. El ser es un esfuerzo hecho por un ser que es su propio pasado. (p. 80)

#### 2.1.2 Fundamentación Filosófica

La educación tiene como fin la formación del ser humano en forma completa y humanista, reflexionando todos sus aspectos tanto personales como de su entorno.

Representantes de esta teoría son: Pratt, Elinsner, Carls Rogers y Abrahán Maslow. El conocimiento reconoce a la interpretación dialéctica entre el sujeto y el objeto del conocimiento, hoy en día el hombre puede demostrar esta relación en el trabajo, en su entorno social, en la escuela en la interacción con la sociedad.

Esta teoría permite el desarrollo del conocimiento en un plano interactivo donde los estudiantes son el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y por lo tanto el profesor tiene que crear espacios para que exista la interacción de los estudiantes con el ambiente que lo rodea, así estas experiencias se van fortaleciendo en el transcurso del convivir educativo en la matemática.

De ellos deducimos que los modelos filosóficos de nuestra educación actual responderán los avances científicos, tecnológicos que el conocimiento abarca, es por ello que los fundamentos filosóficos de este proyecto están acorde con el desarrollo de los estudiantes

Según VALLADARES, I. (1999). En su obra argumenta que: en el campo educativo, esta teoría propicia crear el ambiente referido; el Maestro es un orientador de propósitos, de acciones y es un guía democrático del proceso de aprendizaje. El papel del profesor será

constituirse en un estimulador de las capacidades del estudiante para que él sea lo que deba ser.(Pg.99)

### 2.1.3 Fundamentación Psicológica

Esta forma parte del área contextual del profesor, como área pedagógica es una asignatura teórico-práctica, definidas estas en el plan de estudios comunidades didácticas que pone énfasis en la comprensión de aspectos teóricos de una determinada área de conocimientos, más que en el desarrollo de habilidades técnicas específicas donde se debe promover las habilidades ligadas a la apropiación y el pensamiento crítico en torno a las construcciones gnoseológicas y epistemológicas entendiéndose como una estrategia de organización didáctica cuyos caracteres sea interactiva de la relación teoría práctica y de las diferentes disciplinas.

Sujeto que aprende como un sujeto activo, producto y productor de cultura que a través de su acción sobre el medio construye tanto los conocimientos como los esquemas de interpretación del mundo que lo rodea este proceso no es el resultado exclusivo de un número más o menos categorizable de operaciones mentales individuales, sino que fundamentalmente se da y esta mediado por los procesos sociales y culturales de los que el sujeto participa, y a cuyo estudio contribuyen tanto las teorías psicológicas como sociológicas que incluyen lo grupal y lo social como elementos intervinientes en el aprendizaje.

Se deben tener presentes, desde una perspectiva didáctica crítica, las particularidades propias que asume el aprendizaje con una evaluación curricular, el que es regulado por una especie de contrato didáctico

implícito que pauta y condiciona los comportamientos de los estudiantes en el aula y que pasa a formar parte de lo que podríamos llamar el modo escolarizado de aprender, que hace que el sujeto ponga en juego un repertorio particular de procesos y acciones.

La psicología científica se ha ocupado de estudiar la inteligencia, destacando en particular tres enfoques a los que se refiriere sucintamente.

CENAISE, (2002) en su obra "Tiempo de Educar, Revista del pensamiento pedagógico ecuatoriano, dice:

"Significatividad psicológica del material: que el estudiante conecte el nuevo conocimiento con los previos y que los comprenda. También debe poseer una memoria de largo plazo, porque de lo contrario se le olvidará todo en poco tiempo". (pg. 89)

Actitud favorable del estudiante: ya que el aprendizaje de la matemática no puede darse si el estudiante no tiene un conocimiento básico. Este es un componente de disposiciones emocionales y actitudinales, en donde el maestro solo puede influir a través de la motivación.

A lo que las modificaciones valorativas respecto a esas personas u habitualmente involucradas no son únicamente de naturaleza cuantitativa, si no también cualitativa.

De hecho, el movimiento de inteligencia afectiva no pretende solo que se reconozca la capacidad de "aprendizaje matemático" de estudiante generalmente poco atendidos por nuestras instituciones escolares, sino también que se fomente en la escuela un genuino "aprendizaje vital".

### 2.1.3.1 Teoría Cognitiva

Lo que identifica a las distintas teorías cognitivas es que se consideran como un agente activo de su propio aprendizaje. En términos más técnicos, el estudiante es quien construye nuevos aprendizajes y no es el maestro quien los proporciona. La concepción de que el estudiante es el único responsable de la construcción de sus aprendizajes, no exime de responsabilidades al profesor.

Jorge Villarroel I. (2005) en su obra "Desarrollo del pensamiento" indica que:

Los contenidos estudiados hasta aquí, nos permiten deducir algunos elementos fundamentales implícitos en los procesos intelectuales. Sin embargo, es necesario explicar todos los factores que intervienen cuando las personas ponen en juego sus procesos mentales. Esta exposición a su vez nos permitirá determinar sobre de que variables vamos a incidir cuando deseamos modificar y mejorar las capacidades cognitivas.(pg. 83)

Este se convierte en un valioso ente que favorece y facilita a los estudiantes al cambio para que puedan procesar y asimilar la información que reciben. Tiene su origen en la interacción entre las personas y el mundo, construyen sus ideas sobre su medio físico, social o cultural siendo el resultado de un proceso de construcción o reconstrucción de la realidad. Sobre aprendizaje Albert Bandura hace referencia en que se aprende a imitar modelos; Jean Piaget señala que la capacidad

intelectual es cualitativamente distinta en las diferentes edades, y que el estudiante necesita a interacción con el medio para adquirir competencia intelectual; **Ausubel**, aprendizaje significativo; **Bruner** con el aprendizaje por descubrimiento; **Vigotsky**, encaminados a conseguir en los estudiantes cambios integrales de su personalidad.

### 2.1.4 Fundamentación Pedagógica.

En la reforma curricular ecuatoriana aspira establecer una educación de calidad, conforme a los planteamientos de la pedagogía actual. La propuesta está insertada en las corrientes psicopedagógicas más modernas, nutriéndose lógicamente de las contemporáneas y parte con una sólida base científica o consensuada que consta de ideas claras, habilidades vigorosas, actitudes positivas que son objetivos claros destinados a lograr en los estudiantes.

**Enciclopedia**, (quia del estudiante, 1997)

Según la concepción humanista, se considera al currículo como abierto, flexible, didáctico, basado en los conocimientos previos innatos de la persona; este se apropia para lograr el incremento de la potencialidad del sujeto y reducir las limitaciones, la evaluación se constituye en formativa y de proceso. La educación afectiva en la escuela nace de la necesidad de atender íntegramente a la persona.

Durante el tiempo se ha descuidado la vertiente emocional, lo que pone de manifiesto la notoria deficiencia de la institución escolar.

ARMIJOS REYES, (2002), en su obra "Investigación del Proceso Educativo", expresa que:

"Es el aprendizaje a través del cual los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y hábitos adquiridos pueden ser utilizados en cualquier circunstancia. Los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno." (pg. 202)

En la década de los setenta, la propuesta de **Bruner** sobre el aprendizaje por descubrimiento estaba tomando fuerza. En ese momento, los colegios buscaban que los estudiantes construyeran su conocimiento a través del descubrimiento de contenidos.

Se va reconociendo muy despacio la trascendencia de la educación de la afectividad, pero siguen siendo insuficientes los esfuerzos por desarrollar programas formativos, sistemáticos y rigurosos. Es totalmente necesario seguir esclareciendo que tipo de conexión hay entre razón y emoción y cuáles son los procedimientos pedagógicos acreditados que permiten impulsar su desarrollo armónico y saludable.

En este sentido, hay que desear que se produzcan significativos avances en la comprensión de la inteligencia afectiva que posibiliten el posterior enriquecimiento de la formación humana. Una estrategia adecuada para llevar a la práctica este modelo es el método de proyectos, ya que permite interactuar en situaciones concretas y significativas que estimula el saber, el saber hacer y el saber ser, es decir, lo conceptual, lo procedimental y lo actitudinal.

IGLESIAS, Dora, (2007) en su obra Técnicas de aprendizaje Activas, señala:

En este modelo el rol del docente cambia, se vuelve moderador, coordinador, facilitador, mediador y también un participante más. El constructivismo supone también un clima afectivo, armónico, de mutua confianza, ayudando a que los estudiantes se vinculen positivamente con el conocimiento y por sobre todo con su proceso de adquisición. (pg.33)

La pedagogía como la Teoría de Vigotsky en torno a la educación participó muy activamente en una serie de actividades pedagógicas fue educador y según se dice, poseía grandes dotes para esta profesión. En calidad de miembro de los órganos dirigentes de la educación nacional, participó en la solución de los problemas prácticos de la educación que se planteaban en su época, como cuando la enseñanza Soviética enfrentaba las dificultades propias de paso de la enseñanza compleja a la enseñanza por disciplinas escolares en la escuela primaria. Por lo demás, a lo largo de toda su vida Vigotsky se interesó en la educación de los estudiantes con discapacidades.

Se dará a continuación algunas indicaciones sobre los problemas pedagógicos vinculados a las relaciones entre el desarrollo y el aprendizaje, sobre el concepto de zona de desarrollo y sobre los caracteres específicos de la educación fiscal formal en la matemática.

Para Vigotsky el problema de la relación entre el desarrollo y el aprendizaje constituía antes que nada un problema teórico. Pero como en su teoría la educación no era en modo alguno ajena al desarrollo y que este, para Vigotsky, tenía lugar en el medio sociocultural real, su análisis versaba directamente sobre la educación de tipo escolar. Ya se ha visto

que uno de los modelos del desarrollo modelo II, desarrollo artificial es posible gracias precisamente a la educación escolar.

#### 2.1.4.1 El Constructivismo

El constructivismo plantea que nuestro mundo es un mundo humano, producto de la interacción humana con los estímulos naturales y sociales que hemos alcanzado a procesar desde nuestras "operaciones mentales" (Piaget)

(CONFEDEC, 2003) en su obra Técnicas Activas Generadoras de Aprendizajes constructivista, escribe:

Esta posición filosófica constructivista implica que el conocimiento humano no se recibe en forma pasiva ni del mundo ni de nadie, sino que es procesado y construido activamente, además la función cognoscitiva está al servicio de la vida, es una función adaptativa, y por lo tanto el conocimiento permite que la persona organice su mundo experiencial y vivencial. (pg.85).

El lograr entender el problema de la construcción del conocimiento ha sido objeto de preocupación filosófica desde que el hombre ha empezado a reflexionar sobre sí mismo. Se plantea que lo que él se humano es, es esencialmente producto de su capacidad para adquirir conocimientos que les han permitido anticipar, explicar y controlar muchas cosas.

#### 2.1.4.2 Profesor Constructivista

Acepta e impulsa la autonomía e iniciativa del estudiante. Usa materia prima y fuentes primarias en conjunto con materiales físicos, interactivos y manipulables.

Usa terminología cognitiva tal como: clasificar, analizar, predecir, crear, inferir, deducir, estimar, elaborar, pensar.

Investiga acerca de la comprensión de conceptos que tienen los estudiantes, antes de compartir con ellos su propia comprensión de estos conceptos desafía la indagación haciendo preguntas que necesitan respuestas muy bien reflexionadas y desafía también a que se hagan preguntas entre ellos.

FLORES OCHOA, Rafael, (2007) en su obra Hacia una Pedagogía del Conocimiento, señala:

Considerar la motivación como un factor fundamental para que el estudiante se interese por aprender, ya que el hecho de que él se sienta contento en su clase, con una actitud favorable y una buena relación con el maestro, hará que se motive para aprender. (pg. 73)

### 2.1.4.3 Teoría Histórica Cultural

Se entiende la dominación de "histórico-culturales" gracias a un desarrollo histórico previo, no está escrito en nuestra estructura orgánica.

Para Vygotsky, el proceso de desarrollo histórico están conectado a nuevas formas de medición: "en los mismos, tal punto crítico o de inflexión fue el uso de herramientas; en los hombres primitivos, el trabajo y el uso de los signos simbólicos..." Una de las ideas centrales del enfoque histórico cultural es que los grupos humanos difieren unos de otros por que intervienen y manipulan la naturaleza.

Jorge Villarroel I. (2005) en su obra "Desarrollo del pensamiento" indica:

Esta teoría, si bien no explica de manera explica las etapas del pensamiento en las personas, formula decisivos aportes científicos que complementan y hasta rebaten las ideas de Piaget. Al mismo tiempo permiten comprender varios procesos psicológicos implicados en las capacidades de pensar y aprender de los adolescentes. (pg. 63)

A causa de los cambios históricos producidos en las actividades organizadas, no se genera ni se explica socialmente, la naturaleza humana consigue categorías fijas que puedan ser aplicadas de forma general, si no que más bien ha de hablarse de categorías cambiantes.

Esto es así porque la entidad del hombre no puede separarse de su vida mental y, sobre todo, de cómo se ha producido históricamente.

La Universidad Técnica del Norte combinando una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un gran número de materias. Es necesario aprender a aprender para poder aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida estudiantil. En esta institución técnica el límite de aprender a

aprender es la oportunidad de adquirir conocimientos sin límites de espacio ni de tiempo pero para que aproveche el estudiante necesita desarrollar hábitos de estudio, actitudes y manejar métodos y técnicas de aprendizaje aplicables sin necesidad de la orientación del maestro y en el último de los casos la auto educación que es lo fundamental en la matemática en la resolución de ejercicios es cuando se aprende más.

### 2.1.5 Fundamentación Sociológica

Como se ha venido exponiendo, un propósito central de la transformación social y educativa es el de propiciar el desarrollo de una persona reflexivo-creativa integral capas de orientarse constructivamente en las complejidades de la sociedad, elaborar y tomar decisiones adecuadas, con un sentido de justicia y solidaridad, en situaciones de crisis personales y sociales. En la actual sociedad se requiere de un desarrollo social humano en sus connotaciones éticas que aborde, entre otras cuestiones, la necesidad de la formación de proyectos de vidas sustentados en valores humanos de dignidad, solidaridad y progreso que se articulen en proyectos sociales variables y constructivos desde el ángulo del enriquecimiento social, material y espiritual, dirigido al bienestar del estudiante en el aprendizaje de matemática.

No se trata solo de una determinada elaboración teórica, sino de una práctica constatada en el funcionamiento grupal en el desarrollo de la transformación educativa que en la medida que se extiende, pudiera sustentar los procesos de cambio social en comportamiento responsable, argumentado y creativo, concertado socialmente.

#### 2.1.5.1 Teoría Socio – Crítica.

Jorge Villarroel I. (2009) en su obra "Desarrollo del pensamiento" comenta que:

En el pensamiento crítico es esencialmente evolutivo. Se caracteriza por el establecimiento de criterios para juzgar las creencias y acciones, mediante una actitud de escepticismo reflexivo, de igual forma, este tipo de pensamiento nos obliga a la suspensión de juicios hasta que se hayan considerado todos los datos relevantes. (Pg. 48)

La Universidad Técnica del Norte se constituye en una Institución crítica que busca la vigencia de una sociedad justa, libre y solidaria que permita a los jóvenes alcanzar una vida digna y socialmente comprometida. Así mismo, la mayor parte del material de aprendizaje se presenta de manera verbal y conviene precisar que no es inevitablemente mecánico y que puede ser reflexivo. Se exige incorporar una evaluación educativa de primera de modo que pueda recuperarlo o reproducirlo en el futuro. Los estudiantes asumen un hábito crítico vasado en funciones, acciones y pensamientos democráticos de la sociedad, potencializado de diversas formas a la persona y al medio.

Actualmente, se considera que el nuevo Sistema de Evaluación es un proceso que implica un cambio en el ser humano. Es una continua creación y recreación de nuestros conocimientos, ideas, modelos mentales, lo cual permite construir conocimientos.

#### 2.1.6 Evaluación Educativa.

#### 2.1.6.1 Instituto Nacional de Evaluación Educativa

Este instituto (INEVAL) es un organismo público del Ecuador encargado de la evaluación interna y externa del sistema nacional de educación fue creado el 26 de noviembre del 2012, en conformidad con el artículo 346 de la constitución de la República del Ecuador y con el artículo 67 de la Ley Orgánica de la Educación Intercultural.

El (INEVAL) realiza la evaluación de la gestión educativa de las autoridades educativas, desempeño del rendimiento académico de las y los estudiantes, desempeño de los directivos y docentes, gestión escolar, desempeño institucional, aplicación del currículo entre otros, de acuerdo a los estándares de calidad educativa definidos por el Ministerio de Educación son descripciones de los logros, propuestos por el ministerio de educación que se esperan de los diferentes autores de la educación: estudiantes, profesores, directivos y planteles educativos.

#### 2.1.6.2 Sistema de Evaluación.

Es un proceso que procura determinar, de la manera más sistemática y objetiva posible, la pertinencia, eficacia, eficiencia e impacto de las actividades formativas a la luz de los objetivos específicos constituyen una herramienta administrativa de aprendizaje y un proceso organizativo orientado a la acción para mejorar tanto las actividades en marcha, como la planificación, programación y toma de decisiones.

Es la medición del proceso de enseñanza-aprendizaje que contribuye a su mejora. Desde este punto de vista, la evaluación nunca termina ya que se debe estar analizando cada actividad que se realiza. La evaluación adquiere sentido en la medida que comprueba la eficacia y posibilita el perfeccionamiento de la acción del docente. Lo que destaca un elemento clave de concepción actual de la evaluación: no evaluar por evaluar sino para mejorar los programas la organización de las tareas y la transferencia a una más eficiente selección metodológica evaluación educativa.

#### 2.1.6.3 Evaluación Educativa.

La evaluación educativa es un proceso sistemático, integrado en la actividad educativa, con el propósito del mejoramiento continuo, es una valoración, una apreciación y un análisis de lo que acontece, en el aula, tanto en su interior como en su entorno, es decir involucra a todos los elementos con el fin de tomar decisiones para mejorar un proceso.

