

**UNIVERSIDAD DE OTAVALO**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

**TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN**

**TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE  
ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MAGISTER EN EDUCACIÓN**

**Mirian Alexandra Haro Sánchez  
Carmen Pamela Medina Aguilar**

**TUTOR**  
**MSc. Víctor Manuel Rodríguez Quiñonez**

**Otavaló, 07 de noviembre, 2022**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA y CESIÓN DE DERECHOS

Nosotros, **Mirian Alexandra Haro Sánchez y Carmen Pamela Medina Aguilar** declaramos que este trabajo de titulación: “**TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES**” es de nuestra total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional. Así mismo declaramos que dicho trabajo no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo como autores la responsabilidad ante las reclamaciones que pudieran presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de cualquier responsabilidad al respecto.

Que de conformidad con el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social, conocimientos, creatividad e innovación, concedo a favor de la Universidad de Otavalo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos, conservando a nuestro favor los derechos de autoría según lo establece la normativa de referencia.

Se autoriza además a la Universidad de Otavalo para la digitalización de este trabajo y posterior publicación en el repositorio digital de la institución, de acuerdo a lo establecido en el artículo 144 de la ley Orgánica de Educación Superior. Por lo anteriormente declarado, la Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes otorgados, por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



**Mirian Alexandra Haro Sánchez**  
C.I. 1003213558



**Carmen Pamela Medina Aguilar**  
C.I. 1003215264

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el trabajo de investigación titulado “**TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES**” bajo mi dirección y supervisión, para aspirar al título de Magister en Educación, de las estudiantes Mirian Alexandra Haro Sánchez y Carmen Pamela Medina Aguilar, y cumple con las condiciones requeridas por el programa de maestría.



Firmado electrónicamente por:

**VÍCTOR MANUEL  
RODRIGUEZ  
QUINONEZ**

**MSc. Víctor Manuel Rodríguez Quiñonez**  
**CC. 120364337-2**

## DEDICATORIAS

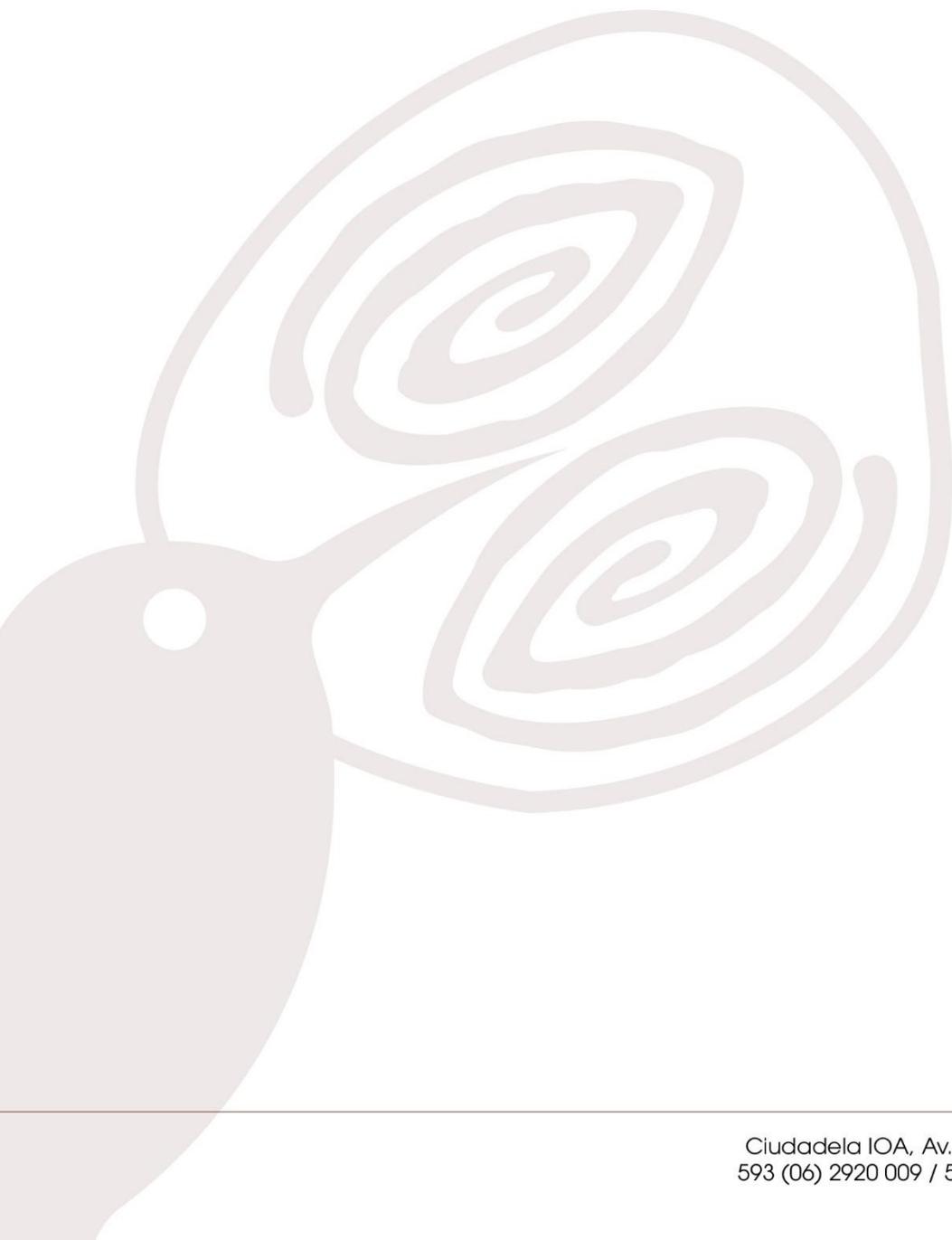
Este trabajo va dedicado primero a Dios, a mis padres, porque son ejemplo de humildad, lucha, constancia y superación; valores que me han inculcado y que han sido la base fundamental para mi vida.

A mi esposo, que con su apoyo incondicional me ha sabido brindar su mano en las más bellas situaciones y en los momentos más difíciles que me ha tocado enfrentar.

De manera especial a mis maravillosas hijas, Doménica y Fernanda, que han sido mi mayor motivación para levantarme y seguir a pesar de las circunstancias.

Con cariño

Mirian.



Quiero dedicar el presente trabajo a mi Dios, que siempre me guía y me bendice para salir adelante en lo que me propongo, a mi pequeña Valentina, que, aunque ya no está con nosotros me inspiró para ser un mejor ser humano.

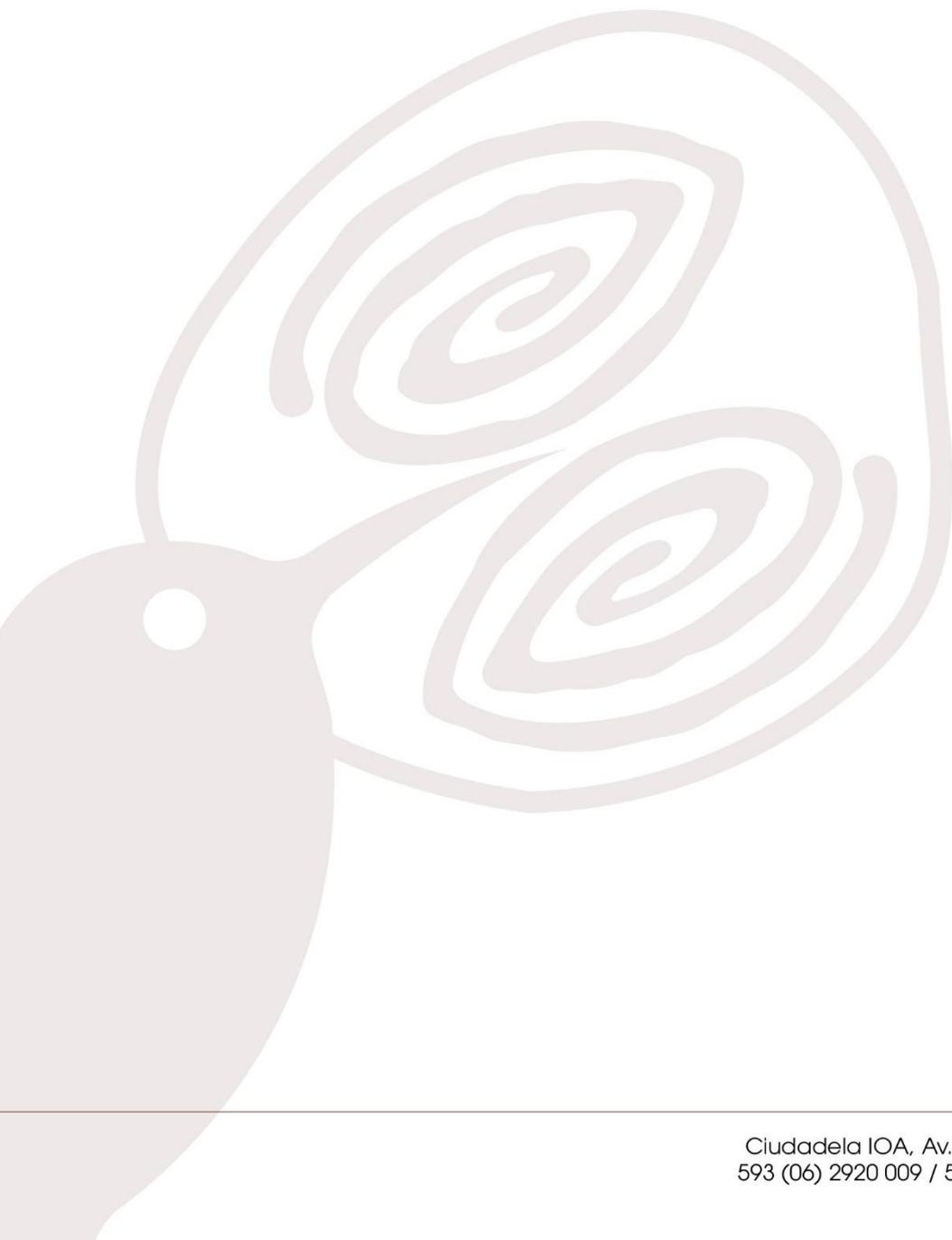
A mis padres, y hermanos que con sus consejos han sabido motivarme para seguir adelante.

Y de manera especial lo dedico a mi querido esposo Roberto, ya que con todo su amor y comprensión supo apoyarme en todo momento para culminar con éxito este nuevo paso en mi vida profesional.