(JOAN MATEO, 2008), en su obra Medición y Evaluación Educativa, pg. 99 Propone.

Que los instrumentos ayudan a obtener información sustentable y variada que algunos autores describen como instrumentos de apoyo para la obtener datos, de una forma más clara y oportuna de acuerdo el desarrollo del conocimiento Humano.

Este autor propone el beneficio de la elaboración y aplicación de los instrumentos de evaluación, que estos permiten la obtención de información que necesita el docente para establecer juicios de valor a los conocimientos logrados en el estudiante, en los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo cual es conveniente y muy estratégico el uso considerado y apropiado de los instrumentos de evaluación. Haciendo referencia que

el ámbito educativo adquiere nuevos cambios en beneficio del mejoramiento de la educación ecuatoriana.

(DIAS, 2002) en su obra Evaluación de la Calidad en Centros Educativos, pg. 37, dice:

Que una vez determinado los objetivos, los modelos de evaluación y los aspectos relevantes de un conocimiento, debemos asociar la importancia de los indicadores dentro de una evaluación educativa, la cual permita al estudiante tener presente todos los factores que influyen dentro la evaluación, centrándose en los logros que se quiere alcanzar.

En si los indicadores son un componente importante de la elaboración de los instrumentos.

Los instrumentos y técnicas de evaluación son herramientas que utiliza un docente, necesarias para obtener evidencias del desempeño de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los instrumentos no son fines en sí mismo, pero constituyen una ayuda para obtener información con respecto a los estudiantes, para ello el docente debe poner mucha atención en la calidad de estos ya que un instrumento inoportuno provoca una distorsión en la realidad, aspecto que conlleva el docente en la mala utilización de un instrumento al momento de evaluar.

Se contribuye a mejorar el rendimiento académico tanto del docente, estudiantes y autoridades. Con la aplicación y utilización de esta manual en cuanto a la construcción adecuada de los instrumentos de evaluación

por parte del docente, ya que depende mucho de ellos la calidad de la educación que se pueda impartir a los estudiantes.

**Social:** Si se fomenta una educación de calidad en los estudiantes con conocimientos sólidos y fructíferos, la sociedad en si es la beneficiaria de portar personas capaces y decisivas de enfrentar con fervor la realidad social en cualquier ámbito. El estudiante del momento es el futuro de la sociedad ya que se crea personas entes y capaces desde un mínimo detalle hasta los más altos conocimientos los cuales adquieren y los aplican en el diario vivir.

**Científico:** Se mejora los conocimientos metodológicos de los docentes con el manual propuesto, ofertando ejemplos de instrumentos los cuales se puede utilizar como una guía al momento de la construcción de los propios del docente.

#### 2.1.6.4 Características de la Evaluación

(Piatti, 2013) en la obra características de la evaluación expresa que: "Toda acción evaluativa debe reunir una serie de características si desea responder a lo que se propone. Así, por ejemplo, debe ser: Integral, Sistemático, continua y permanente, flexible, formativa, recurrente y decisoria"

Integral, cubre todos los objetivos propuestos, así como los aspectos del aprendizaje, elementos educativos, accionar del alumno, manifestaciones de conducta y de rendimiento (cualitativos y cuantitativos)

**Sistemático**, porque permite obtener, analizar e interpretar y formular juicios válidos de cada paso o secuencia previamente establecido en el proceso de enseñanza- aprendizaje, en concordancia con los objetivos propuestos en el proceso educativo, comunicando los resultados oportunamente para la realimentación de vida.

**Continua y permanente**, porque al realizarse simultáneamente e interrumpidamente al desarrollo de las acciones educativas del proceso, posibilita reajustes inmediatos.

Flexible, porque sus objetivos, estrategias e instrumentos diversos consideran un amplio margen de variación en cuanto a las características y condiciones personales de los sujetos del currículo, tipos de instrumentos a utilizar así como el tiempo de su aplicación. Participativa o colectiva porque implica la intervención de todas las personas que participan en el proceso educativo: educandos, docentes, padres de familia, entre otros.

**Formativa,** porque consiste en perfeccionar y enriquecer los resultados de la acción educativa. Así el valor de la evaluación radica en enriquecer al evaluador, a todos los usuarios del sistema y al sistema en sí, gracias a su información continua y sus juicios de valor ante el proceso.

**Recurrente,** porque reincide a través de la retroalimentación sobre el desarrollo del proceso perfeccionándolo de acuerdo a los resultados que se van alcanzando.

**Decisoria** porque los datos de información debidamente tratados e integrados facilitan la emisión de juicios de valor que, a su vez, propician y fundamentan la toma de decisiones para mejorar el proceso y los resultados.

## 2.1.6.5 Enfoques de la Evaluación Educativa.

La evaluación educativa abarca distintos enfoques complementarios.

Teórico: la evaluación debe ser estudiada como un elemento integrado en la totalidad del proceso de enseñanza – aprendizaje. No es posible hablar de la evaluación de los aprendizajes al margen de los procesos de enseñanza que los han generado. Entonces, cuando se opta por concepciones en las que se privilegia la capacidad de producción personal del alumno, los instrumentos de evaluación que utilicemos deberán ser coherentes.

Didáctico: la evaluación es un recurso para la retroalimentación del proceso de enseñar y aprender que permite ajustarlo, corregirlo, reformularlo, mejorarlo, entre otros.

Institución educativa: el sistema de evaluación se establece al definir el proyecto educativo de la institución. De esta forma, la evaluación es una herramienta útil para transformar la realidad, contribuyendo a mejorar la gestión institucional.

## 2.1.6.6 Propósitos de la Evaluación.

En el ámbito escolar, la evaluación puede cumplir varios propósitos, dependiendo de los interese de los participantes.

En primer lugar, puede ser utilizada para el desarrollo de la investigación educativa, ya que permite obtener información detallada de lo que sucede en la institución escolar.

En segundo lugar, la evaluación permite reorientar el proceso de aprendizaje y enseñanza, utilizando para ello la recolección de gran cantidad de datos sobre la actuación de los participantes y la influencia de la acción docente en el aprendizaje. Este propósito es fundamental, ya que la evaluación es la brújula que orienta el trabajo del docente en el aula, le permite darse cuenta de lo que ocurre y, en consecuencia, canalizar su práctica pedagógica. Igualmente, desde el punto de vista de una didáctica constructivista, el propósito fundamental de la evaluación es ayudar a cada alumno en el desarrollo de la construcción del conocimiento. En este sentido, la evaluación permite recabar para comprender el proceso que sigue el alumno y así tener las bases para ayudarlo. Un principio esencial para lograr este objetivo es considerar que el aprendizaje es individual, para su construcción el aprendiz se vale de la cooperación y de la interacción social.

Para cumplir con estos propósitos se puede recurrir a múltiples procedimientos de recolección de datos tales como: observación, entrevista, conversaciones informales, análisis de las producciones escritas y demás trabajos de los alumnos. Todo esto es la interacción permanente entre los participantes, la cual le permite al docente determinar acertadamente cuando intervenir, con qué propósito y en quien centrar la atención en un momento determinado.

### 2.1.6.7 Tipos de Evaluación.

(Iglesias, 2005) Según Carlos Manuel Cañedo Iglesias y Matritza Cáceres Mesa. "La evaluación del aprendizaje se realiza durante todo el proceso de enseñanza, en cada una de sus etapas y se clasifica atendiendo principalmente al nivel de información de los objetivos que pretende verificar, en: Diagnostica, formativa y sumativa."

Existen diferentes tipos de clasificación que se pueden aplicar a la evaluación, pero atendiendo a los diferentes momentos en que se presentan podemos mencionar:

## 2.1.6.7.1 Evaluación Inicial o Diagnóstica.

Se realiza para predecir un rendimiento o para determinar el nivel de aptitud previo al proceso educativo. Busca determinar cuáles son las características del alumno previo al desarrollo del programa, con el objetivo de ubicarlo en su nivel, clasificarlo y adecuarlo individualmente el nivel de partida del proceso educativo. Tiene como objetivo indagar en un estudiante el tipo de formación que posee para ingresar a un nivel educativo superior al cual se encuentra. Para realizar dicha evaluación el maestro debe conocer a detenidamente al alumno, para adecuar la actividad, elaborar el diseño pedagógico e incluso estimar el nivel de dificultad que se propondrá en ella.

#### 2.1.6.7.2 Evaluación Formativa

Es aquella que se realiza al finalizar cada tarea de aprendizaje, tiene por objetivo informar de los logros obtenidos, y eventualmente, advertir donde y en qué nivel existen dificultades de aprendizaje, permitiendo la búsqueda de nuevas estrategias educativas más exitosas. Aporta una retroalimentación permanente al desarrollo del programa educativo. Tiene como propósito verificar que el proceso de enseñanza-aprendizaje tuvo lugar antes de que se presente la evaluación sumativa tiene un aspecto connotativo de pro alimentación activa. Al trabajar dicha evaluación el maestro tiene la posibilidad de rectificar el proyecto implementando en el aula durante su puesta en práctica.

#### 2.1.6.7.3 Evaluación Sumativa.

Es la que se aplica al concluir un cierto período de tiempo o al terminar algún tipo de unidad temática. Tiene la característica de ser medible, dado que se le asigne a cada alumno que ostenta este tipo de evaluación un número en una determinada escala, el cual supuestamente refleja el aprendizaje que se ha adquirido; sin embargo, en la mayoría de los centros y sistemas educativos este número asignado no deja de ser subjetivo, ya que no se demuestra si en realidad el conocimiento aprendido puede vincularse con el ámbito social. Esta evaluación permite valorar no solo al alumno, sino también al proyecto educativo que se ha llevado a efecto. Tiene la estructura de un balance, realizado después de un período de aprendizaje en la finalización de un programa o curso.

#### 2.1.6.8 Generalidades sobre la Evaluación.

La evaluación como proceso de aprendizaje, amerita tomar en cuenta las formas de participación.

(Juárez L. A., 2010) en la obra Seminario de Evaluación de los Aprendizajes expresa que: En cada uno de los eslabones de la evaluación está presente, en mayor o menor grado, tanto la evaluación interna como la evaluación externa. Los eslabones de la evaluación se

pueden identificar de la siguiente manera: Autoevaluación: esencialmente es una evaluación interna. Coevaluación: es un equilibrio entre la evaluación interna y la evaluación externa. Hetero evaluación: podría darse ya sea de manera interna como externa.(pg.12)

**Autoevaluación.-** Los evaluadores evalúan su propio trabajo, un estudiante mide su propio rendimiento, si se trata de un centro o programa califican su propio funcionamiento lo mismo suceden en el ámbito educativo, los roles del evaluador y evaluado tienen presente su rol a seguir.

**Heteroevaluación.**- Se evalúa una actividad, objeto o producto, evaluadores distintos a las personas evaluadas (el consejo escolar al claustro de profesores, un profesor a sus estudiantes, entre otros).

**Coevaluación.-** es aquella en la que unos sujetos o grupos se evalúan mutuamente (estudiantes y profesores mutuamente, unos y otros equipos docentes, el equipo directivo al concejo escolar y viceversa). Evaluadores y evaluados intercambian su papel alternativamente.

#### 2.1.6.9 Estrategias de Evaluación.

Estas tienen como propósito recabar información constantemente, de manera formal e informal para valorar rasgos que determinan que los aprendizajes se están alcanzando en los estudiantes. Con las estrategias de evaluación se observan y comprenden los resultados, procesos, desempeños, acciones, creaciones que demuestran los estudiantes. Esta información la obtiene el docente durante el curso para orientar y ayudar

al estudiante en sus aprendizajes y para cambiar estrategias didácticas si los resultados no son favorables. Además, el estudiante debe recibir esta información a tiempo para tomar decisiones sobre su proceso de aprendizaje. La evaluación debe ser continua, acumulativa, integral y justa.

#### 2.1.6.10 Finalidades que se persiguen con la evaluación.

La finalidad es constatar si se logró el rendimiento suficiente en el estudiante, con los objetivos propuestos, con las condiciones personales y materiales con las que se trabajó, mediante una evaluación se puede conocer a cada uno de los estudiante, evaluando no solo cantidad y calidad de conocimientos, sino también las características físicas, sociales y pedagógicas que rodean a cada uno de los estudiantes.

#### 2.6.9.12 Evaluación en el proceso educativo.

La evaluación no se refiere únicamente al resultado final de un proceso sino a todos y cada uno de sus elementos, así será posible efectuar los cambios, modificaciones y adaptaciones acordes pertinentemente, si se observa que no han alcanzado los objetivos propuestos.

#### 2.6.9.13 La evaluación en la matemática.

La necesidad de articular los contenidos de la matemática con los intereses prácticos de los alumnos y la búsqueda de lograr la enseñanza comprometida con las transformaciones técnico – científicas actuales, ha sido el centro de las atenciones y preocupaciones de las investigaciones en didáctica de la enseñanza de la matemática.

### 2.1.6.11 Bases legales de la Evaluación.

Ley Orgánica de Educación: Art. del 63 al 65, 88 numeral 2

Reglamento de la Ley Orgánica de Educación: Art. del 87 al 123

Proyecto de la Ley Orgánica de Educación: Art. 60 y 70

Reglamento de ejercicio de la profesión docente: Art. 6 literal 2, 4, 5 y

6. Resolución Nº 266: Art. 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

y 20. Resolución Nº 213: Art. 1, 3, 9, 10, 11, 20, 21, 22, 23, 25, 26 y 40.

Resolución Nº 72: Art. 97.

Ley Orgánica de Protección del Niño y del Adolescente: Art. 56

## 2.1.7 Aprendizaje.

El aprendizaje es el proceso a través el cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen diferentes teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

(Ausubel, 2002) en su TEORIA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO comenta que:

Durante mucho tiempo se consideró que el aprendizaje era sinónimo de cambio de conducta, esto, porque dominó una pers-pectiva conductista de la labor educativa; sin embargo, se puede afirmar con certeza que el aprendizaje humano va más allá de un simple cambio de conducta, conduce a un cambio en el significa-do de la experiencia.

El aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el individuo está motivado. El estudio acerca de cómo aprender interesar a la neuropsicología, la psicología educacional y la pedagogía.

El aprendizaje es concebido como el cambio de la conducta debida a la experiencia, es decir, no debido a factores madurativos, ritmos biológicos, enfermedad u otros que no correspondan a la interacción del organismo con su medio.

El aprendizaje es un proceso mediante el cual se adquiere una determinada habilidad, se asimila una información o se adopta una nueva estrategia de conocimiento y acción.

## 2.1.7.1 Aprendizaje Significativo.

En la teoría del aprendizaje significativo de **David Ausubel**, este se diferencia del aprendizaje por repetición o memorístico, en la medida en que este último es una simple incorporación de datos que carecen de significado para el estudiante, que por lo tanto son imposibles de relacionarse con otros. El primero, en cambio, es reciproco tanto por parte del estudiante o docente en otras palabras existe una retroalimentación.

El aprendizaje significativo es aquel aprendizaje en el que los docentes crean un entorno de instrucción en el que los alumnos entienden lo que están aprendiendo. El aprendizaje significativo es el que conduce a la transferencia. Este aprendizaje sirve para utilizar lo aprendido en nuevas situaciones, en un contexto diferente, por lo que más que mencionar hay que comprender. Aprendizaje significativo se opone de este modo al

aprendizaje mecanicista. Se entiende por la labor que un docente hace para sus alumnos.

## 2.1.7.2 El rol del Profesor en el Aprendizaje Significativo.

Cambiar de actitud considerando prioritariamente el vínculo docente, estudiante; escuela y comunidad.

Conocer críticamente las teorías y avances psicológicos y pedagógicos.

Desarrollar destrezas para descubrir (evaluar) los saberes previos y los estados evolutivos del humano, para enfocar los bloques temáticos desde esa realidad. Ser capaz de suscitar el conflicto cognitivo, que provoque en el alumno la necesidad de modificar los esquemas mentales en forma progresiva y permanente.

Ser capaz de desarrollar con el estudiante un nuevo material de información que le ayude a equilibrar esos esquemas mentales que él, intencionalmente ha tratado de problematizar.

Conocer y manejar la estructura lógica de los bloques temáticos y la estructura psicológica del estudiante.

Se facilita la enseñanza-aprendizaje utilizando técnicas e instrumentos activos.

ARMIJOS REYES, (2002), en su obra "Investigación del Proceso Educativo", dice:

Es el aprendizaje a través del cual los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y hábitos adquiridos pueden ser utilizados en cualquier circunstancia. Los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno. Esto se logra cuando el estudiante relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el alumno se interese por aprender lo que se le está mostrando. (pg. 25)

Ausubel considera que el aprendizaje por descubrimiento no debe ser presentado como opuesto al aprendizaje por exposición (recepción), y que este puede ser igual de eficaz si se cumplen unas características. Así, el aprendizaje escolar puede darse por recepción o por descubrimiento, como estrategia de enseñanza, y puede lograr un aprendizaje significado o memorístico y repetitivo.

## 2.1.7.3 Ventajas del Aprendizaje Significativo

- Produce una retención más duradera de información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, y que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido.
- La nueva información al ser relacionada con la anterior, es guardada en la memoria a largo plazo; es activo y depende de la asimilación del conocimiento por parte del estudiante mediante las actividades realizadas y recursos utilizados en el proceso de enseñanza del aprendizaje del estudiante.

## 2.1.7.4 Requisitos para lograr el Aprendizaje Significativo.

Significatividad lógica del material: el material que presenta el maestro al estudiante debe estar organizada, para lograr la construcción de conocimientos.

**(CENAISE, 2002)**, en su obra "Tiempo de Educar, Revista del pensamiento pedagógico ecuatoriano, dice:

"Significatividad psicológica del material: que el estudiante conecte el nuevo conocimiento con los previos y que los comprenda. También debe poseer una memoria de largo plazo, porque de lo contrario se le olvidará todo en poco tiempo". (pg. 89)

Actitud favorable del estudiante: Ya que el aprendizaje no puede darse si el alumno no quiere. Este es un componente de disposiciones emocionales y actitudinales, en donde el maestro solo puede influir a través de la motivación.