A mis amados hijos, Dilan, Francisco e Iker que son el motivo de mi existir, y que todo este tiempo han entendido el sacrificio y esfuerzo que realizo por mejorar su futuro.

Con amor

Carmen



## AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer a toda nuestra familia que ha sido el mejor apoyo en los momentos de desaliento, ya que con sus consejos y tolerancia nos han brindado el respaldo incondicional para culminar este trabajo con éxito.

Del mismo modo, queremos brindar un fraterno agradecimiento a los docentes de nuestra universidad, quienes han aportado para que cada día seamos mejores personas y mejores seres humanos; quienes nos han enseñado que no basta con ser un profesional, sino personas que educan con el corazón.

De manera especial, queremos agradecer al Msc. Víctor Manuel Rodríguez, quien ha sido el promotor de este trabajo; gracias por su paciencia y dedicación; gracias por entregar más de lo que debe y por sabernos guiar de la mejor manera para que este trabajo de investigación llegue a su feliz culminación.

Con afecto

Mirian y Carmen



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	ii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR METODOLÓGICO	iii
DEDICATORIAS	iv
AGRADECIMIENTOS	vi
INDICE DE CONTENIDOS	vii
INDICE DE TABLAS	ix
INDICE DE GRÁFICOS	x
FILIACIÓN	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
5. INTRODUCCIÓN	1
5.1 PROBLEMÁTICA	1
5.1.1 DESCRIPCIÓN DE LA TEMÁTICA Y PROBLEMA	1
5.1.2 REALIDAD PROBLEMÁTICA	2
5.1.3 OBJETIVO	2
5.2 JUSTIFICACIÓN	3
5.3 REVISIÓN LITERARIA	3
5.3.1 ANTECEDENTES	3
5.3.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	5
5.3.2.1 LA EVALUACIÓN	6
5.3.2.1.1 EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	6
5.3.2.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN	7
5.3.2.1.3 TIPOS DE EVALUACIÓN	8
5.3.2.2 TÉCNICAS DE EVALUACIÓN	8
5.3.2.2.1 TÉCNICAS EVALUATIVAS DE OBSERVACIÓN	9
5.3.2.2.2 TÉCNICAS EVALUATIVAS ESCRITAS	9
5.3.2.2.3 TÉCNICAS EVALUATIVAS DE DESEMPEÑO	10
5.3.2.3 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	10
5.3.2.3.1 RÚBRICAS	11
5.3.2.3.2 PRUEBAS OBJETIVAS	11
5.3.3 PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	12
5.3.3.1 LA ENSEÑANZA	12
5.3.3.1.1 ESTILOS DE ENSEÑANZA	13
5.3.3.1.2 ROL DEL DOCENTE	13
5.3.3.2 EL APRENDIZAJE	14
5.3.3.2.1 TIPOS DE APRENDIZAJE	14
5.3.3.2.2 ESTILOS DE APRENDIZAJE	15
5.3.3.3 COMPONENTES DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	16
5.3.3.3.1 OBJETIVOS	16
5.3.3.3.2 CONTENIDOS	16
5.3.3.3.3 MÉTODOS	17
5.3.3.3.4 EVALUACIÓN	17
6. METODOLOGÍA	18
6.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	18
6.2 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	18
6.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	18
6.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN	19

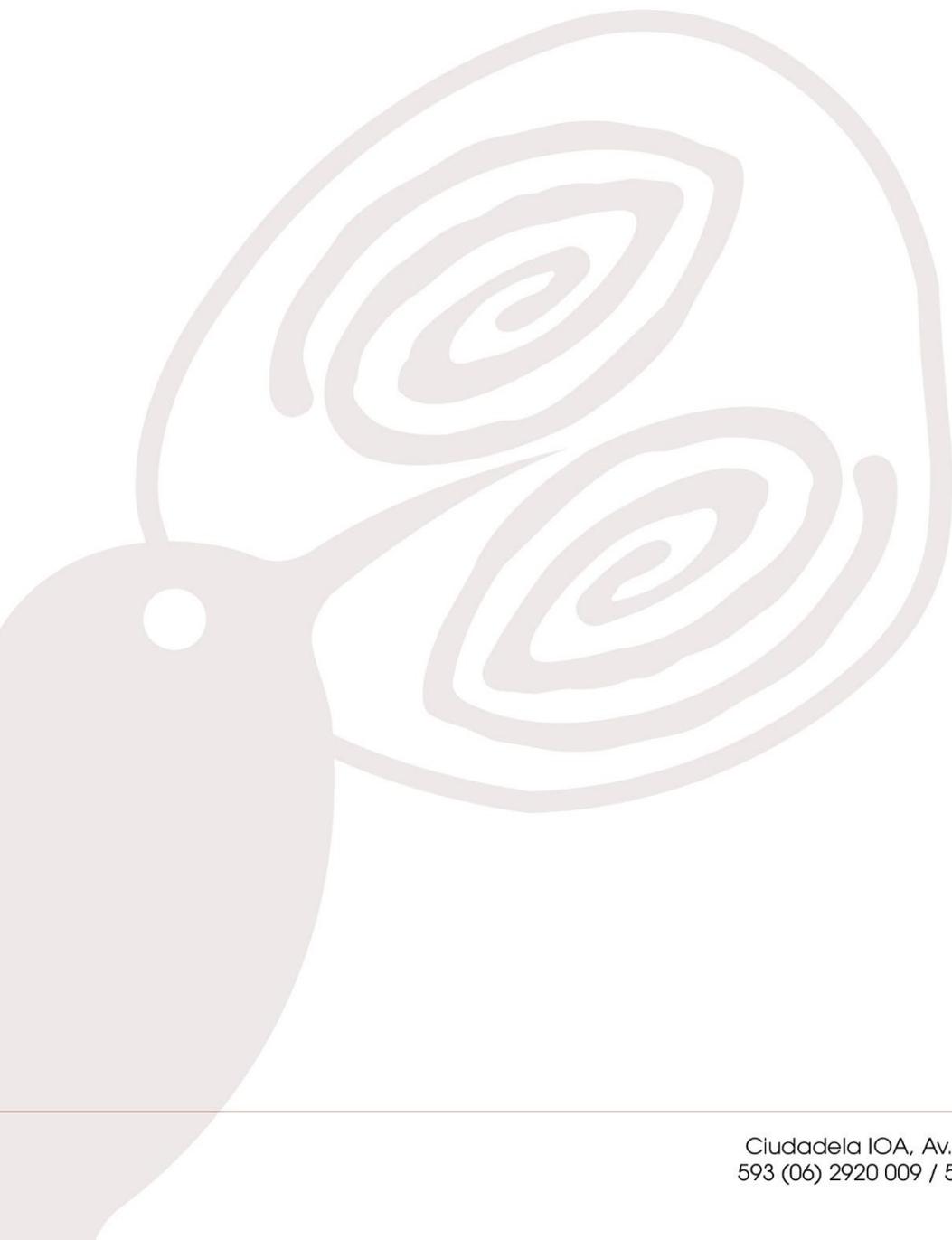
6.5 TÉCNICA	19
6.6 POBLACIÓN	19
6.6.1 UNIVERSO	20
6.6.2 POBLACIÓN	20
6.6.3 MUESTRA	20
6.7 PROCEDIMIENTO	21
7. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	21
7.1 RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN	21
7.1.1 ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES	21
7.2 PRUEBAS ESTADÍSTICAS APLICADAS	27
7.2.1 ANÁLISIS DE FIABILIDAD Y ANÁLISIS FACTORIAL DE LA ENCUESTA	28
7.2.3 PRUEBA DE NORMALIDAD	29
7.2.2 COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE PEARSON	30
8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	32
8.1 ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA	33
9. CONCLUSIONES	34
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
11. ANEXOS	39

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Muestra seleccionada para la investigación	20
Tabla 2. Análisis resultados pregunta 2	21
Tabla 3. Análisis resultados pregunta 3	22
Tabla 4. Análisis resultados pregunta 11	23
Tabla 5. Análisis resultados pregunta 14	24
Tabla 6 Análisis resultados pregunta 17	25
Tabla 7. Análisis resultados pregunta 24	26
Tabla 8. Escala de medición de Likert	27
Tabla 9. Resumen de procesamiento de datos	28
Tabla 10. Estadística de fiabilidad	28
Tabla 11. Análisis de fiabilidad y análisis factorial de las dimensiones	28
Tabla 12. Prueba de normalidad	30
Tabla 13. Prueba de correlación de Pearson	30
Tabla 14. Tablas cruzadas	31
Tabla 15. Resumen de procesos estadísticos	31
Tabla 16. Propuesta	33

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Análisis resultados pregunta 2	22
Figura 2. Análisis resultados pregunta 3	23
Figura 3. Análisis resultados pregunta 11	23
Figura 4. Análisis resultados pregunta 14	24
Figura 5. Análisis resultados pregunta 17	26
Figura 6. Análisis resultados pregunta 24	26



**“TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE  
ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES”**

**“ASSESSMENT TECHNIQUES AND ITS IMPACT ON THE TEACHING-  
LEARNING PROCESS OF THE NATURAL SCIENCES”**

**AUTORAS:**

Mirian Alexandra Haro Sánchez\*

**Maestrante en educación por la Universidad de Otavalo**

Docente de la Unidad Educativa “Gabriela Mistral”

Carmen Pamela Medina Aguilar\*\*

**Maestrante en educación por la Universidad de Otavalo**

Docente de la Unidad Educativa “Gabriela Mistral”

**TUTOR:**

Mgs. Víctor Manuel Rodríguez Quiñonez

**Docente de la Universidad de Otavalo**

**Otavalo, noviembre, 2022**

### 3. RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue establecer las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales. En la problemática de estudio se evidenció el poco conocimiento de técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales lo que incide en la forma de evaluar de los docentes. Esta investigación tuvo un diseño no experimental, un enfoque y tipo cuantitativo, un nivel descriptivo explicativo, por lo que el instrumento de recolección de datos fue una encuesta, cuyos resultados permitieron comprobar la hipótesis a través de la medición numérica y el análisis estadístico con el uso del software SPSS. En lo referente a los hallazgos, se determinó que las técnicas e instrumentos de evaluación representan uno de los elementos más importantes del proceso de enseñanza aprendizaje; a la vez se evidenció que los docentes no utilizan técnicas e instrumentos de evaluación específicos para área de Ciencias Naturales. En cuanto al proceso estadístico se aplicó las pruebas de fiabilidad, de análisis factorial, prueba de normalidad, correlación de Pearson y tablas cruzadas, lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar hipótesis alterna, en donde se manifestó que las técnicas e instrumentos si inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales, además se pudo concluir que las mismas poseen características de tipo tradicionalista, así como también de tipo contemporáneo, se recomienda utilizar este estudio para futuras investigaciones relacionadas con la temática investigada.