## 2.1.7.5 Aplicaciones Pedagógicas.

El maestro debe conocer los conocimientos previos del estudiante, se debe asegurar que el contenido a presentar pueda relacionarse con las ideas previas, ya que al conocer lo que sabe el alumno ayuda a la hora de planear. Organizar los materiales en el aula de manera lógica y jerárquica, teniendo en cuenta el contenido y la forma en que se presenta a los estudiantes.

(FLORES OCHOA, 2007) en su obra Hacia una Pedagogía del Conocimiento, explica:

"Considerar la motivación como un factor fundamental para que el estudiante se interese por aprender, ya que el hecho de que él se sienta contento en su clase, con una actitud favorable y una buena relación con el maestro, hará que se motive para aprender".

El docente debe utilizar ejemplos. Por medio de dibujos, diagramas o fotografías, para enseñar conceptos. Desarrollar destrezas para descubrir y poder evaluar los conocimientos previos y los estados evolutivos del estudiante. Conocer y manejar la estructura lógica de los bloques temáticos y la estructura psicológica del estudiante, para el conocimiento obtenido tenga una evaluación exitosa.

#### 2.1.8. Instrumentos de evaluación.

Son los recursos, herramientas, materiales, estrategias que de forma estructurada contiene un conjunto de preguntas, actividades, tareas, trabajos entre otras, que utiliza el docente para recoger información, datos, en forma sistemática y objetiva. Existe una variada gama de instrumentos, entre cuyos grandes grupos se citan: los escritos, orales, gráficos, de ejecución, de identificación, de complementación, de análisis, de reflexión, etc.

**(JOAN MATEO, 2008)**, en su obra Medición y Evaluación Educativa, propone:

La elaboración de los instrumentos de medición y evaluación, los cuales hace referencia los pasos a

seguir, partiendo desde una planificación acorde a los temas utilizados, estableciendo los objetivos que se pretende lograr relacionado con las destrezas con criterio de desempeño, seleccionar el instrumento a utilizar, decidiendo como y cuando aplicar buscando una forma oportuna y acorde, elegir el tipo de preguntas que se construirán. (pg. 131)

Siendo la elaboración de los instrumentos un ente importante para su aplicación de los mismos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, JOAN MATEO, propicia los pasos a seguir en la elaboración, la evaluación propiciada de coherentes instrumentos es un factor importante y beneficiario para la obtención de información, para establecer juicios de criterio y de valor a los conocimientos desarrollados en los estudiantes, mediante la correcta aplicación de destrezas de desempeño requeridas en cada año escolar.

### 2.2 Posicionamiento Teórico Personal

La educación es el pilar fundamental para que los estudiantes puedan aprender y formarse continuamente en las diferentes áreas del conocimiento, es muy importante el desarrollo de una buena evaluación ya que es necesaria para evidenciar el aprendizaje significativo de los estudiantes que forman parte de esta investigación, por ende el docente debe aplicar y utilizar los instrumentos de una evaluación precissos y correctamente en función de conseguir los objetivos previstos desarrollando las destrezas con criterio de desempeño.

La investigación se fundamenta en la teoría constructivista donde el docente debe enseñar la asignatura de matemática, permitiendo que el estudiante se sienta seguro, con actitud favorable para establecer una buena relación con el maestro, actuando con mayor énfasis y motivación

en el nivel pedagógico y educativo, permitiendo desarrollar el aprendizaje significativo para que comprenda y obtenga resultados favorables en una evaluación, por consiguiente el conocimiento será utilizado en la solución de problemas y situaciones que se presenten en la vida diaria.

Mediante un pensamiento crítico podemos establecer pensamientos concisos permitiendo emitir juicios de valor dentro de una evaluación de conocimientos intercambiando ideas y criterios entre los estudiantes y docente, se debe considerar los puntos más relevantes dentro de la evaluación de un tema, que permita el mejoramiento y crecimiento.

#### 2.3 Glosario de Términos

**Aprendizaje.-** Acción de aprender algún arte u oficio. (diccionario)

**Autoevaluación.-**Es cuando el educando realiza las distintas experiencias de aprendizaje, mide sus posibilidades, conoce sus logros y va elaborando un concepto de sí mismo.

**Coevaluación.-** Es la evaluación realizada entre pares, de una actividad o trabajo realizado. Al finalizar un trabajo cada persona evalúa lo que ha realizado la otra persona. (Bilbao)

**Constructivismo.-** Teorías acerca de los procesos cognoscitivos, unas hacen referencia al carácter pasivo y otras al carácter de dichos procesos.

**Contratiempos.-** Accidente o suceso inoportuno que obstaculiza o impide el curso normal de algo. (española)

**Destreza.-** Habilidad, arte, primor o propiedad con que se hace algo. (española)

**Diagnostica.-** Examinar una cosa, un hecho o una situación para realizar un análisis o para buscar una solución a sus problemas o dificultades. (Web)

**Didáctica.-** Parte de la pedagogía que estudia las técnicas y métodos de enseñanza. (Web)

**Enseñanza.-** Sistema y método de dar instrucción. Ejemplo, acción o suceso que sirve de experiencia, enseñando o advirtiendo cómo se debe obrar en casos análogos. (española)

**Estrategia Metodológica.-** Las estrategias metodológicas permiten identificar principios, criterios y procedimientos que configuran la forma de actuar del docente en relación con la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje. (galeon.com)

**Evaluación.-** Valoración de conocimientos, actitud y rendimiento de una persona o de un servicio. (Web)

**Experimental.-** Fundado en la experiencia, o que se sabe y alcanza por ella. Que tiende a la búsqueda de nuevas formas estéticas y de técnicas expresivas renovadoras. (española)

**Formativa.-** es la efectividad de los procedimientos pedagógicos y la toma de decisiones sobre estrategias que facilitan la superación de dificultades y la corrección de errores de los estudiantes como de los maestros. (diccionario)

**Instrumento.-** Objeto fabricado, simple o formado por una combinación de piezas, que sirve para realizar un trabajo o actividad, especialmente el

que se usa con las manos para realizar operaciones manuales técnicas o delicadas, o el que sirve para medir, controlar o registrar algo. (Web)

**Liderazgo.-** es la función que ocupa una persona que se distingue del resto y es capaz de tomar decisiones acertadas para el grupo, equipo u organización que preceda, inspirando al resto de los que participan de ese grupo a alcanzar una meta común. (definicion.de)

**Fundamento.-** conjunto de principios iniciales a partir de los que se elabora, establece o crea una cosa. (http://es.thefreedictionary.com) **Indicador.-** Parte de un instrumento de medida que informa del estado de funcionamiento de un mecanismo en un panel de control. (http://es.thefreedictionary.com)

**Técnica.-** Conjunto de procedimientos o recursos que se usan en un arte, en una ciencia o en una actividad determinada, en especial cuando se adquieren por medio de su práctica y requieren habilidad. (Web)

## 2.4 Interrogantes de Investigación.

- ¿Como fundamentar bibliográficamente sobre los instrumentos de evaluación para diagnosticar y determinar la forma metodológica de evaluación de los docentes aplicados en el rendimiento de los estudiantes en Matemática?
- La fundamentación bibliográfica se extrae de libros con temas relacionados con la investigación; lo cual es sustentado como base para determinar cuáles, como y cuando los docentes deben utilizar los instrumentos de evaluación educativa.
- ¿Cómo diagnosticar la elaboración de los instrumentos de evaluación y su relación con los que el docente verifica el

- desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática?
- La elaboración de los instrumentos de evaluación se diagnostica mediante un seguimiento de los procesos educativos, por esta razón se elaboró encuestas para aplicarlas a los docentes vinculados con el desarrollo constante de las destrezas en los estudiantes.
- ¿Cómo proponer una guía didáctica para la elaboración de instrumentos de evaluación que verifiquen el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño en los primeros y segundos BGU en la asignatura de matemática?
- Mediante los resultados encontrados en las encuestas aplicadas a los docentes se puede asegurar de la existencia de la problemática por esta razón se propone crear una guía didáctica seleccionando instrumentos de evaluación para el área de Matemática que ayuden al docente a obtener información clara del desarrollo de las destrezas en sus estudiantes.
- ¿Para qué socializar la guía didáctica de los instrumentos de evaluación a todos los docentes del área de Matemática?
- Se socializa la guía didáctica para informar en que consiste, dar a conocer la importancia, la utilidad que le proporciona y los beneficios que se puede obtener si se elabora y aplica los instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanzaaprendizaje.

## 2.5 Matriz Categorial.

Tabla N° 1

CATEGORÍA	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS
Técnicas de evaluación  Tipos de evaluación	<ul> <li>Mapas Mentales</li> <li>Solución de problemas.</li> <li>Método de casos.</li> <li>Proyectos.</li> <li>Diario.</li> <li>Debate.</li> <li>Ensayos.</li> <li>Técnica de la pregunta.</li> <li>Portafolios</li> <li>Según su finalidad y función: <ul> <li>Formativa:</li> <li>Sumativa.</li> </ul> </li> <li>Según su extensión: <ul> <li>Oral</li> </ul> </li> </ul>	- Solución de problemas Proyectos - Debate Preguntas Portafolios.  - E. sumativa E. oral Autoevaluación - Inicial Procesual Final	récnicas  - Encuesta Observación.  - Encuesta Entrevista Entrevista Test.
Instrumentos de Evaluación.	b Externa.  Según el momento de aplicaciónInicialProcesualFinal  - Ficha de observación o listas de verificación Cuestionarios - Listas de chequeo o de verificación Guía de roles para los alumnos - Guía de la prueba práctica o ejercicios.	- Observación Cuestionarios Verificación Guía de roles - Guía de pruebas.	- Encuesta. - Entrevista. - Observación.

Fuente: taller de técnicas del aprendizaje.

Autor: Dr. Julio Cesar Alarcón R.

## **CAPÍTULO III**

## 3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

## 3.1 Tipo de Investigación.

#### 3.1.1 Documental.

La información que se demandó para esta investigación se basó en la búsqueda de información en, libros documentos y reportes científicos, internet, como también en entrevistas, a docentes con experiencia en la docencia. Para la delimitación del tema y la elaboración del esquema de trabajo de grado se utilizó lectura minuciosa de la bibliografía encontrada en dichos documentos.

## 3.1.2 Proyecto Factible.

El análisis de información permitió detectar el problema y se trabajó para brindar una posible solución, logrando así la elaboración de las guía didáctica y desarrollo del problema planteado, fue posible realizar en la Unidad Educativa Pimampiro.

## 3.1.3 Descriptiva.

La investigación abarca la descripción de un problema o fenómeno, lo cual ayudó a la comprensión de situaciones o actitudes como en este caso se describió los instrumentos de evaluación utilizados por los

docentes en la institución, se trabajó con este tema para conocer como los utiliza en sus clases.

## 3.1.4 Explicativa.

Esta investigación permitió buscar el por qué es importante aplicar y utilizar los instrumentos de evaluación y cómo repercute o no en el aprendizaje de los estudiantes, mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto, la cual al descubrir los resultados y conclusiones ayudara a un nivel más profundo de conocimientos con respecto al tema.

#### 3.2 Métodos

## 3.2.1 Método Observación Científica.

Se utilizó este método porque se trabajó en el entorno físico institucional donde se desarrolla el fenómeno, teniendo en cuenta que el desempeño escolar depende mucho de lo académico y de los aprendizajes logrados, en la actualidad esto se mide con nuevos procesos o sistemas de evaluación, estas situaciones se las puede evidenciar en todos los establecimientos educativos ya que estas son aplicadas al personal con un constante seguimiento.

#### 3.2.2 Método de Recolección de Información.

Se utilizó este método para recolectar información de diferentes fuentes para investigar sobre los instrumentos de evaluación, se puede decir que existen muchas maneras de recolectar datos necesarios para la investigación como: encuestas, entrevistas, pruebas, observaciones, entre

otras, en donde el investigador se relaciona con los participantes, en esta investigación se eligió el método propicio que responda a las preguntas de investigación de acuerdo al tema, en este caso se utilizó las encuestas a docentes y estudiantes de los primeros años de bachillerato general unificado (BGU).

#### 3.2.3 Método Analítico – Sintético.

El método seleccionado me permitió analizar y comprender las diversas partes que conforman el tema de investigación, a la vez se realizó una síntesis después de un análisis comprensivo de las partes del mismo, es decir, luego de un proceso de estudio e investigación se utilizó lo significativo, útil y necesario descartando lo intrascendente, logrando así la unión de los elementos para formar un todo.

#### 3.2.4 Método Inductivo – Deductivo.

La inducción va de lo particular a lo general y la deducción va de lo general a lo particular.

Este método fue empleado para plantear el tema con respecto a los instrumentos de evaluación y luego se realizó el estudio y análisis del mismo y sus partes que lo contienen, conjuntamente se realizó un estudio general de: conceptos, reglas, causas-efectos, leyes, cambios, entre otros; además de instrumentos de evaluación que debe aplicar un docente, para consolidar una idea clara de este tema.

#### 3.2.5 Método Estadístico.

Se empleó el método estadístico por cuanto se utilizó el método deductivo e inductivo, en razón de que también se utilizó especialmente el razonamiento matemático, contribuyendo en el planteamiento del problema, recolección de información, organización y clasificación de los mismos, y en lo que concierne al análisis e interpretación de resultados encontrados en la investigación permitiendo obtener conclusiones respectivas.

#### 3.3 Técnicas e Instrumentos.

#### 3.3.1 Encuesta.

La técnica de encuesta se utilizó de una forma estructurada con preguntas cerradas dirigidas al grupo de personas a investigar, con el objetivo de recabar información sustentable que aporte al desarrollo de la investigación, para facilitar la ordenación, clasificación e interpretación de los datos encontrados.

#### 3.4 Población

La población utilizada en la investigación es de 220 personas, descrita en el siguiente cuadro:

Tabla N°2: Población de estudio.

Institución:	Curso:	Paralelo:	N° de estudiantes:
IIVA	1º BGU	А	35
EDUCATIVA	1º BGU	В	32
EDL	1º BGU	С	24
	1º BGU	D	32
	2º BGU	А	22
IRO	2º BGU	В	26
AD AMF	2º BGU	С	26
UNIDAD "PIMAMPIRO"	2º BGU	D	23
TOTAL:			220

Fuente: Archivos de secretaria.

#### 3.4.1 Muestra

La presente investigación se aplicó a 140 personas, obteniendo la siguiente muestra a continuación.

$$n = \frac{PQ.N}{(N-1)\frac{E^2}{\kappa^2} + PQ}$$

**n** = Tamaño de la muestra.

**PQ =** Varianza de la población, valor constante = 0.25

N = Población / Universo

(N-I) = Corrección geométrica, para muestras grandes >30

**E** = Margen de error estadísticamente aceptable:

0.02 = 2% (mínimo)

0.3 = 30% (máximo)

**0.05** = 5% (recomendado. en educación.)

**K =** Coeficiente de corrección de error, valor constante = 2

### Cálculo:

$$n = \frac{0.25(220)}{(220 - 1)\left(\frac{0.05}{2}\right)^2 + 0.25}$$

$$n = \frac{57.5}{(219)6.25 \times 10^{-04} + 0.25}$$

$$n = \frac{55}{0.393125}$$

$$n = 139.9 \approx 140$$

## 3.4.2 Fracción Muestral.

$$A = \frac{n}{N}$$

m = Fracción Muestral.

**n** = Muestra.

N = Población/ universo.

E = Estrato (Población de cada establecimiento).

$$A = \frac{n}{N}$$

$$A = \frac{140}{220}$$

$$A = 0.63636363636$$

#### 3.4.3 Muestra estratificada

El cálculo de la fracción muestral estratificada permite identificar cuantos estudiantes se va a encuestar en cada paralelo.

$$m = \frac{n}{N} E$$

Tabla N°3: Fracción muestral.

EDUCATIVA Institución:		Curso:	Paralelo	N° de estudiantes	N° E. x (Fracción Muestral)	Muestra estratificada
TIVA		1º BGU	Α	35	35 (0.6363636)	22
CA.		1º BGU	В	32	32 (0.6363636)	20
EDU		1º BGU	С	24	24 (0.6363636)	15
		1º BGU	D	32	32 (0.6363636)	20
	ő	2º BGU	А	22	22 (0.6363636)	14
	IPIR	2º BGU	В	26	26 (0.6363636)	17
JNIDAD	PIMAMPIRO"	2º BGU	С	26	26 (0.6363636)	17
INO	IId.,	2º BGU	D	23	23 (0.6363636)	15
TO	T			220		140
AL						

Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

### 3.5 Esquema de la Propuesta.

Ilustración N°1

**EVALUACIÓN** 

- •TIPOS DE EVALUACIÓN.
- •INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
- •INDICADORES DE EVALUACIÓN

PRUEBA DIAGNOSTICA

- ·¿Qué es la evaluación diagnóstica?
- •¿Para qué sirve la evaluación diagnostica?
- •¿Cómo elaborar una prueba diagnóstica?
- •¿cuándo utlizar la prueba diagnóstica?
- •FORMATO:

**RUBRICA** 

- •¿Qué es la rúbrica?
- •¿Para qué sirve la rúbrica?
- •¿Porque utilizar la rúbrica?
- •¿Cómo elaborar una rúbrica?
- •FORMATO:

PRUEBAS OBJETIVAS.

- •¿Qué son las pruebas objetivas?
- •¿Para qué sirve las pruebas objetivas?
- •¿Cuando utilizar las pruebas objetivas?
- •¿Cómo elaborar las pruebas objetivas?
- •FORMATO:

LISTA DE COTEJO

- •¿Qué es la lista de cotejo?
- •¿Para qué sirve la lista de cotejo?
- •¿Cuándo utilizar la lista de cotejo?
- •¿Cómo elaborar una lista de coteio?
- •FORMATO:

ESCALA DE VALORACIÓN NUMÉRICA.

- •¿Qué es la escala de valoración numérica?
- •¿Para qué sirve la escala de valoración numérica?
- ¿cuándo utilizar la escala de valoración?
- •¿Cómo elaborar una escala de valoración numérica?
- •FORMATO:

## **CAPÍTULO IV**

## 4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

# 4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A ESTUDIANTES.

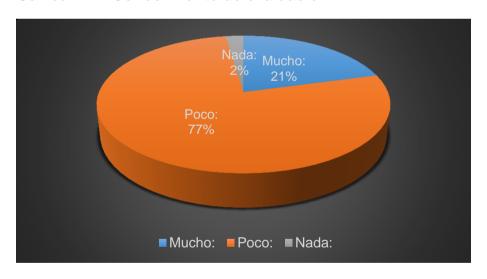
## 1. ¿Cuánto conoce de evaluación?

Tabla Nº 4: Conocimiento de evaluación.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	27	20,77%
Poco	100	76,92%
Nada:	3	2,31%
Total	130	100,00%

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Gafrico Nº 1: Conocimiento de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

## Análisis e interpretación de datos:

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede establecer que la mayoría de los estudiantes conocen lo que es una evaluación, un mínimo porcentaje desconocen ciertas partes de la evaluación esto puede darse por falta de información sobre los procesos de evaluación.

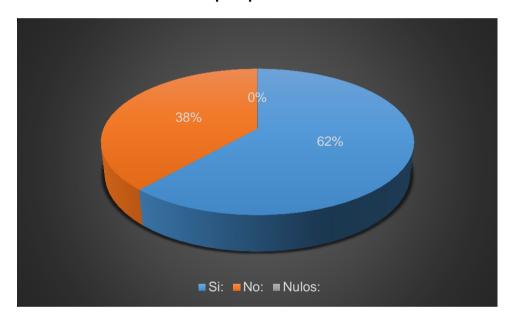
## 2. ¿Conoce que instrumentos debe aplicar un docente en una evaluación?

Tabla Nº 5: Instrumentos que aplica un docente en una evaluación.

Variable:	Frecuencia:	Porcentaje:
Si:	80	62%
No:	50	38%
Nulos:	0	0%
Total:	130	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Gafrico Nº 2: Instrumentos que aplica un docente en una evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

## Análisis e interpretación de datos:

Un buen número de estudiantes encuestados manifiestan conocer que instrumentos de deben aplicar los docentes en una evaluación mientras que un 38% expresa desconocer los mismos.

Se debe socializar los instrumentos de evaluación que aplican los docentes para que en su totalidad los estudiantes conozcan de una fuente certera que instrumentos deben aplicarse en los procesos de evaluación.

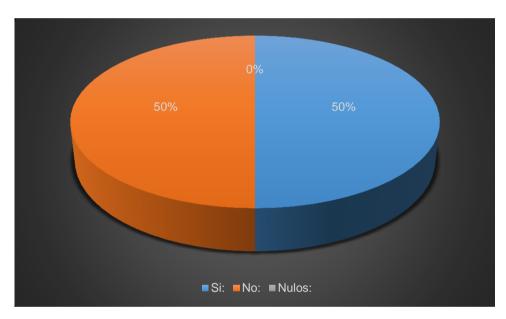
## 3. ¿Conoce la estructura de los instrumento de evaluación?

Tabla Nº 6: Conocimiento de la estructura de los instrumento de evaluación.

Variable:	Frecuencia:	Porcentaje:
Si:	65	50%
No:	65	50%
Nulos:	0	0%
Total:	130	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Gafrico Nº 3: Conocimiento de la estructura de los instrumento de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

## Análisis e interpretación de datos:

Un 50% de los estudiantes si conocen la estructura de los instrumentos de evaluación, el otro 50% de estudiantes no conocen la estructura de los instrumentos de evaluación.

Este desconocimiento permite que se difunda informaciones no reales sobre la estructura de los instrumentos de evaluación que aplican los docentes para evidenciar el proceso de enseñanza aprendizaje.

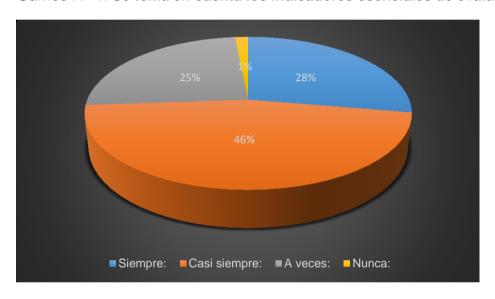
## 4. ¿El docente toma en cuenta los indicadores esenciales de evaluación al realizar los instrumentos?

Tabla Nº 7: Se toma en cuenta los indicadores esenciales de evaluación.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	36	28%
Casi siempre:	60	46%
A veces:	32	25%
Nunca:	2	2%
Total:	130	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Gafrico Nº 4: Se toma en cuenta los indicadores esenciales de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

La tercera parte de los docentes siempre toman en cuenta los indicadores esenciales de evaluación, el trabajo de los docentes no está enmarcado en la ley de educación, se deber siempre tomar en cuenta los indicadores en una evaluación para llevar a cabo una correcta elaboración de los instrumentos de evaluación y por ende obtener resultados claros sobre el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.

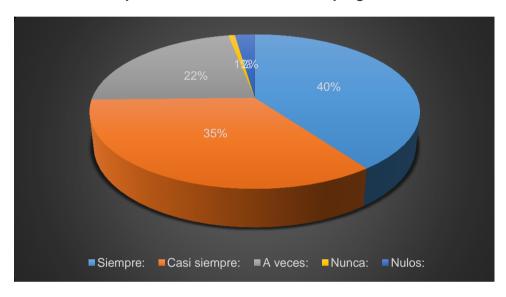
## 5. ¿Es equitativo el docente en la valoración de las preguntas de una evaluación?

Tabla Nº 8: Equidad en la valoración de las preguntas.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	52	40%
Casi siempre:	45	35%
A veces:	29	22%
Nunca:	1	1%
Nulos:	3	2%
total:	130	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Gafrico Nº 5: Equidad en la valoración de las preguntas.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

#### Análisis e interpretación de datos:

Se puede establecer que menos de 50% de docentes siempre son equitativos en la valoración de las preguntas de una evaluación, el 35% de docentes casi siempre son equitativos, una tercera parte La valoración de las preguntas en equidad ayuda a mejorar el desarrollo de los indicadores y de las destrezas con criterio de desempeño.

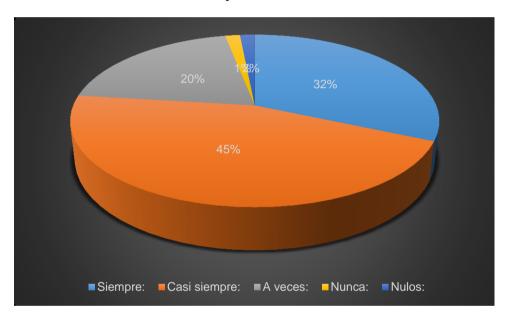
6. ¿Las evaluaciones que aplica el docente tienen preguntas de selección múltiple, complete, de enlace, verdadero o falso es decir objetivas?

Tabla Nº 9: Evaluaciones objetivas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	41	32%
Casi siempre:	59	45%
A veces:	26	20%
Nunca:	2	2%
Nulos:	2	2%
total:	130	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Gafrico Nº 6: Evaluaciones objetivas.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Menos de 50% de los docentes siempre aplican evaluaciones objetivas y más de 50% no cumplen con este requerimiento, lo cual no es muy conveniente para el estudiante y también para el docente porque estas pruebas el estudiante no necesita redactar la respuesta; sino leer la pregunta, analizar la respuesta, identificarla y marcarla, en otros casos leer la pregunta y completar la respuesta lo que facilita al docente en la calificación de las mismas.

Los docentes no elaboran evaluaciones objetivas porque desconocen la estructura de las mismas.

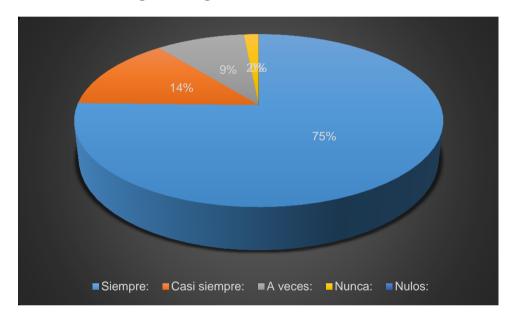
#### 7. ¿La evaluación contiene preguntas de lo realizado en la clase?

Tabla Nº 10: Preguntas lógicas en una evaluación.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	98	75%
Casi siempre:	18	14%
A veces:	12	9%
Nunca:	2	2%
Total:	130	100%

Fuente: Encuesta a estuantes.

Gafrico Nº 7: Preguntas lógicas en una evaluación



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Se puede analizar que la mayoría de docentes aplican evaluaciones de lo explicado en clase, menos de 25% de los docentes casi siempre aplican evaluaciones de lo explicado el la clase. Las docentes siempre deberían aplicar evaluaciones de lo explicado en la clase ya que no tendría sentido aplicar una evaluación de algo no estudiado, y se puede decir que cierta parte de los docentes necesitan una aclaración con respecto a la aplicación de la evaluación.

El docente debe aplicar evaluaciones con coherencia y en función de las clases aplicadas.

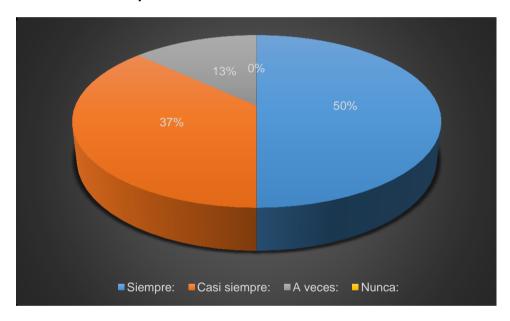
## 8. ¿Los instrumentos de evaluación ayudan a evidencia el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño?

Tabla Nº 11: Los instrumentos de evaluación evidencian las destrezas con criterio de desempeño.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	64	50%
Casi siempre:	48	37%
A veces:	17	13%
Nunca:	0	0%
Total:	129	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Gafrico Nº 8: Los instrumentos de evaluación evidencian las destrezas con criterio de desempeño.



Elaborado por: Viviana Revelo.

#### Análisis e interpretación de datos:

Se puede apreciar que el 50% de los estudiantes están de acuerdo en que los instrumentos de evaluación ayudan a evidenciar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño, la parte restante consideran que casi siempre. Se concentra un déficit en la relación de instrumentos con relación a las destrezas con criterio de desempeño, el difundir información al respecto de los fundamentos pedagógicos.

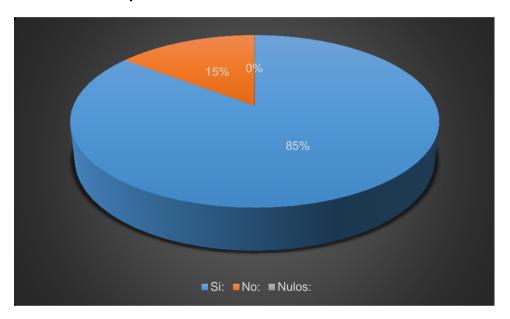
#### 9. ¿Considera que se deben capacitar en evaluación los docentes?

Tabla Nº 12: Capacitación en evaluación

Variable:	Frecuencia:	Porcentaje:
Si:	111	85%
No:	19	15%
Nulos:	0	0%
Total:	130	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Gafrico Nº 9: Capacitación en evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

#### Análisis e interpretación de datos:

Se analiza los resultados de esta pregunta, la mayoría de los estudiantes están de acuerdo en que los docentes deberían ser capacitados en evaluación, mientras menos del 25% está en desacuerdo con la capacitación en evaluación para los docentes.

Para mejorar la educación en el país será oportuno una constante actualización de los docentes y de hecho en los procesos de evaluación es muy fundamental para el sistema educativo del país.

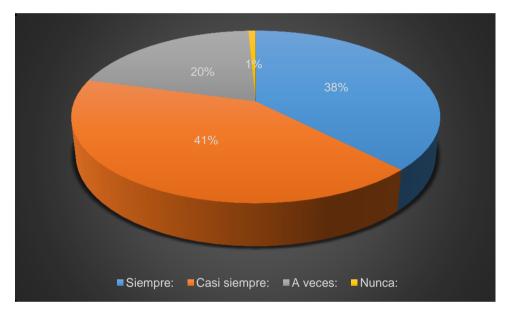
### 10.¿Con que frecuencia considera que se deben capacitar en evaluación los docentes?

Tabla Nº 13: Frecuencia de capacitación

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	49	38%
Casi siempre:	54	42%
A veces:	26	20%
Nunca:	1	1%
Total:	130	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes.

Gafrico Nº 10: Frecuencia de capacitación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

#### Análisis e interpretación de datos:

Se puede apreciar que menos de 50% de estudiantes están de acuerdo en que los docentes reciban una constante capacitación en evaluación, menos de 50% de los estudiantes consideran que casi siempre estén capacitándose en evaluación. La capacitación de los docentes en los procesos de evaluación ayudará a mejorar el aprendizaje de los contenidos cognitivos y por ende la correcta aplicación de evaluación.

## 4.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A DOCENTES.

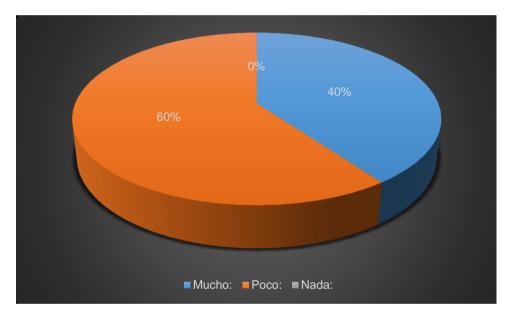
#### 1. ¿Cuánto conoce de evaluación?

Tabla Nº 14: Conocimiento de evaluación.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Mucho:	4	40%
Poco:	6	60%
Nada:	0	0%
total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 1: Conocimiento de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

#### Análisis e interpretación de datos:

Menos de 50% de los docentes conocen mucho sobre evaluación, mientras que más de 50% la de los docentes no conoce lo suficiente sobre la misma como para ser aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los docentes no conocen lo suficiente sobre evaluación, siendo este un problema en el mejoramiento de la educación.

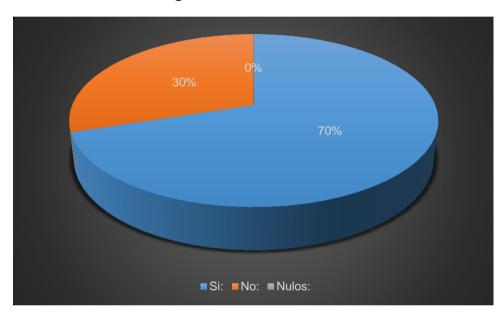
#### 2. ¿Conoce la metodología de evaluación?

Tabla Nº 15: Metodología de evaluación.

Variable:	Frecuencia:	Porcentaje:
Si:	7	70%
No:	3	30%
Nulos:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 2: Metodología de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Se estima que más de 50% los docentes si conocen la metodología de evaluación y un 30% de los docentes no conoce la metodología de evaluación.

Es muy favorable que la mayoría de docentes conozcan la metodología de evaluación; pero lo esperado es que todos se enfoque en el progreso de la educación y actualizarse en estos ámbitos.

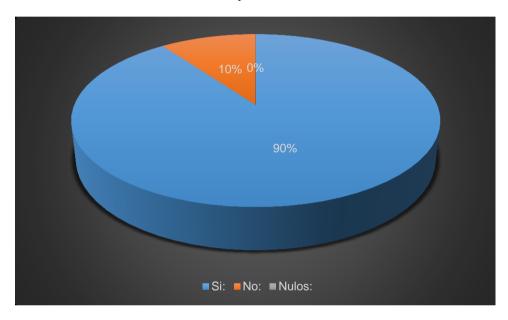
#### 3. ¿Conoce que instrumentos se debe aplicar en una evaluación?

Tabla Nº 16: Instrumentos de aplicación en una evaluación.

Variable:	Frecuencia:	Porcentaje:
Si:	9	90%
No:	1	10%
Nulos:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 3: Instrumentos de aplicación en una evaluación.



Elaborado por:Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Se aprecia que menos de 100% de los docentes si conoce que instrumentos para aplicar en una evaluación, mientras que un porcentaje menor de los docentes no tiene conocimiento de que instrumentos aplicar en una evaluación.

Los docentes si conocen que instrumentos aplicar en una evaluación, es un gran avance en el proceso educativo.

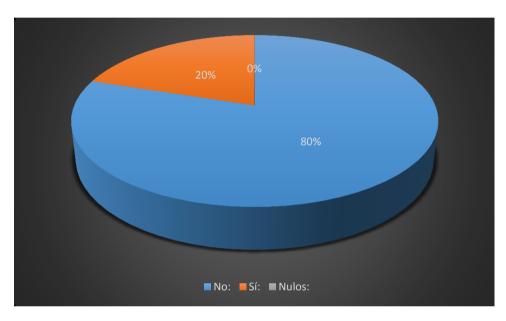
#### 4. ¿Conoce la estructura de los instrumento de evaluación?

Tabla Nº 17: Estructura de los instrumentos de evaluación.

Variable:	Frecuencia:	Porcentaje:
	8	80%
Sí:	2	20%
Nulos:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 4: Estructura de los instrumentos de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Se puede apreciar que menos de 100% los docentes no tiene conocimiento de la estructura de los instrumentos de evaluación y un mínimo porcentaje de los docentes tiene conocimiento de la estructura de los instrumentos de evaluación.

Los docentes tienen que estar ligados a estos aspectos ya que son procedimientos básicos en la enseñanza aprendizaje para medir el logro de los aprendizajes esperados en el área.