**Palabras claves:** Técnicas e instrumentos, Evaluación, Procesos, Enseñanza-Aprendizaje, Ciencias Naturales

#### 4. ABSTRACT

The objective of this research was to establish the evaluation techniques and instruments and their impact on the teaching-learning process of Natural Sciences. In the study problem, the little knowledge of evaluation techniques and instruments in the teaching process of Natural Sciences was evidenced, which affects the way teachers evaluate. This research had a non-experimental design, a quantitative approach and type, an explanatory descriptive level, so the data collection instrument was a survey, whose results allowed testing the hypothesis through numerical measurement and statistical analysis with the use of SPSS software. Regarding the findings, it was determined that the evaluation techniques and instruments represent one of the most important elements of the teaching-learning process; At the same time, it was evidenced that teachers do not use specific evaluation techniques and instruments for the area of Natural Sciences. Regarding the statistical process, reliability tests, factor analysis, normality test, Pearson's correlation and cross tables were applied, which allowed rejecting the null hypothesis and accepting alternative hypotheses, where it was stated that the techniques and instruments do affect In the teaching-learning process of Natural Sciences, it was also possible to conclude that they have characteristics of a traditionalist type, as well as of a contemporary type, it is recommended to use this study for future research related to the subject under investigation.

**Keywords:** Techniques and instruments, Evaluation, Processes, Teaching-Learning, Natural Sciences

## **5. Introducción**

### **5.1 Problemática**

#### **5.1.1 Descripción de la temática y problema**

La evaluación educativa desde hace mucho tiempo atrás, ha sido parte fundamental en la educación, debido a que gracias a ella se puede estar en constante cambio y renovación en los procesos educativos, pues permite diagnosticar, corregir y mejorar la enseñanza aprendizaje. Así, a nivel internacional tal y como lo menciona la UNESCO (2020)

Las evaluaciones del aprendizaje han adquirido cada vez mayor importancia en los debates acerca de las políticas educativas y en la práctica, ya que constituyen un instrumento eficaz de medición, planificación, seguimiento y mejoramiento del aprendizaje. Las evaluaciones recopilan informaciones sobre los conocimientos de los educandos y sobre lo que pueden hacer gracias a estos logros, y proporcionan elementos valiosos en lo relativo al proceso y al contexto que facilita el aprendizaje o puede frenar el progreso. Se pueden utilizar varias formas de evaluación del aprendizaje para certificar o validarlo, para ayudar a los docentes a mejorar la enseñanza y su pedagogía, a los planificadores a diseñar y perfeccionar los planes de estudio y los programas educativos, y a los encargados de formular políticas a decidir cuáles son los objetivos de la educación y la asignación de recursos. (pág. 1)

En nuestro país, la evaluación es considerada como una política de estado, que tuvo que adaptarse a las circunstancias que se presentaron a raíz de la pandemia generada por el covid-19, en este sentido el Ministerio de Educación, actuó de manera inmediata buscando soluciones que permitan llevar a cabo una evaluación acorde con la situación. Es así que, a nivel nacional, Cobo (2021) menciona:

Este cambio se visibilizó cuando el Ministerio de Educación (ME o MINEDUC) del Ecuador elaboró un documento denominado “Plan Educativo Aprendamos juntos en casa” (ME, 2020 a) con la intención de proveer herramientas pedagógicas, metodológicas, psicoemocionales y psicosociales para la construcción de un modelo educativo ad hoc que permita garantizar el derecho a la educación durante la pandemia del coronavirus. En dicho documento se establecen los parámetros de evaluación en tres elementos: portafolio del estudiante, rúbrica de evaluación y rúbrica de autoevaluación. (pág. 1)

Dentro del contexto local, los procesos evaluativos que se aplican en las aulas tienen como propósito una interacción entre docentes y estudiantes, que permite reconocer tanto los avances como las dificultades que se van dando durante el proceso de enseñanza aprendizaje, de tal modo que se puedan realizar las debidas correcciones en el momento que se presenten. Tal y como lo menciona el diario el Norte de la ciudad de Ibarra (2012)

El alumno es lo primordial. Dentro del campo educativo, la evaluación ha sido tradicionalmente considerada como una etapa del proceso educacional, que tiene por finalidad comprobar, de modo sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos previamente trazados, siendo siempre el alumno el sujeto de esta evaluación. (pág. 1)

Como se puede evidenciar a nivel internacional, nacional y local; la evaluación educativa representa un proceso de mejora de la educación, puesto que en todos los contextos coinciden en que su finalidad es identificar el avance en el desarrollo de las destrezas de los estudiantes, reconocer dificultades y buscar alternativas de solución inmediatas y así evidenciar el cumplimiento de los objetivos planteados.

### **5.1.2 Realidad Problemática**

En las últimas décadas en el Ecuador la educación ha venido experimentando una serie de transformaciones tanto dentro como fuera del aula en todos los niveles educativos, es necesario conocer y entender el proceso de enseñanza-aprendizaje para crear una efectiva acción pedagógica, basarnos en que la evaluación es un punto de suma importancia en el proceso ya que prevee la información correspondiente a si, el aprendizaje fue significativo o no. Es lamentable saber que el poco conocimiento de técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales incide en la forma de evaluar de los docentes.