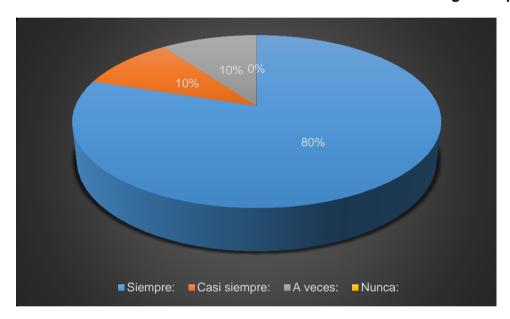
## 5. Los instrumentos de evaluación que utiliza están elaborados en relación a la base legal de aplicación?

Tabla Nº 18: Instrumentos elaborados en relación a la base legal de aplicación.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	1	10%
Casi siempre:	7	70%
A veces:	2	20%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 5: Instrumentos elaborados en relación a la base legal de aplicación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Menos 100% de los docentes casi siempre elaboran los instrumentos de evaluación en relación a la base legal de aplicación y existe algunos docentes que nunca elaboran los instrumentos con la utilización de la base legal de aplicación.

Para una correcta elaboración de los instrumentos necesariamente el docente se tiene que regir a la utilización de la base legal de aplicación.

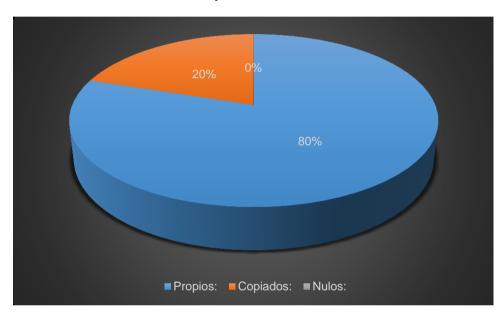
#### 6. Los instrumentos que aplica son:

Tabla Nº 19: Instrumentos aplicados

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Propios:	8	80%
Copiados:	2	20%
Nulos:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 6: Instrumentos aplicados.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

La mayoría de docentes utilizan y elaboran sus propios instrumentos de evaluación, mientras que un mínimo porcentaje de los docentes copia los instrumentos a aplicar.

Para correcta aplicación de instrumentos de evaluación los docentes elaboran y utilizan sus propios instrumentos de evaluación.

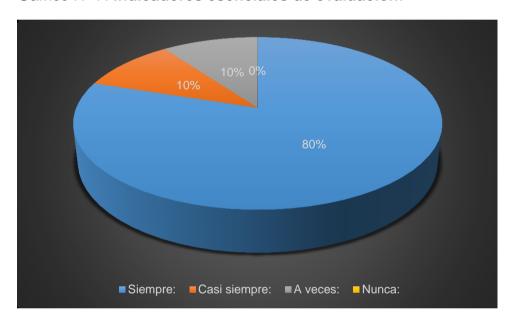
## 7. ¿Toma en cuenta los indicadores esenciales de evaluación al realizar los instrumentos?

Tabla Nº 20: Indicadores esenciales de evaluación

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	1	10%
Casi siempre:	7	70%
A veces:	2	20%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 7: Indicadores esenciales de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Se analiza que la mayoría de los docentes toma en cuenta los indicadores esenciales de evaluación al realizar los instrumentos, mientras entre un 20% casi siempre y a veces toman en cuenta los indicadores esenciales de evaluación al realizar los instrumentos.

La mayoría de docentes si toma en cuenta los indicadores esenciales de evaluación, el cual se debería cubrir en su totalidad cuando el docente desarrolle sus actividades académicas en forma eficaz.

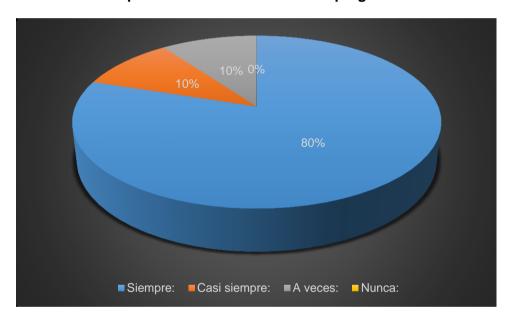
## 8. ¿Es equitativo en la valoración de las preguntas del instrumento de evaluación?

Tabla Nº 21: Equidad en la valoración de las preguntas.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	8	80%
Casi siempre:	1	10%
A veces:	1	10%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 8: Equidad en la valoración de las preguntas.



Elaborado por: Viviana Revelo.

#### Análisis e interpretación de datos:

La mayoría de docentes siempre son equitativos en la valoración de las preguntas de una evaluación mientras que un mínimo porcentaje casi siempre son equitativos en la valoración de las preguntas y algunos docentes a veces son equitativos en la valoración de las preguntas de una evaluación.

La valoración de las preguntas de un instrumento de evaluación es fundamental en determinación del desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.

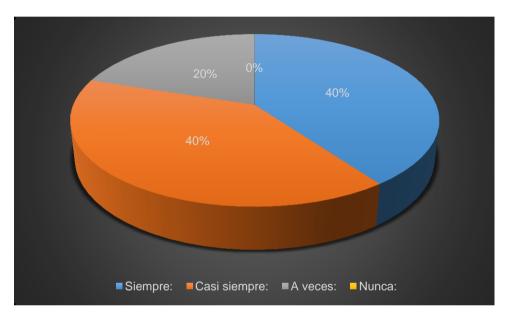
#### 9. ¿Las evaluaciones que aplica son de base estructurada?

Tabla Nº 22: Evaluaciones de base estructurada.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	4	40%
Casi siempre:	4	40%
A veces:	2	20%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 9: Evaluaciones de base estructurada.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

#### Análisis e interpretación de datos:

Del total de las encuestas, menos de la mitad de los docentes aplican constantemente evaluaciones de base estructurada.

La des concordancia de preparar y aplicar evaluaciones de base estructurada no permite cumplir el los ejes de aprendizaje del área. Los docentes deben específicamente preparar evaluaciones de base estructurada.

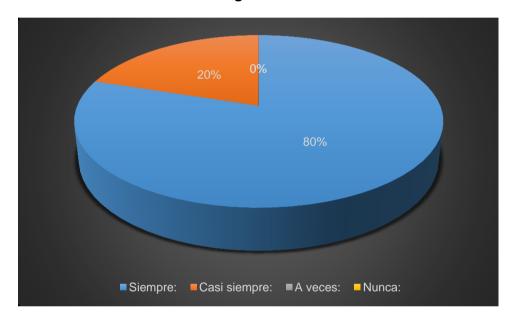
#### 10. ¿La evaluación contiene preguntas de lo realizado en la clase?

Tabla Nº 23: Evaluaciones lógicas.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	8	80%
Casi siempre:	2	20%
A veces:	0	0%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 10: Evaluaciones lógicas



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Se puede analizar a los docentes, resaltando que es un buen porcentaje siempre aplican evaluaciones de lo realizado en clases, mientras que el otro 20% casi siempre aplican evaluaciones de lo aplicado en clase, Se puede apreciar que casi en su totalidad los docentes relacionan las evaluaciones de lo explicado en las clases.

Los docentes si aplican evaluaciones en relación a la clase, lo cual es importante para evidenciar el desarrollo y la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes.

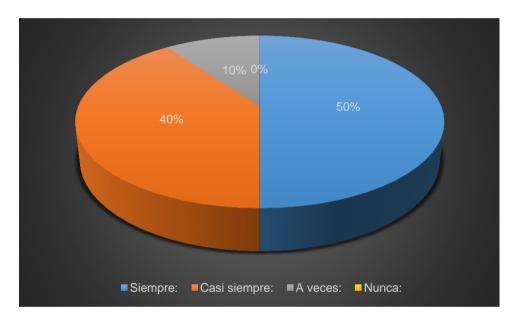
#### 11.¿Planifica la construcción de instrumentos de evaluación?

Tabla Nº 24: Planifica la construcción de instrumentos de evaluación.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	5	50%
Casi siempre:	4	40%
A veces:	1	10%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 11: Planifica la construcción de instrumentos de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

#### Análisis e interpretación de datos:

De los datos obtenidos se puede establecer que la mitad de los docentes planifican la elaboración de los instrumentos de evaluación, menos de la mitad de los docentes casi siempre planifica la elaboración de los instrumentos de evaluación.

La equidad de las labores de los docentes es fundamental para mejorar los procesos educativos, las planificaciones educativas para poder desarrollar las destrezas con criterio de desempeño.

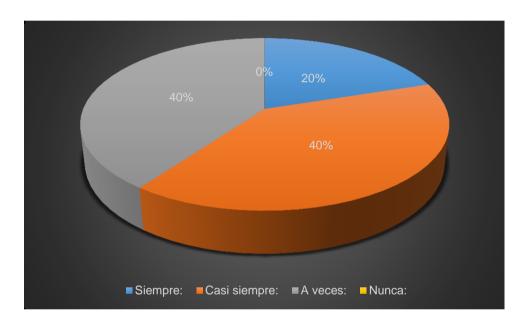
#### 12. ¿Socializa con el área los instrumentos de evaluación?

Tabla Nº 12: Socializa con el área los instrumentos de evaluación.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	2	20%
Casi siempre:	4	40%
A veces:	4	40%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 25: Socializa con el área los instrumentos de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

#### Análisis e interpretación de datos:

De acuerdo a los resultados obtenidos un mínimo porcentaje de los docentes expresan que constantemente socializan con el área sobre los instrumentos de evaluación, mientras que la mayoría de docentes en ciertas ocasiones realizan la socialización

Para un mejorar el desarrollo de las actividades educativas es necesario socializar con el material educativo para una excelente educación.

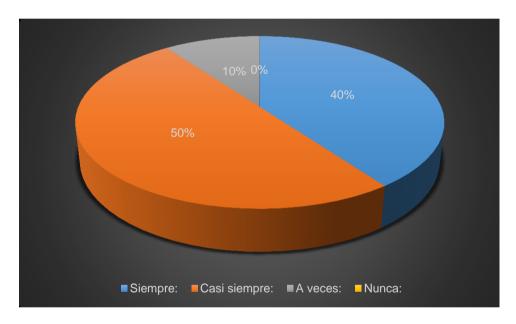
## 13. ¿Sus instrumentos de evaluación son revisados por las autoridades de la institución?

Tabla Nº 26: Las autoridades revisan los instrumentos de evaluación.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	4	40%
Casi siempre:	5	50%
A veces:	1	10%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 13: Las autoridades revisan los instrumentos de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Se puede analizar que menos de la mitad de los docentes hacen revisar sus instrumentos con las autoridades, mientras que más de la mitad no hacen.

Exigir y promover una mejor educación es un arduo proceso en el cual la participación de todos es muy importante en especial de autoridades para que cumplan de los participantes que cumplan con revisar y autorizar la aplicación

De los instrumentos.

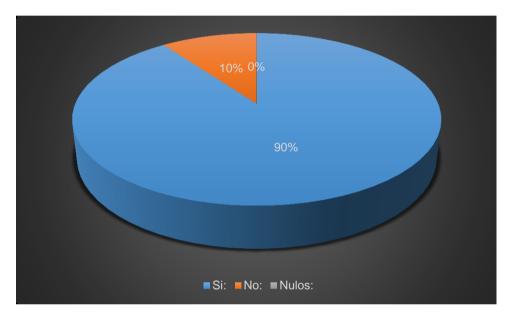
## 14. ¿Sus instrumentos de evaluación son aprobados por las autoridades de la institución?

Tabla Nº 27: Las autoridades aprueban los instrumentos de evaluación.

Variable:	Frecuencia:	Porcentaje:
Si:	9	90%
No:	1	10%
Nulos:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 14: Las autoridades aprueban los instrumentos de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Se puede analizar que en su mayoría los instrumentos de evaluación de los docentes son aprobados por las autoridades, y en un mínimo porcentaje no son aprobados.

Es muy importante que las autoridades autoricen los procesos e instrumentos a aplicar en la clase. Para cumplir con los requerimientos educativos legales.

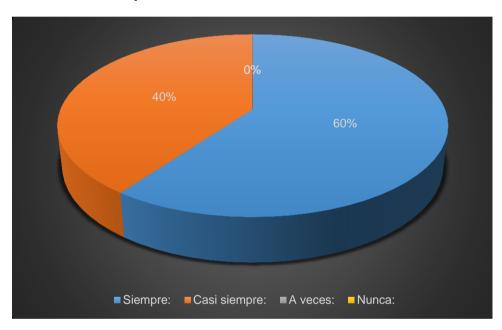
## 15. ¿Los instrumentos de evaluación ayudan a evidencia el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño?

Tabla Nº 28: Los instrumentos de evaluación evidencian las destrezas con criterio de desempeño.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	6	60%
Casi siempre:	4	40%
A veces:	0	0%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 15: Los instrumentos de evaluación evidencian las destrezas con criterio de desempeño.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides.

#### Análisis e interpretación de datos:

Los docentes manifiestan que los instrumentos de evaluación ayudan a evidenciar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño y un 40% está de acuerdo que los instrumentos casi siempre ayudan a evidenciar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.

Los docentes están de acuerdo que los instrumentos de evaluación ayudan a evidenciar el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño.

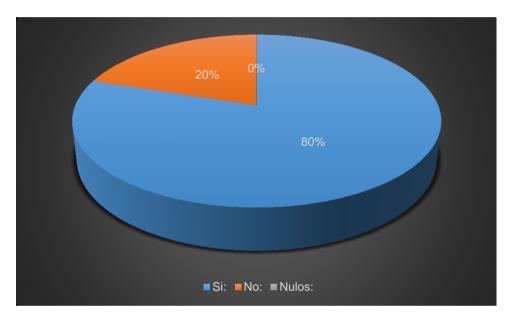
#### 16. ¿Ha recibido algún curso de evaluación educativa?

Tabla Nº 29: Cursos recibidos de evaluación

Variable:	Frecuencia:	Porcentaje:
Si:	8	80%
No:	2	20%
Nulos:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 16: Cursos recibidos de evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

#### Análisis e interpretación de datos:

La mayoría de los docentes si ha recibido algún curso de evaluación y un mínimo porcentaje no ha recibido ningún curso sobre evaluación educativa.

Ocho de diez docentes en el transcurso de su labor si recibieron cursos de evaluación educativa para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

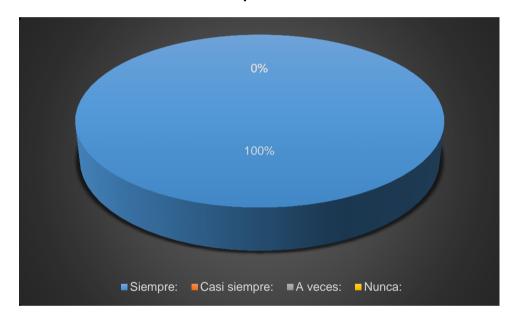
## 17.¿Con que frecuencia considera que se deben capacitar en evaluación los docentes?

Tabla Nº 30: Frecuencia de capacitación de los docentes en evaluación

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	10	100%
Casi siempre:	0	0%
A veces:	0	0%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 17: Frecuencia de capacitación de los docentes en evaluación



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

#### Análisis e interpretación de datos:

Los docentes es su totalidad están de acuerdo que se debería tener capacitaciones en evaluación educativa, lo cual ayudará a fortalecer y mejorar la educación en la Unidad Educativa y en si a todo el país.

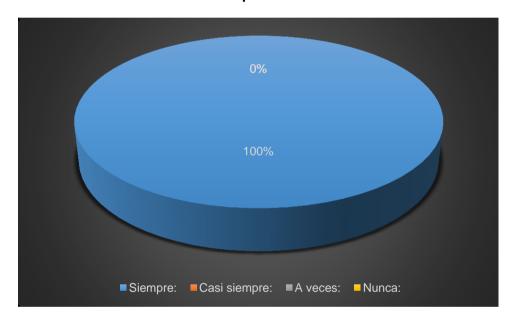
## 18.¿Considera óptimo capacitarse con guías didácticas de la elaboración de instrumentos de evaluación?

Tabla Nº 31: Frecuencia de capacitación de los docentes en evaluación.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Siempre:	10	100%
Casi siempre:	0	0%
A veces:	0	0%
Nunca:	0	0%
Total:	10	100%

Fuente: Encuesta a docentes.

Gafrico Nº 18: Frecuencia de capacitación de los docentes en evaluación.



Elaborado por: Nely Viviana Revelo Benavides

#### Análisis e interpretación de datos:

El total de los docentes están de acuerdo que siempre se debe tener una constante capacitación en evaluación educativa, el ministerio de educación debería preparar cursos de actualización educativas para todos los docentes del país.

#### **CAPÍTULO V**

#### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones.

- Mediante la fundamentación bibliográfica y la recolección de datos se nota que la falta de capacitación y actualización de los docentes en los proceso de construcción de instrumentos de evaluación es un factor que no desarrollan y evidencian las destrezas con criterio de desempeño de los estudiantes y no contribuye a mejorar el aprendizaje académico de ellos.
- En el proceso de enseñanza-aprendizaje se improvisa el proceso de evaluación con la utilización y aplicación de cuestionarios como únicos instrumentos de evaluación, esto hace que los docentes no evidencien su labor educativa en forma eficiente.
- Existe inadecuada metodología, sin estructura lógica no acorde a los objetivos planteados en las planificaciones; por lo tanto no refleja las destrezas con criterio de desempeño, por esta razón se propone una guía didáctica la cual los docentes están de acuerdo que sea socializada para mejorar su labor.
- Los responsables de los procesos de elaboración, revisión, aprobación no participan activamente con la responsabilidad necesaria en el diseño de los instrumentos de evaluación en relación a evidenciar los logros alcanzados por los estudiantes.
- La argumentación teórica permite ampliar la selección de los instrumentos de evaluación acordes a los requerimientos de evidenciar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.

#### 5.2. Recomendaciones.

- Se recomienda dar mayor énfasis para conocer los nuevos procesos educativos, aprovechar y leer los documentos con conocimientos necesarios e importantes para desarrollar una actividad, el mejoramiento docente por parte de autoridades de la institución como también de parte de los docentes en la preparación de los instrumentos de evaluación deberá ser frecuente.
- Los docentes deben utilizar sistemáticamente instrumentos de evaluación adecuados y planificados previamente de acuerdo a la actividad que va hacer evaluada, tomando en cuenta la forma participativa con los estudiantes, para de esta optimizar en el rendimiento escolar.
- El docente debe cambiar o adecuar su metodología con estructura lógica para buscar desarrollar los objetivos planteados en la planificación para reflejar las destrezas con criterio de desempeño, haciendo uso de documentos propicios con instrumentos adecuados, recomendando la utilización de esta guía didáctica de instrumentos de evaluación para el área de matemática.
- Los responsables de los procesos educativos deben participar activa y progresivamente en la elaboración de los instrumentos de evaluación y precisamente en la revisión de la aplicación de los mismos, para lograr evidenciar las destrezas con criterio de desempeño.
- En base a la fundamentación teórica de los instrumentos de evaluación, se debe seleccionar los adecuados y precisos para evaluar y conocer los logros alcanzados.

#### **CAPITULO VI**

#### 6. PROPUESTA ALTERNATIVA

#### 6.1. Título de la Propuesta.

Guía didáctica de los instrumentos de evaluación.

#### 6.2. Justificación e Importancia.

Mediante este guía didáctica se puede emitir una información clara y precisa a docentes y ocupantes de este, impulsando un avance en los procesos educativos, siguiendo una organización de las actividades sencillas propuestas de acuerdo con los contenidos de esta guía.

El elaborar guías didácticas de instrumentos de evaluación, ayudará a mejorar la elaboración y aplicación de los mismos, por el hecho de que algunos docentes no conocen la estructura de los instrumentos de evaluación para la elaboración de estos, en algunos casos ellos evitan la construcción de los instrumentos de evaluación y optan por copiarlos, aspectos que un docente no debería aplicar en el proceso de enseñanza.

Esta propuesta de elaboración de guías didácticas de instrumentos de evaluación es un beneficio para el ámbito educativo, debido a que se presenta un bajo índice en el conocimiento de la estructura de los instrumentos de evaluación y como aplicarlos.

Los docentes que orienten sus esfuerzos a dar respuestas oportunas a las necesidades de los estudiantes de sus servicios requieren identificar, mejorar y documentar los procesos de la elaboración de los instrumentos de evaluación.

Es preciso registrar, analizar y simplificar las actividades, generando acciones que favorezcan las buenas metodologías de enseñanza-aprendizaje que conlleven a la eficiencia y eficacia en los procesos metodológicos, eliminando la no optimización del tiempo, esfuerzo y materiales que conduzcan a sostener una educación de calidad enfocada siempre en la superación de los estudiantes de la Unidad Educativa "Pimampiro"

#### 6.3 Objetivos:

#### **Objetivo General:**

Elaborar una guía didáctica con la finalidad de que sea un apoyo para los docentes al momento de construir los instrumentos de evaluación, contribuyendo a evidenciar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño.

#### **Objetivos Específicos:**

- Diseñar modelos de instrumentos de evaluación para verificar el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en los estudiantes de los primeros y segundos de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa "Pimampiro".
- Motivar mediante la presentación de esta guía didáctica de instrumentos de evaluación, al mejoramiento de la construcción y aplicación de los instrumentos de evaluación por parte de los docentes de la Unidad Educativa "Pimampiro".

#### 6.3.1 Ubicación sectorial y física:

La guía didáctica de instrumentos de evaluación se asociara en la Unidad Educativa "Pimampiro" con los estudiantes y docentes de los primeros y segundos años de bachillerato general unificado (BGU), ubicado en el cantón Pimampiro, de la provincia de Imbabura durante el año 2013-2014.

#### 6.3.1.1 Desarrollo de la Propuesta.

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA



# GUÍA DIDÁCTICA DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

**AUTORA: Nely Viviana Revelo Benavides** 

Tutor: MSc. Edú Almeida.

Ibarra 2014 -2015

"El valor del tiempo y la productividad personal es un ente eficiente en las personas, todos tenemos el mismo tiempo; 7 días a la semana, 24 horas al día y 60 minutos cada hora, la única diferencia es la forma que cada persona utiliza su tiempo"



#### Introducción

El propósito de esta guía didáctica es orientar al docente en la práctica, ya que con la elaboración de los instrumentos de evaluación facilitará se a obtener información de sus estudiantes con respecto a conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas, con estas guías didácticas el docente puede elaborar sus propios instrumentos de evaluación como: Prueba diagnóstica, rubrica, pruebas objetivas, lista de cotejo y escala de valoración numérica.

La guía número uno tiene conceptos de: evaluación, tipos de evaluación, instrumentos e indicadores esenciales de evaluación los cuales serán de gran utilidad para que el docente elabore sus propios instrumentos de evaluación, en la guía dos consta el instrumento de prueba diagnóstica, en la guía número tres se encuentra el instrumento de la rúbrica, en la guía número cuatro tenemos las pruebas objetivas, en la guía número cinco se tiene la lista de cotejo y en la guía número seis se encuentra la escala de valoración numérica, en todos estos instrumentos que se presenta en estas guías tienen el siguiente proceso de presentación: el concepto, para que es útil, como se elabora el instrumento, un formato y un ejemplo para mayor comprensión de la elaboración de los mismos.

## 1. EVALUACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS.

#### Objetivo:

Ampliar el conocimiento de los docentes, evaluación la cual utilizan con frecuencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje

#### 1.1. EVALUACIÓN.

Evaluar es dar un juicio de valor. Su resultado es una retroalimentación para el estudiante y el profesor a la vez, de tal forma que se pueda tomar acciones mediatas y adecuadas, para lograr los objetivos de manera óptima.



#### 1.1.1. Tipos de evaluación:

Tabla Nº 32

Tipos de	Diagnóstica.	Formativa.	Sumativa.
evaluación:			
¿Qué evaluar?	Conocimientos.  Contexto.  Características del alumno.	Conocimientos  Programa  Método  Progreso  Dificultades  Procesos parciales  Actividades de producción	Conocimientos Proceso global Progreso Productos.
¿Para qué evaluar?	Detectar ideas y necesidades. Orientar Adaptar	Reorientar Regular Facilitar-mediar	Determinar resultados.  Comprobar necesidades.  Verificar  Acreditar  Certificar
¿Cómo evaluar?	Historial Pruebas Entrevistas	Observación Pruebas Autoevaluación Entrevista	Observación Pruebas Autoevaluación Entrevista

#### 1.1.1.1. Evaluación Diagnóstica.

La evaluación diagnóstica o evaluación inicial ayuda a conocer al estudiante y al curso en general utilizando esta información para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se puede asociar a la evaluación diagnostico dentro de la evaluación formativa, ya que es un dispositivo de aprendizaje, el cual es un instrumento que refleja los conocimientos netos iniciales de los estudiantes,



es posible obtener información del proceso de aprendizajes y a partir de ello, mejorarlo. Dicha evaluación se da al inicio del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La función de la evaluación diagnóstica es orientar al docente a adecuar las clases de los cursos, al realizar este test o actividad de diagnóstico lo que debe interesar es la información que se puede obtener de los estudiantes.

#### 1.1.1.2. Evaluación formativa.

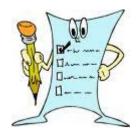
La evaluación formativa es aquella que se realiza en el proceso de enseñanza-aprendizaje, esta permite obtener información del progreso, aprendizajes y comprensión de los contenidos, se puede llevar a cabo en cualquier momento o etapa del curso.



- ✓ Las tareas, lecciones, exámenes rápidos, trabajos, autoevaluaciones participaciones, son algunos de los métodos más utilizados en este proceso.
- ✓ Se da retroalimentación al alumno para que analice y mejore sus aprendizajes.

#### 1.1.1.3. Evaluación Sumativa.

Es la evaluación formal que se realiza al final de cada proceso para evaluar habilidades, actitudes, destrezas y conocimientos de los estudiantes



✓ Esta evaluación es más formal en cuanto a la información, las técnicas y la forma para llevar las calificaciones obtenidas.

#### 1.1.1.3.1. Evaluación cualitativa.

Expresa los resultados en forma descriptiva o narrativa.

#### 1.1.1.3.2. Evaluación cuantitativa.

Expresa los resultados en forma numérica.

#### 1.2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Son herramientas que sirven para recoger información en forma ordenada y concisa que es generada en el proceso de evaluación.

#### 1.2.1. Aspectos importantes en los instrumentos de evaluación.

Los instrumentos de evaluación son los que permiten reunir datos pertinentes y deben cumplir principalmente con garantizar la adecuada recolección de la información: coherencia y fuentes múltiples de información. Estas características tienen como fuente principal a los estándares curriculares y de evaluación para la educación en matemática.

#### 1.3. INDICADORES DE EVALUACIÓN.

Son elementos que ayudan a evidenciar el nivel que tiene un estudiante en una determinada destreza o actitud, también son claves de información que permite evidenciar el progreso del estudiante.

#### 1.3.1. Características de los indicadores esenciales de evaluación.

- Tener expresión clara y precisa.
- Describir y mostrar en diversos niveles, el logro de los contenidos de la destreza.
- Ser específico y contextualizado.
- Ser observable y verificable.
- Servir de referente para valorar el desempeño de los educandos.

# 2. Instrumento 1. PRUEBA DIAGNÓSTICA. (TÉCNICA: PRUEBAS DE DESARROLLO)

#### 2.1. ¿Qué es la prueba diagnóstica?

La evaluación diagnóstica es un instrumento de evaluación que permite conocer al estudiante y al curso en general, utilizando la información para iniciar un proceso de enseñanza aprendizaje.



#### 4.2. ¿Para qué sirve la evaluación diagnostica?

La evaluación diagnostica ayuda y proporciona información al docente y al estudiante con respecto a los conocimientos adquiridos por los sujetos en el año escolar anterior, permitiendo la toma de decisiones tanto para el docente como para el estudiante.

#### 4.3. Contenidos de una evaluación diagnóstica.

En esta evaluación no hay contenidos externos. Preguntar lo que se quiere saber ayuda a determinar los contenidos de la evaluación diagnóstico.

Se puede tonar en cuenta los contenidos que ya se trató en los cursos anteriores para detectar las ideas previas que poseen los alumnos en relación al que se va a tratar, se pone en manifiesto las actitudes de los alumnos en su mayor o menor dominio de temáticas que servirán para su desarrollo.

#### 4.4. Evaluación de destrezas con criterio de desempeño.

Se trata de evaluar las destrezas con criterio de desempeño que al juicio del docente los estudiantes deben tener claro, ya que estos son la base de nuevos conocimientos. Para delimitar cuáles son esos conocimientos servirá lo siguiente:

- a) Revisar las planificaciones del año anterior, para elaborar instrumentos de diagnóstico de acuerdo a lo que se considera esencial del curso.
- b) Retomar las lecciones se hicieron en el año, ayudaran a conocer cuáles fueron los énfasis del periodo anterior.
- c) Si el curso es nuevo para el docente se recomienda socializar con el docente que trabajó con ellos en curso pasado para preguntarle los contenidos vistos y las características esenciales del curso, esto ayudará a mejorar la planificación.
- d) Una vez que se tiene información del curso, se puede tomar las decisiones oportunas para el aprendizaje: planificar de acuerdo a las necesidades del curso, agregar un espacio para reforzar los conocimientos que estén más débiles.

#### 4.5. Características de la evaluación diagnóstica.

- No debe llevar nota: ya que perdería el sentido de ser evaluación diagnostica, lo que en realidad se necesita es que tomen en cuenta lo que manejan al inicio de comenzar una unidad.
- Puede ser individual o grupal: esto depende si se quiere tener una visión individual o grupal de los estudiantes.
- No es solo información para el docente: esta evaluación como todas las evaluaciones debe ser devuelta a los estudiantes para que analicen el estado inicial ante sus nuevos conocimientos.
- No tiene que ser una prueba: puede ser programa, lo importante es tener claro el concepto de evaluación.

#### 4.6. ¿Cuándo utilizar la evaluación diagnostica?

Este tipo de evaluación es muy frecuente realizarla al inicio del año escolar y sirve de base para el docente, permite detectar el nivel de competencias y destrezas que muestran los alumnos al iniciar el programa educativo.

#### 4.7. ¿Cómo elaborar una prueba diagnóstica?

- Esta prueba diagnóstica se la realiza al inicio del año escolar, inicio de una actividad o al final de una actividad.
- 2. Seleccionar los temas del año anterior que se va a necesitar en el presente año.
- 3. Establecer un encabezado con el nombre de la institución, nombre del alumno, nombre del profesor, curso o grado, fecha, calificación.
- 4. Redactar una frase motivadora, esto hace que el estudiante tenga confianza.
- 5. Establecer las instrucciones.
- 6. Dar a conocer los indicadores esenciales de evaluación.
- Redactar el cuestionario con preguntas que el docente pueda clasificar y tabular para tener información de cada uno de los individuos y del curso en general.
- 8. Hacer notar los créditos de elaboración, revisión, aprobación y aplicación del instrumento.

#### **4.8. FORMATO:**

#### DATOS INFORMATIVOS:

Institución, logotipo, nombre de la evaluación, nombre del estudiante, nombre del docente, curso o grado, asignatura, fecha.

#### FRASE MOTIVADORA:

Es importante motivar al estudiante, para establecer confianza y tranquilidad.

#### INSTRUCCIONES GENERALES:

Las instrucciones guían al estudiante, y por ende sabe a qué atenerse.

#### • INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN.

De uno a tres indicadores generalizando a todos los contenidos que se va a evaluar o en cada pregunta puede ir el indicador.

#### • CUESTIONARIO:

Para esta parte del cuestionario se recomienda realizarla de base estructurada, ya que para el docente será ventajoso al momento de clasificar y tabular las preguntas y respuesta.

#### • CREDITOS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN, APROBACIÓN Y APLICACIÓN.

- Docente.
- Jefe de área.
- Vicerrector.
- Tutor de aula. (Opcional)
- Estudiante.

## **UNIDAD EDUCATIVA "PIMAMPIRO"**

## Prueba de diagnóstico de matemática

Estudiante:	
Docente:	
Curso: 1° BGU	
Fecha:	Calificación:



#### • FRASE MOTIVADORA:

"La posibilidad de realizar un sueño es lo que hace que la vida sea interesante" (Paul Coellino)

- INSTRUCCIONES GENARALES:
  - Las respuestas deben ser claras, no debe realizar manchones, tachones ni utilizar correctos.
  - En cada ejercicio debe realizar el proceso para seleccionar la respuesta, caso contrario la valoración será invalida.
  - Desarrolle la prueba en forma individual.
  - ▶ En cada pregunta encontrará la valoración respectiva.
  - Cada ítem tiene la valoración de 1 punto

#### • INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:

- Factoriza polinomios.
- Soluciona una ecuación e inecuación.
- Aplica los métodos de solución de sistemas de ecuaciones.
- Reconoce una función en el diagrama sagital y cartesiano.
- CUESTIONARIO:

## 1. FACTORA LOS POLINOMIOS Y ENCIERRE EN UN CÍRCULO EL LITERAL QUE CORRESPONDE A LA RESPUESTA CORRECTA

- 1.1. Factor común monomio:  $8a^2b^3 24a^3b^2$
- a)  $8a^2b^2(b-3a)$
- b)  $8a^2b^2(a-3b)$
- c)  $a^2b^2(8b 24a)$
- d)  $4b^2(2b 6a)$

1.2. Diferencia de cuadrados perfectos:  $4x^2 - (x - 2y)^2$ 

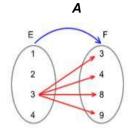
- a) (x-2y)(3x+2y)
- b) (x-2y)(3x+2y)
- c) (3x + 2y)(x 2y)
- d) (3x 2y)(x + 2y)
- 1.3. Suma de cubos perfectos:  $27m^3 + 64n^3$
- a) (3m + 4n)(3m 4n)
- b)  $(3m + 4n)(9m^2 + 12mn + 16n^2)$

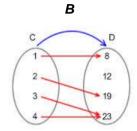
- c)  $(3m+4n)(9m^2-12mn+16n^2)$
- d) (3m + 8n)(3m 8n)
- 1.4. Trinomio simple:  $x^2 13x + 36$
- a) (x-9)(x-4)
- b) (x-9)(x+4)
- c) (x+9)(x+4)
- d) (x+9)(x-4)
- 2. RESUELVE LOS PRODUCTOS NOTABLES Y ENCIERRE EN UN CÍRCULO EL LITERAL QUE CORRESPONDE A LA RESPUESTA CORRECTA.
  - 2.1. Cuadrado de un binomio:  $(2x 3y)^2$
  - a)  $4x^2 12xy + 9y^2$
  - b)  $4x^2 + 12xy + 9y^2$
  - c)  $4x^2 12xy 9y^2$
  - d)  $4x^2 + 12xy 9y^2$
  - 2.2. Cubo de un binomio:  $(m + 4n)^3$ :
  - a)  $m^3 12m^2n + 48mn^2 64n^3$
  - b)  $m^3 + 12m^2n + 48mn^2 + 64n^3$
  - c)  $m^3 + 48m^2n + 12mn^2 + 64n^3$
  - d)  $m^3 + 12m^2n 48mn^2 + 64n^3$
  - 2.3. Producto de dos binomios que tienen un término común:(x 12)(x + 9)
  - a)  $x^2 21x + 108$
  - b)  $x^2 + 3x 108$
  - c)  $x^2 3x + 108$
  - d)  $x^2 3x 108$
  - 3. RESUELVE LA SIGUIENTE ECUACION Y ENCUENTRE EL VALOR DE X, ENCIERRE LA RESPUESTA CORRECTA: 3x 2x + 5 = 13 + 3x
  - a) x = 4
  - b) x = 2
  - c) x = -4
  - d) x = -2
  - 4. RESUELVA LA SIGUIENTE INECUACION Y ENCUENTRE LOS VALORES DE X. ENCIERRE LA

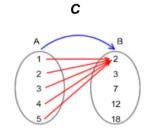
RESPUESTA CORRECTA.