Como ya se mencionó anteriormente el problema de investigación es el poco conocimiento de técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza de las Ciencias Naturales, esto conlleva a que los docentes utilicen herramientas evaluativas tradicionales para evaluar a sus estudiantes, evitando el desarrollo de destrezas metacognitivas y aprendizajes significativos; situaciones que se ven reflejadas en los resultados de las valoraciones que se están aplicando en la actualidad que impiden que el docente lleve a aplicar lo aprendido en su vida cotidiana.

El tradicionalismo ha marcado en los docentes una costumbre que le aferra a evaluar siempre de la misma forma, lo que ha impedido que la visión de la evaluación se amplíe y acoja los nuevos cambios que constantemente surgen con el avance de la ciencia y la tecnología, de ahí que la desactualización docente en técnicas e instrumentos de evaluación en el área de Ciencias Naturales es la causa de la investigación.

Por las razones ya mencionadas y al no manejar varios instrumentos de evaluación surge como consecuencia que los estudiantes presentan aprendizajes memorísticos a corto plazo, es decir solamente aprenden los contenidos para dar cumplimiento y rendir un examen o una prueba, esto también conlleva a que el aprendizaje no sea significativo por lo tanto en grados superiores desconocen de la materia.

En este sentido, el aporte del presente trabajo será incentivar a los docentes en el uso adecuado de varias técnicas e instrumentos de evaluación actualizadas en el área de Ciencias Naturales ya que es de suma importancia que los docentes estén en constante actualización y que utilicen nuevas formas de evaluar los contenidos, mejorando el proceso de enseñanza aprendizaje y la evaluación educativa que se viene dando en la institución.

Por lo tanto, el problema de investigación se formula de manera interrogativa así:  
¿Cómo inciden las técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en los docentes de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Otavalo?

### **5.1.3. Objetivo**

Para el desarrollo de la investigación se plantea el siguiente objetivo general:  
Establecer las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso

enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales mediante la investigación cuantitativa para mejorar la calidad de la evaluación educativa, del cual se desglosan los objetivos específicos: a) Identificar las técnicas e instrumentos de evaluación que utiliza el docente en el área de Ciencias Naturales, b) Analizar la utilización de técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales, c) Describir las técnicas e instrumentos que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales, d) Diseñar un plan de capacitación docente sobre técnicas e instrumentos de evaluación para el área de Ciencias Naturales.

Por consiguiente, a través de la investigación, la recogida de información y la metodología a aplicar, se quiere comprobar la siguiente hipótesis: Las técnicas e instrumentos de evaluación inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en los docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral. Así pues, este trabajo se desarrollará dentro de la línea de investigación mejoramiento de la evaluación educativa.

## **5.2 Justificación**

Esta investigación se justifica por el hecho de que en la actualidad la evaluación es uno de los factores determinantes del proceso educativo, debido a que de ésta depende el recabar información de las destrezas desarrolladas en el estudiante durante un período de tiempo. En tal virtud, en la realidad actual cada vez se vuelve más relevante que los docentes utilicen la innovación en las técnicas e instrumentos que éstos aplican en el desarrollo de sus procesos.

En la parte teórica el trabajo tiene como propósito aportar al conocimiento de los docentes sobre el uso de técnicas e instrumentos innovadores de evaluación en el área de Ciencias Naturales, mismos que permitirán mejorar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje dentro de esta área, así mismo podrán ser utilizados en las asignaturas y en los diferentes niveles de educación que oferta la institución educativa.

En cuanto a la parte práctica considerando lo que se observa en el día a día en las aulas se ha podido evidenciar que un gran número de docentes no varían en la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación en el área de Ciencias Naturales, por lo que se pretende persuadir a innovar en la aplicación de nuevas estrategias de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje y así obtener un mejor resultado con los aprendizajes de los estudiantes.

En la parte social, la investigación tiene una gran relevancia, puesto que en la actualidad y debido a los múltiples cambios que se suscitan en los procesos educativos, el docente debe estar preparado para afrontar las distintas situaciones que se pueden originar durante el desarrollo de su labor y tener la capacidad para solucionarlos de forma eficaz.

## **5.3 Revisión Literaria**

### **5.3.1. Antecedentes**

Tuch (2018) en su investigación que tuvo como propósito describir las técnicas e instrumentos de evaluación que utilizan los docentes del Instituto Nacional de Educación Básica “El Calvario” Jornada Vespertina de la aldea Lomas del Pericón, El Tejar,

Chimaltenango. El tipo de investigación es de enfoque mixto representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de la investigación, la recolección y el análisis de los datos cualitativos y cuantitativos para lograr obtener una información más completa de la investigación. en donde se tomó una muestra de 12 docentes de la institución y 7 docentes de dos instituciones diferentes, estableciendo como conclusión:

Entre las diferencias detectadas es que el docente, no se preocupa de la actualización para conocer más de las herramientas de evaluación, ya que se evidenció que esporádicamente participan en capacitaciones y este puede perjudicar el proceso de aprendizaje en los educandos. Es necesario participar en capacitaciones ya que pueden contribuir la calidad educativa y la evaluación se convierte en un recurso para mejorar la enseñanza de los educandos durante su formación. (pág. 71)