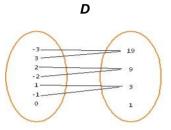
$$2x + 11 \ge 6 + 5x$$

- a)  $x \ge \frac{5}{3}$
- b)  $x \ge -\frac{5}{3}$
- c)  $x \le \frac{5}{3}$
- d)  $x \le -\frac{5}{3}$
- 5. IDENTIFICA CUALES DE LOS SIGUIENTES DIAGRAMAS CORRESPONDEN A FUNCIONES, EXPLIQUE POR QUÉ.



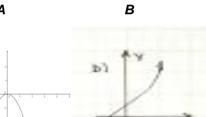




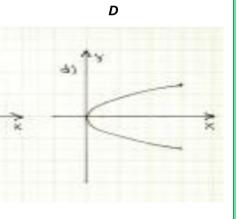


6. DETERMINA CUALES DE LAS SIGUIENTES GRAFICAS CORRESPONDEN A FUNCIONES.

A







DOCENTE (Nombre)

JEFE DE ÁREA (Nombre)

VICERERCTOR (E) (Nombre)

TUTOR (A) DE CURSO (Nombre)

**ESTUDIANTE** 

### 3. Instrumento 2. RUBRICA. (TÉCNICA LA OBSERVACIÓN)

#### 3.1. ¿Qué es la rúbrica?

Es un instrumento de evaluación que establece criterios, reglas y claves organizadas mediante una tabla en el eje vertical y en el eje horizontal con los rangos de valoración que se aplica a cada criterio. Los criterios vienen a ser la expresion de ideas, creatividad, organización, el lenguaje y la producción de lo que se espera que los estudiantes dominen.



#### 3.2. ¿Para qué sirve la rúbrica?

En esta rúbrica se describe el criterio en cada nivel y sirve para tener una idea clara de cada uno de estos, también el estudiante puede saber lo que ha alcanzado y lo que le falta por desarrollar. Los rangos deben de representarse con grados o números de acuerdo a los logros que se quiere alcanzar.

#### 3.3. ¿Por qué utilizar la rúbrica?

Cuando el docente evalúa los trabajos y proyectos se sabe hace un buen producto final, también cuando los estudiantes reciben rubricas anteceden como serán evaluados y por consiguiente pueden prepararse.

#### 3.4. ¿Cómo elaborar una rúbrica?

- En la parte superior anotar los datos generales como: institución, nombre de la actividad, nombre del estudiante, nombre del docente, curso o grado, fecha, competencias a evaluar.
- 2. Elabore un formato similar al ejemplo que le presentamos.
- 3. Seleccione los elementos que va a evaluar, como:
  - Explicación.
  - Comprensión.
  - Identificación.
  - Ejemplificación.
- 4. Anotar los criterios en primera columna.
- 5. Seleccionar el rango de evaluación ejemplo: respuesta excelente (respuesta completa) Satisfactoria (respuesta bastante completa), moderadamente satisfactoria (respuesta que refleja alguna confusión) y deficiente (no demuestra comprensión), asignando un valor a cada rango ejemplo del 1-4 respectivamente.
- Elabore una lista en cada rango de lo que se espera alcanzar de cada criterio.

#### **3.5. FORMATO:**

#### • DATOS INFORMATIVOS:

Institución, logotipo, nombre de la actividad, nombre del estudiante, nombre del docente, curso o grado, asignatura y fecha.

#### • DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO:

La destreza informa lo que debemos desarrollar en los estudiantes.

• INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN.

De uno a tres indicadores generalizando a todos los contenidos que se va a evaluar o en cada pregunta puede ir el indicador.

- TABLA ORGANIZADA. (EJEMPLO)
- CREDITOS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN, APROBACIÓN Y APLICACIÓN.
  - Docente.
  - Jefe de área.
  - Vicerrector.
  - Tutor de aula. (Opcional)
  - Estudiante

## UNIDAD EDUCATIVA "PIMAMPIRO"

Rubrica de evaluación de formas de representación de una función.

NAME OF THE OWNER, OWNE	The same
Service Control	
	A
4	010

Estudiante:	
Docente:	
Curso:	
Asignatura:	
Fecha:	Calificación:

#### Indicador: Resuelve problemas de sistema de ecuaciones con dos variables.

Rango Criterios	Respuesta exelente	Э.	Respuesta satisfactoria.		Respuesta moderadamente satisfactoria.		Respuesta insatisfactoria.	
Representació n de variables.	Interpreta y representa las variables con todos los datos del problema.	2р	Interpreta y representa variable x con los datos del sistema.	1p	Interpreta y representa variable y con los datos del sistema.	1p	No aplica.	Ор
Planteamiento del sistema de ecuaciones.	Plantea el sistema de ecuaciones con todos los datos del	2р	Plantea el sistema de ecuaciones con las operaciones	1.5p	Plantea el sistema de ecuaciones con una variable	1p	No aplica.	0р

	problema.		indicadas .					
Solución del sistema de ecuaiones.	Resuelve el sistema con todos los procesos.	2p	Sigue el proceso pero no encuentra la solución.		Sigue el proceso parcialmente.	1p	No aplica.	0p
Verificación de resultados.	Verifica los resultados encontrados con las dos variables.	2р	Verifica los resultados con la variable x.	1p	Verifica los resultados con la variable y.	1p	No aplica	Ор
Interpretación de reultados.	Interpreta los resultados con las dos variables.	2p	Interpreta los resultados con la variable x.	1p	Interpreta los resultados con la variable y.	1p	No aplica.	Ор

DOCENTE JEFE DE ÁREA (Nombre) (Nombre)

VICERERCTOR (E)
(Nombre)

TUTOR (A) DE CURSO
(Nombre)

## 4. Instrumento 3. : PRUEBAS OBJETIVAS. (TÉCNICA: PRUEBAS DE DESARROLLO).

#### 4.1. ¿Qué son las pruebas objetivas?

Las pruebas objetivas son aquellas en que el estudiante no necesita redactar la respuesta sino pregunta, analizar la respuesta, identificarla y en otros casos leer la pregunta y completar la respuesta, esta pruebas tienen la ventaja de tener respuestas breves y que le facilita al docente y analizar resultados para la toma de deciciones.



leer la marcarla,

clasificar

#### 4.2. ¿Para qué sirve las pruebas objetivas?

Estas permiten al docente tener una idea más amplia y sistemática del conocimiento adquirido por los educandos.

Las características principales que estas pruebas deben tener son: objetividad, validez, confiabilidad, adecuada construcción. Estos intentan eliminarla subjetividad del profesor al analizar, procesar y calificar las pruebas.

Los tipos de exámenes son:

#### a) Prueba suministro

- ✓ Respuesta corta
- ✓ Complementación.

#### b) Prueba de selección.

- ✓ Verdadero y falso.
- ✓ Selección múltiple.
- ✓ Por pares.

#### c) Pruebas de identificación.

- ✓ Ordenación
- ✓ Localización

#### 4.2.1 ¿Cuándo aplicar las pruebas objetivas?

Las pruebas objetivas se las puede aplicar o utilizar cuando no se necesita los procesos o respuestas extensas y cuando el estudiante no requiere de tiempo suficiente para resolver las preguntas ya que solo debe analizar y seleccionar las respuestas, estas pruebas objetivas se las puede utilizar en pruebas de clase, parciales o finales, incluso en exámenes.

#### 4.3. ¿Cómo elaborar las pruebas objetivas?

Elementos necesarios para elaborar una prueba objetiva.

- ✓ Analizar los objetivos del curso.
- ✓ Preparar un esquema de base para la prueba.
- ✓ Ajustar la prueba al programa de estudio.
- ✓ Abarcar la mayor extensión de la materia vista.
- ✓ Seleccionar los objetivos que serán medidos.
- ✓ Elaborar el número suficiente de reactivos.
- ✓ Revisar la redacción de los reactivos.
- ✓ Dar instrucciones claras y precisas.

#### 4.4. FORMATO:

#### • DATOS INFORMATIVOS :

Institución, logotipo, tipo de evaluación, nombre del estudiante, nombre del docente, curso o grado, asignatura y fecha.

#### • FRASE MOTIVADORA:

Es importante motivar al estudiante, para establecer confianza y tranquilidad.

#### • INSTRUCCIONES GENERALES:

Limitaciones dadas por el docente a las que debe regirse el estudiante.

#### • INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:

De uno a tres indicadores generalizando a todos los contenidos que se va a evaluar o en cada pregunta el indicador.

#### • CUESTIONARIO:

Preguntas objetivas como: respuestas alternativas, pareamiento, identificación gráfica, ordenación, verdadero y falso, y selección múltiple.

#### • CRÉDITOS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN, APROBACIÓN Y APLICACIÓN.

- Docente.
- Jefe de área.
- Vicerrector.
- Tutor de aula. (Opcional)
- Estudiante

## **UNIDAD EDUCATIVA "PIMAMPIRO"**

## Prueba objetiva de matemática primera parcial



Estudiante:	
Docente:	
Curso:	
Fecha:	Calificación:

#### • FRASE MOTIVADORA.

"El fracaso más grande es nunca haberlo intentado" (Provuitoctino)

#### INSTRUCCIONES GENERALES:

- Las respuestas deben ser claras, no debe realizar manchones, tachones ni utilizar correctos.
- En cada ejercicio debe realizar el proceso para seleccionar la respuesta, caso contrario la valoración será invalida.
- Desarrolle la prueba en forma individual.
- En cada pregunta encontrará la valoración respectiva.

#### • INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:

- Determina la intersección con los ejes x & y.
- Aplica las formas de representar una función.
- Reconoce el dominio y recorrido de una función.
- Clasifica las gráficas en lineales o afines.
- Reconoce los casos de pendientes de una recta.

#### • CUESTIONARIO:

1. Seleccione la respuesta de los puntos de corte de la gráfica de la función:

$$y = -3x + 2$$

- **a)**  $\left(-\frac{2}{3}; -2\right)$
- **b)**  $(\frac{2}{3}; 2)$
- **c)**  $\left(-\frac{2}{3}; 2\right)$

#### 2. Ubique el término en la definición que corresponda (1 puntos)

Recorrido Función

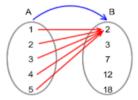
- ......Es la relación de dependencia entre dos variables.
- ......Es el conjunto de salida, es decir los valores que puede tomar la variable independiente.
- ......Es el conjunto de llegada, es decir los valores que puede tomar la variable dependiente.
  - 3. De acuerdo a la tabla de valores escribe verdadero o falso (1 puntos)

X	1	3	5	7
у	2	4	6	8

- a) El diagrama sagital que define
- b) El diagrama cartesiano de c) La fórmula de la función

Dominio

Esta función es: ( la función es: ( es: (

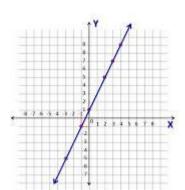




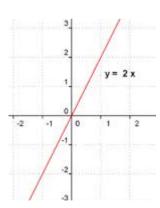
$$y = x + 1$$

4. Determine cuáles de las siguientes graficas corresponden a función afín y función lineal, explique porque. (1 punto)

Α



В



Caso 1					
Si la recta forma un ángulo agudo con el eje x, la pendiente es positiva.					
Caso 2	'				
Si la recta forma un ángulo obtuso con el eje x, la pendiente es negativa.					
Caso 3	1				
Si la recta es vertical (paralela al eje y), se dice que la pendiente no está definida.					
Caso 4					
Si la recta es horizontal (paralela al eje x), la pendiente es cero.					
DOCENTE JEFE DE ÁREA (Nombre) (Nombre)					
VICERERCTOR (E)  (Nombre)  TUTOR (A) DE CURSO  (Nombre)					
ESTUDIANTE					

## 5. Instrumento 4. LISTA DE COTEJO. (TÉCNICA: OBSERVACIÓN.)

#### 5.1. ¿Qué es la lista de cotejo?

Es un instrumento que forma parte de la técnica de observación, es decir, a través de su aplicación se obtiene información sobre conductas y acontecimientos habituales de los estudiantes y permite conocer aspectos como intereses, actitudes, habilidades, destrezas, entre otros.



Este instrumento solicita juicios de "si" o "no", este reguistra la presencia o ausencia de una caracteristica o destreza.

#### 5.2. ¿Para qué sirve la lista de cotejo?

- Se utiliza para anotar el producto de observación en el aula, como: productos de los alumnos, actitudes, trabajo en equipo, entre otros.
- Verifica la presencia o ausencia de una serie de características o atributos.

#### 5.3. ¿Cuándo utilizar la lista de cotejo?

La lista de cotejos se puede utilizar cuando al docente le interesa calificar características, aspectos, cualidades, entre otros de las cuales necesita determinar su presencia o ausencia. Esta se basa en una observación estructurada y sistemática, por tanto se debe planificar con anterioridad los aspectos que serán observados, en matemática la podemos utilizar en la resolución de los ejercicios estableciendo los pasos de los mismos y determinando si son aplicados o no.

#### 5.4. ¿Cómo elaborar una lista de cotejo?

Pasos para elaborar la lista de cotejo:

- En la parte superior de la hoja anotamos los datos principales como: nombre de la institución, nombre de la actividad, nombre del estudiante, monbre del docente, curso o grado, fecha, destreza con criterio de desempeño.
- 2. Elabore un formato similar al del ejemplo.
- 3. En la primera columna anote el número
- 4. En la segunda columna anote las características o aspectos que quiere calificar de acuerdo al tema.
- 5. En la tercera y cuarta columna incluya el juicio que permite la evaluación de lo observado en este instrumento puede ser si o no.
- 6. En la quienta columna escriba los comentarios pertinentes con respecto a la observación del desempeño de los estudiantes en el proceso.
- 7. En la última el porcentaje de calificacion de cada caracteristica.

#### **5.5. FORMATO:**

#### DATOS INFORMATIVOS :

Institución, logotipo, nombre de la actividad, nombre del estudiante, nombre del docente, curso o grado, asignatura y fecha.

#### DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO:

Se debe hacer notar la destreza para tener en cuenta que es lo que se quiere alcanzar con respecto al tema.

- TABLA ORGANIZADA. (EJEMPLO)
- CREDITOS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN, APROBACIÓN Y APLICACIÓN.
  - Docente.
  - Jefe de área.
  - Vicerrector.
  - Tutor de aula. (Opcional)
  - Estudiante

6

7

8

Comprueba

problema.

factible con la funcion objetivo.

Utiliza niveles de especificación

Relaciona la solucion óptima con la del

## UNIDAD EDUCATIVA "PIMAMPIRO"

Lista de cotejo para resolver problemas de programación lineal.

los vertices de la region

Estudiante:									
Docente:									
Curso:									
Asignatura:									
Fecha:			Cal	ificación: 7.5					
	za con criterio de desempeño: aplicar mer problemas de programación lineal.	etodo	s alg	ebraicos y grafic	os para				
No	Indicador: Resolve un problema de programación lineal.	si	no	Observaciones	Puntaje				
1	Lee y comprende el problema.	X			1.25				
2	Organiza las variables y sus componetes.	X			1.25				
3	Establece la función objetivo y sus restricciones.	X			1.25				
4	Resuelve y gráfica las restricciones.	X			1.25				
5	Determina la región factible.		X		0				

DOCENTE (Nombre)	JEFE DE ÁREA (Nombre)
VICERERCTOR (E)	TUTOR (A) DE CURSO
(Nombre)	(Nombre)

X

X

X

**ESTUDIANTE** 

0

1.25

1.25

6. Instrumento 5: ESCALA DE VALORACIÓN NUMÉRICA. (TÉCNICA: OBSERVACIÓN.)

#### 6.1. ¿Qué es la escala de valoración numérica?

Es un instrumento que permite la recolección de información mediante una escala determinada en forma gradual que permite calificar características, comportamiento, habilidad o actitud desarrollada por el estudiante.



#### 6.2. ¿Para qué sirve la escala de valoración numérica?

- Ayuda a registrar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño que se va a evaluar, en relación con una persona o situación.
- Evalúa comportamientos, habilidades y es desarrolladas en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Se utiliza para comparar características entre estudiantes.
- Compara los juicios de los observadores.
- Indica el nivel alcanzado por los estudiantes.

#### 6.3. ¿Cuándo utilizar la escala de valoración numérica?

Se puede usar para evaluar procedimientos, productos finales, y desarrollo personal, esta escala permite la observación de características y comportamientos de forma gradual acerca del desarrollo alcanzado por el estudiante en un tema determinado, también sirve para definir la cualidad, cantidad y nivel de lo observado.

#### 6.4. ¿Cómo elaborar una escala de valoración numérica?

1. En la parte superior de la hoja anotamos los datos principales como: nombre de la institución, nombre de la actividad, nombre del estudiante, monbre del docente,

curso o grado, fecha, destreza con criterio de desempeño y el indicador esencial de evaluación.

- 2. Elabore un formato similar al del ejemplo.
- 3. Seleccione una escala que permita la evaluacion de lo observado.
- 4. Primera columna el número de itemes
- 5. Segunada columna redacte los itemes
- 6. En estas columnas escriba la escala de valoración.

#### FORMATO:

#### DATOS INFORMATIVOS :

Institución, logotipo, nombre de la actividad, nombre del estudiante, nombre del docente, curso o grado, asignatura y fecha.

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO:

Se debe hacer notar la destreza para tener en cuenta que es lo que se quiere alcanzar con respecto al tema.

• INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN.

De uno a tres indicadores generalizando a todos los contenidos que se va a evaluar o en cada pregunta el indicador.

DESCRIPCIÓN DE ESCALA DE VALORACIÓN.

Especifica los valores en relación al desarrollo del contenido por ejemplo 1. Nada; 2. Poco; 3. Parcialmente; 4. Medianamente; 5 Totalmente

- TABLA ORGANIZADA. (EJEMPLO)
- CREDITOS DE ELABORACIÓN, REVISIÓN, APROBACIÓN Y APLICACIÓN.
  - Docente.
  - Jefe de área.
  - Vicerrector.
  - Tutor de aula. (Opcional)
  - Estudiante

## **UNIDAD EDUCATIVA "PIMAMPIRO"**

Escala de valoración numérica para resolver inecuaciones de segundo



grado

Estuc	diante:	Docen	te:					
Curso: Fecha:								
1. Na	1. Nada; 2. Poco; 3. Parcialmente; 4. Medianamente; 5 Totalmente							
Destr	Destreza: Resolver inecuaciones de segundo grado en forma analítica y gráfica.							
Indicador esencial de evaluación: resuelve, grafica e interpreta las soluciones de la							de las	
inecu	laciones de segundo grado.			-				
No.	Ítems		1	2	3	4	5	
1	Resuelve las operaciones indicadas.							
2	Transpone los términos.							
4	Reduce términos semejantes.							
5	Aplica la formula general para deterr	ninar						
	el conjunto solución.							
6	Determina analíticamente los interv	valos						
	del conjunto solución.							
7	Escribe el conjunto solución.							
8	Grafica el conjunto solución.							
9	Verifica el conjunto solución.							
10	Interpreta los resultados.							

DOCENTE JEFE DE ÁREA (Nombre) (Nombre)

ICERERCTOR TUTOR (A) DE (Nombre) (Nombre)

**ESTUDIANTE** 

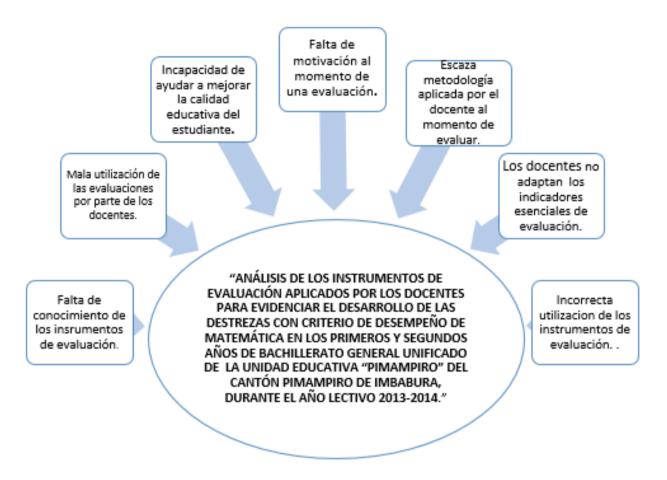
#### 6.4 Impactos.

Se conoció mediante la tabulación de las encuestas que más de la mitad de los docentes desconocen cómo elaborar y aplicar los instrumentos de evaluación para poder obtener información sustentable y dar juicios de valor a los mismos. Con la socialización de este manual se espera que los docentes aclaren sus conocimientos en cuanto a los instrumentos de evaluación que se utiliza en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para una mejor construcción, utilización aplicación de los mismos en el ámbito educativo, contribuyendo así al desarrollo de los estándares de una mejor educación que se propone en el país.

La educación al igual que la salud es la prioridad en nuestro país, como propone el presidente, para lograr esto los funcionarios públicos deben regirse a cambios constantes en función del cambio y mejoramiento de los mismos, factores que acontecen a toda la ciudadanía ecuatoriana, para lo cual los docentes no adoptan los nuevos cambios por la falta de actualización mediante capacitaciones que debería proveer el Ministerio de Educación.

#### 6.5 ANEXOS

## 6.5.1 Árbol de Problema. Causas – problema- Efecto.



- Falta de información acerca de los nuevos procesos de evaluación educativa en los docentes.
- Poca utilización de los instrumentos de evaluación.
- Poca utilización de los indicadores esenciales de evaluación.
- Desinterés por parte del estudiante al momento de una evaluación.
- Descuido del docente al momento de aplicar los nuevos reglamentos de evaluación.
- Inadecuada planificación por parte del docente.
- Instrumentos inadecuados al momento de realizar una evaluación.

120

## 6.5.2 Matriz de coherencia.

#### Tabla Nº 36

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL
¿De qué forma ayudar a mejorar la elaboración y aplicación de los instrumentos de evaluación para la enseñanza de matemática en los primeros y segundos años de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Pimampiro?	Determinar las falencias en los instrumentos de evaluación aplicados en la enseñanza de la matemática en los primeros y segundos años de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Pimampiro en el año lectivo 2013-2014.
SUBPROBLEMAS / INTERROGANTES.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
¿Como fundamentar bibliográficamente sobre los instrumentos de evaluación para	Fundamentar bibliográficamente los instrumentos de evaluación para y el
diagnosticar y determinar la forma metodológica de evaluación de los docentes aplicados en el rendimiento de los estudiantes en matemática?	desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño del área de matemática en los estudiantes de primero y segundo año de Bachillerato General Unificado.
¿De qué manera verificar la elaboración de los instrumentos de evaluación, de enseñanza-aprendizaje que aplican los docentes en los primeros y segundos años de bachillerato general unificado para evidenciar las destrezas con criterio de desempeño?	<ul> <li>Diagnosticar la elaboración de los instrumentos de evaluación y su relación con la verificación del desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática.</li> </ul>
¿Para qué proponer las guías didácticas con los instrumentos de evaluación?	
¿Cómo socializar las guías didácticas de instrumentos de evaluación?	<ul> <li>Proponer una guía didáctica para la elaboración de instrumentos de evaluación que verifiquen el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática.</li> </ul>
	<ul> <li>Socializar la guía didáctica de instrumentos de evaluación con estudiantes y docentes del área de matemática, para contribuir a la aplicación y utilización de estos en el proceso de enseñanza aprendizaje.</li> </ul>

Autor: Nely Viviana Revelo Benavides.

## 6.5.3 Fotos de Socialización.







#### 6.5.4 Encuestas.

#### UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología. Carrera de Licenciatura en Física y Matemática.



#### Objetivo de la encuesta:

La presente encuesta tiene como finalidad analizar la elaboración de los instrumentos de evaluación para evidenciar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño en la asignatura de matemática en los primeros y segundos años de BGU de la U E Pimampiro, en el año lectivo 2013 – 2014.

Lea detenidamente cada pregunta, revise el requerimiento de cada una y responda con sinceridad.

❖ En las alternativas marque con una (x) o encierre en un círculo el literal.

#### INSTRUCCIONES BÁSICAS

*	Com	olete	solo l	os da	tos que	solicita la	encueta.						
1.	¿Cuá	into	cono	ce de	evalua	ción?							
Mucho	o: ()		Poco:	()	) Nada	ı: ()							
2.	¿Cor	юсе	la me	etodo	logía de	evaluaci	ón?						
Si: (	)	No:	()										
3.	¿Cor	oce	que	instr	umentos	se debe	aplicar e	en una eva	aluación	1?			
Si: (	)	No:	()										
4.	¿Cor	oce	la est	tructu	ıra de lo	s instrum	nento de	evaluació	n?				
S	i: ()		No: (.	)									
5.	Los aplic			itos c	de evalu	ación qu	e utiliza	a están ela	aborado	s en re	lación a	ı la base	legal de
Sie	empre:	(	.)	Casi	siempre:	()	A veces	s: ()	Nunca:	()			
6.	Los i	nstr	umen	tos q	ue aplic	a son:							
Pr	opios:	()	)	0	copiado	s: ()							
7.	Toma	a en	cuent	ta los	indicad	ores esei	nciales c	le evaluac	ión al re	ealizar lo	os instru	umentos	?
Sie	empre:	(	.)	Casi	siempre:	()	A veces	s: ()	Nunca:	()			
8.	Es e	quita	ativo e	n la	valoraci	ón de la	s pregun	itas del ins	strumen	ito de ev	/aluació	n?	
Sie	empre:	(	.)	Casi	siempre:	()	A veces	s: ()	Nunca:	()			
9.	¿Las	eva	luacio	ones	que apli	ca son de	base es	structurad	a?				
Sie	empre:	(	.)	Casi	siempre:	()	A veces	s: ()	Nunca:	()			
10	. ¿La e	evalı	uaciór	n con	tiene pr	eguntas	de lo rea	ilizado en	la clase	?			

Siempre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()
11. ¿Planifica la	construcción de instrui	nentos de evaluac	ión?
Siempre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()
12. ¿Socializa co	on el área los instrumer	ntos de evaluación	?
Siempre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()
13. ¿Sus instrum	nentos de evaluación so	on revisados por la	as autoridades de la institución?
Siempre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()
14. Sus instrume	entos de evaluación sor	aprobados por la	s autoridades de la institución?
Si: () No: (	()		
15. ¿Los instrun criterio de de		ayudan a eviden	cia el desarrollo de las destrezas con
Siempre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()
16. ¿Ha recibido	algún curso de evaluad	ción educativa?	
Si: () No: (	()		
17. ¿Con que fre	cuencia considera que	se deben capacita	r en evaluación los docentes?
Siempre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()
18. ¿Considera ó evaluación?	óptimo capacitarse con	guías didácticas	de la elaboración de instrumentos de
Siempre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()
		Firma	

Gracias por su colaboración

#### UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología. Carrera de Licenciatura en Física y Matemática.



**Objetivo de la encuesta**: La presente encuesta tiene como finalidad analizar la elaboración de los instrumentos de evaluación para evidenciar el desarrollo de las destrezas con criterio de desempeño en la asignatura de matemática en los primeros y segundos años de BGU de la U E Pimampiro, en el año lectivo 2013 – 2014.

#### INSTRUCCIONES BÁSICAS

- ❖ Lea detenidamente cada pregunta, revise el requerimiento de cada una y responda con sinceridad.
- ❖ En las alternativas marque con una (x) su respuesta.
- Utilice de preferencia esferográfico de color negro o azul.

1.	¿Cuánto co	onoce de evaluación?	•		
Muc	cho: ()	Poco: () Nada:	()		
2.	¿Conoce q	ue instrumentos deb	e aplicar un docent	te en una evaluación?	
Si: (	) No	∵ ()			
3.	¿Conoce la	estructura de los ins	trumento de evalua	ación?	
Si: (	) No	: ()			
	¿El docen instrument		los indicadores	esenciales de evalua	ıción al realizar los
Sien	mpre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()	
5.	Es equitativ	vo el docente en la v	aloración delas pre	eguntas de una evaluac	ión?
Sien	mpre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()	
		aciones que aplica el verdadero o falso es c		eguntas de selección m	últiple, completación
Sien	mpre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()	
7.	¿La evalua	ción contiene pregun	tas de lo realizado	en la clase?	
Sien	mpre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()	
	¿Los instru de desemp		n ayudan a evidend	cia el desarrollo de las	destrezas con criterio
Sien	mpre: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()	
9.	¿Considera	que se deben capac	itar en evaluaciór	n los docentes?	
Si: (	) No	o: ()			
10.	¿Con que f	recuencia considera d	que se deben capa	citar en evaluación los	docentes?
Siempre	e: ()	Casi siempre: ()	A veces: ()	Nunca: ()	
			 Firma		
			Gracias por su cola	aboración	

#### **BIBLIOGRAFÍA.**

- 1. Roger, J. en su obra "El proceso de convertirse en persona" Pg. 65.
- 2. BROUDY Harry s. (1966) en su obra "Una Filosofía de la Educación" Pg. 80
- 3. CENAISE, (2002) en su obra "Tiempo de Educar, Revista del pensamiento pedagógico ecuatoriano, Pg. 89
- 4. Jorge VILLARROEL I. (2005) en su obra "Desarrollo del pensamiento" dice: Pg. 83
- 5. ARMIJOS REYES, (2002), en su obra "Investigación del Proceso Educativo". Pg. 202
- 6. IGLESIAS, Dora, (2007) en su obra Técnicas de aprendizaje Activas, Pg. 33
- 7. CONFEDEC, (2003) en su obra Técnicas Activas Generadoras de Aprendizajes constructivista, Pg: 85
- 8. FLORES OCHOA, Rafael, (2007) en su obra Hacia una Pedagogía del Conocimiento.
- 9. Jorge VILLARROEL I. (2005) en su obra "Desarrollo del pensamiento" Pg. 63.
- 10. Artículo 346 de la Constitución de la República del Ecuador y con el artículo 67 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural.
- 11. Ley Orgánica de Educación: Art. del 63 al 65, 88 numeral 2
- 12. Reglamento de la Ley Orgánica de Educación: Art. del 87 al 123
- 13. Proyecto de la Ley Orgánica de Educación: Art. 60 y 70
- 14. Reglamento de ejercicio de la profesión docente: Art. 6 literal 2, 4, 5 y 6. Resolución Nº 266: Art. 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20. Resolución Nº 213: Art. 1, 3, 9, 10, 11, 20, 21, 22, 23, 25, 26 y 40. Resolución Nº 72: Art. 97.
- 15. Ley Orgánica de Protección del Niño y del Adolescente: Art. 56
- 16. ARMIJOS REYES, (2002), en su obra "Investigación del Proceso Educativo", Pg. 25.
- 17. CENAISE, (2002) en su obra "Tiempo de Educar, Revista del pensamiento pedagógico ecuatoriano, Pg. 89

- 18.FLORES OCHOA, Rafael, (2007) en su obra Hacia una Pedagogía del Conocimiento, Pg. 56
- 19. FLORES OCHOA, Rafael, (2007) en su obra Hacia una Pedagogía del Conocimiento, dice: Pg. 7.

#### LINCOGRAFÍA.

- 20. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35603115
- 21. http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0091evaluacionaprendizaje.htm
- 22. http://www.ses.unam.mx/curso2012/pdf/Guia evaluacion aprendizaje2010.pdf
- 23. http://www.encuentroeducativo.com/revista/?p=76
- 24. <a href="http://www.monografias.com/trabajos93/la-evaluacion-aprendizaje/la-evaluacion-aprendizaje.shtml">http://www.monografias.com/trabajos93/la-evaluacion-aprendizaje/la-evaluacion-aprendizaje/la-evaluacion-aprendizaje.shtml</a>
- 25. <a href="http://educarparaaprender.wordpress.com/2011/06/07/tipos-de-evaluaciones-del-aprendizaje-conceptos-y-caracteristicas/">http://educarparaaprender.wordpress.com/2011/06/07/tipos-de-evaluaciones-del-aprendizaje-conceptos-y-caracteristicas/</a>
- 26. educacion.gob.ec/sistema-nacional-de-evaluacion/
- 27. http://evaluacion.armada.mil.ec/two/
- 28. <a href="http://edumax.ec/index.php/videos/10-demo-articles/45-nuevo-sistema-de-evaluacion">http://edumax.ec/index.php/videos/10-demo-articles/45-nuevo-sistema-de-evaluacion</a>
- 29. <a href="http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/264863-nuevo-sistema-de-evaluacion-2/">http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/264863-nuevo-sistema-de-evaluacion-2/</a>
- 30. <a href="http://hadoc.azc.uam.mx/evaluacion/principales.htm">http://hadoc.azc.uam.mx/evaluacion/principales.htm</a>.

#### Lincografía de desarrollo de la propuesta:

http://www.educacioninicial.com/ei/contenidos/00/0100/116.ASP

http://ww2.educarchile.cl/Portal.Base/Web/verContenido.aspx?ID=137140

http://es.slideshare.net/paolariveradem/plan-clase-diario

http://es.slideshare.net/estheralfonzo100/manual-de-evaluacion

http://es.slideshare.net/juanbriones5872/tcnicas-e-instrumentos-de-evaluacion-de-la-enseanza-de-matemáticas

evaluacion-y-control-estudio.lacoctelera.net/post/2012/04/03/registro-descriptivo.



#### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

#### AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

	DATOS D	E CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003815147	*	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Revelo Benav	ides Nely Viviana	
DIRECCIÓN:	Pimampiro		
EMAIL:	vivi_rvl@yahoo.d	com	
TELÉFONO FIJO:	062937613	TELÉFONO MÓVIL	0980314914

	DATOS DE LA OBRA				
TÍTULO:	"ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE				
	EVALUACIÓN APLICADOS POR LOS DOCENTES				
	PARA EVIDENCIAR EL DESARROLLO DE LAS				
	DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO DE				
	MATEMÁTICA EN LOS PRIMEROS Y SEGUNDOS				
	AÑOS DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE				
	LA UNIDAD EDUCATIVA "PIMAMPIRO" DEL CANTÓN				
	PIMAMPIRO DE IMBABURA, DURANTE EL AÑO				
	LECTIVO 2013-2014." Propuesta alternativa				
AUTOR (ES):	Revelo Benavides Nely Viviana				
FECHA: AAAAMMDD	2015/07/08				
SOLO PARA TRABAJOS DE GR	ADO				
PROGRAMA:	PREGRADO D POSGRADO				
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciada en ciencia de la Educación, especialidad Físico Matemática				
ASESORA / DIRECTORA:	Msc. Edú Almeida				

#### 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Revelo Benavides Nely Viviana, con cédula de identidad Nro. 1003815147, en calidad de autora (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidadcon fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

#### 3. CONSTANCIAS

La autora (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 08 días del mes julio de 2015

**EL AUTOR:** 

(Firma) Nombre: Revelo Benavides Nely Viviana

C.C. 1003815147



#### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Revelo Benavides Nely Viviana con cédula de identidad Nro. 1003815147 manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado titulado: "ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN APLICADOS POR LOS DOCENTES PARA EVIDENCIAR EL DESARROLLO DE LAS DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO DE MATEMÁTICA EN LOS PRIMEROS Y SEGUNDOS AÑOS DE BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA "PIMAMPIRO" DEL CANTÓN PIMAMPIRO DE IMBABURA, DURANTE EL AÑO LECTIVO 2013-2014." .- Propuesta alternativa que ha sido desarrollada para optar por el Título de Licenciada en ciencia de la Educación, especialidad Físico Matemática. en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 08 días del mes Julio de 2015

(Firma).....

Nombre: Revelo Benavides Nely Viviana

Cédula: 1003815147