Martínez & Vargas(2013) en su trabajo de investigación cuyo objetivo fue implementar un manual de actividades sobre técnicas e instrumentos de evaluación, para mejorar el aprendizaje de Ciencias Naturales en los estudiantes, en el cual se utilizó como metodología la investigación descriptiva, explicativa, experimental, de campo, teniendo como población finita de 47 estudiantes correspondientes al séptimo año de educación general básica de la Escuela Fiscal Nocturna “Ing. Arturo Quirola Villalba”, debidamente matriculados en el año lectivo 2013- 2014, 1 autoridad que es el director y 6 docentes en total 7 personas, llegando a concluir lo siguiente:

Los profesores en la búsqueda de solución al problema se preocupan por desarrollar un tipo particular de estrategias de estudio, entre los que se incluyen la planeación, concentración en la meta, conciencia de lo que se pretende aprender y cómo se pretende aprenderlo, búsqueda activa de nueva información, percepciones claras de la retroalimentación, elogio y satisfacción por el logro y ninguna ansiedad o temor al fracaso. (pág. 125)

Carrasco (2014) en su trabajo de investigación titulado Técnicas e Instrumentos de Evaluación y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del primer año de educación básica de la unidad educativa “Guillermo Baquerizo Jiménez” del cantón Babahoyo provincia de los Ríos, cuyo propósito fue identificar el grado de incidencia de las técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes; la población estuvo conformada por los estudiantes del primer año de básica y docentes de la institución educativa indispensables para el desarrollo de este proyecto investigativo, para la recolección de la información se aplicó una encuesta, en donde se concluye:

Los docentes utilizan más las pruebas orales y escritas, razón por la cual implica que se deben elaborar técnicas de evaluación innovadoras, novedosas para conseguir con eficacia los dominios deseados del estudiantado, desconocen de las técnicas apropiadas para evaluar los conocimientos de los estudiantes, lo que hace que se limiten las posibilidades de desarrollo competente en su formación integral, actitudes y valores de su personalidad. (págs. 63-64)

Romero (2009) en su investigación propone como objetivo determinar la incidencia que tiene la aplicación de las técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje en las alumnas de la Academia Artesanal “María Auxiliadora” de la Ciudad de Portoviejo, Provincia de Manabí, la metodología aplicada fue en base al método de investigación diagnóstica, mediante la aplicación de encuestas a las alumnas y profesores del establecimiento educacional en estudio las que fueron analizadas estadísticamente, en el que concluye que “los profesores tienen que asistir a capacitaciones para que se involucren directamente en los cambios curriculares que se dan en el proceso educativo y que van en mejora del individuo y de la sociedad” (pág. 45).

En su trabajo de investigación, Tuch menciona que los docentes no se preocupan por buscar e innovar sus conocimientos en cuanto a herramientas de evaluación lo que perjudica el proceso de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes, por otro lado, Martínez y Vargas indican que los docentes a menudo se encuentran buscando distintas técnicas y estrategias que permitan mejorar sus procesos educativos con el fin de solucionar problemas.

Carrasco y Romero coinciden en que las técnicas e instrumentos de evaluación tienen gran relevancia dentro del proceso de enseñanza aprendizaje y que debido a eso los docentes tienen la responsabilidad de buscar nuevas y novedosas alternativas para evaluar, con el único propósito de ir mejorando la práctica educativa acorde con las transformaciones en el currículo, así como el avance de la ciencia y tecnología.

### **5.3.2 Técnicas e instrumentos de evaluación**

Las técnicas de evaluación son métodos que permiten a los maestros recabar datos sobre los aprendizajes adquiridos por los estudiantes, mientras que los instrumentos son medios o recursos que se aplican a los estudiantes y que ayudan a conocer su realidad académica y que servirá para mejorar los procesos educativos, ideas que se comparte con lo que me menciona Díaz (2021)

Una técnica de evaluación se refiere al procedimiento utilizado por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de los alumnos; existen diferentes técnicas, cada una de ellas tiene sus propios instrumentos y los instrumentos de evaluación son herramientas que se diseñan y estructuran con la finalidad de recopilar la información necesaria para valorar el desempeño de los alumnos a partir de criterios previamente establecidos. (pág. 1)

La Subsecretaría de Educación Pública de México (2013) señala que las técnicas de evaluación son los procesos que el maestro utiliza para adquirir la información sobre el aprendizaje de sus estudiantes; cabe recalcar que cada técnica va acompañada de sus respectivos recursos y herramientas, los cuales son diseñados para ser utilizados en un área y ámbitos determinados. Lo que las hace imprescindibles en el proceso de enseñanza aprendizaje de todas las áreas del currículo.

Tanto Díaz como la Subsecretaría de Educación Pública de México, coinciden en que las técnicas e instrumentos de evaluación son dos herramientas indispensables dentro del proceso enseñanza aprendizaje, ya que mientras las técnicas guían el camino a seguir para recopilar la información los instrumentos son los materiales a través de los cuales se

logra obtener datos que llevan a conocer si se consiguieron o no los objetivos esperados y por ende permiten también la toma de decisiones.

### **5.3.2.1. La evaluación**

Fernández (2017) considera a la evaluación como la valoración dar valor que se lleva a cabo, a partir de la observación y análisis de los datos, ya sea del proceso de aprendizaje con el fin de tomar decisiones orientadas a mejorar el trabajo y ayudar a progresar (evaluación para el aprendizaje y como aprendizaje), o de la consecuencias de unos objetivos o del nivel de dominio en el uso de la lengua, con el fin de llevar a cabo un juicio o una calificación (evaluación del aprendizaje) (pág. 3)

La evaluación educativa que se aplica en los procesos educativos, no tiene solo como propósito reconocer el conocimiento de los estudiantes, sino también quiere conseguir aumentar su conciencia sobre su propio proceso de aprendizaje y contribuir a su desarrollo autónomo e integral del estudiante, permitiendo a cada estudiante ser capaz de poner en práctica habilidades metacognitivas que serán de gran utilidad en su vida diaria. (Anijovich & Cappelletti, 2017)

Fernández, Anijovich y Cappelletti, concuerdan en que la evaluación es un proceso mediante el cual se da valor a algo, pero no se trata de una simple apreciación, sino que va más allá, evaluar significa realizar un juicio analítico del proceso de enseñanza aprendizaje para la toma de decisiones, y que de la misma manera éstas lleven al logro de metas en los estudiantes; proceso que involucra a todos los actores de la enseñanza aprendizaje, en este caso docentes y estudiantes.

#### **5.3.2.1.1 Evaluación del aprendizaje**

Según Gonzales (2001) la evaluación del aprendizaje constituye un proceso de comunicación interpersonal, que cumple todas las características y presenta todas las complejidades de la comunicación humana; donde los papeles de evaluador y evaluado pueden alternarse, e incluso, darse simultáneamente. La comprensión de la evaluación del aprendizaje como comunicación es vital para entender por qué sus resultados no dependen sólo de las características del “objeto” que se evalúa, sino, además, de las peculiaridades de quien(es) realiza(n) la evaluación y, de los vínculos que establezcan entre sí. Asimismo, de las características de los mediadores de esa relación y de las condiciones en que se da ésta. (págs. 88-89)

La evaluación también es reconocida como un proceso sistemático y lógico, en donde también existe un diálogo reflexivo entre los participantes (docente-estudiante) en donde cada uno expresa una iniciativa propositiva que se valora para perfeccionar el proceso continuo de aprendizaje. Por tal razón la evaluación es comprensiva ya que se toma en cuenta todos los factores que intervienen en la enseñanza aprendizaje; además ayuda a identificar todos los escenarios para que los estudiantes alcancen los aprendizajes significativos. (Foronda Torrico & Foronda Zubieta, 2007)

Los autores Gonzales y Foronda, comparten el criterio de que la evaluación es un proceso que relaciona a los actores de la enseñanza aprendizaje, facilitando un diálogo sistemático, reflexivo y continuo en donde los dos participan de forma activa y propositiva,

reconociendo las falencias que se suscitan en su aplicación y trabajan en acciones que permitan la mejora del proceso de enseñanza; los dos autores coinciden en que en la evaluación no es un proceso que aísla a los docentes, el contexto y los estudiantes, sino más bien este es un proceso que relaciona todos estos factores, propendiendo a la búsqueda y recolección de información verdadera sobre los resultados del aprendizaje.

### **5.3.2.1.2 Características de la evaluación aprendizaje.**

La evaluación educativa al ser un proceso que tiene como objetivo tener una apreciación sobre cómo se están desarrollando los procesos educativos, sobre todo brinda una valoración de cuáles son los resultados de enseñanza y aprendizaje, lo que permite controlar las actividades de forma permanente y a la vez corregir, reformar y mejorar la práctica en el aula. Así de sobre todos los elementos implicados en la enseñanza y ayuda a configurar el ambiente educativo. Gonzales Pérez (2005) determina las características que tiene la evaluación del aprendizaje

Tiene entre sus características esenciales, las siguientes: constituye un proceso de comunicación interpersonal, tiene una determinación socio-histórica, cumple diversas funciones a la vez, complementarias y hasta contradictorias entre sí, responde a determinados propósitos, constituye un aspecto consustancial al proceso de enseñanza aprendizaje, como componente funcional del mismo, abarca los distintos momentos del proceso del aprendizaje, supone diversos medios, procedimientos, fuentes y agentes de evaluación, abarca atributos calificables y cuantificables del objeto de evaluación, incide sobre todos los elementos implicados en la enseñanza y ayuda a configurar el ambiente educativo. (pág. 2)

La evaluación en la educación debe cumplir con las siguientes características: a) encontrarse dentro del diseño del currículo, b) debe ser formativa; es decir que se use para cambiar el proceso y el resultado final del proceso educativo, c) debe ser continua; encontrarse en todos los momentos del proceso, d) recurrente; de modo que se pueda utilizar para tomar decisiones, e) criterial; es decir que tome en cuenta los criterios que atiendan a las diferencias de los estudiantes, f) decisoria; que permita emitir juicios de valor sobre los propósitos a evaluar y la toma de decisiones y por último g) cooperativa; que admita la participación de todos los actores educativos. (Castillo & Cabrerizo, 2010)

De acuerdo a los criterios de Gonzáles, Castillo y Cabrerizo, la evaluación debe cumplir con ciertas características, de tal modo que se llegue a involucrar de manera integral a los actores del proceso educativo. Además, consideran que siendo la evaluación una de las partes primordiales en el proceso educativo debe propender a formar, estar presente en cada momento de la enseñanza y del aprendizaje, para a la par ir corrigiendo y venciendo las dificultades que se puedan presentar en el desarrollo del currículo.

### **5.3.2.1.3 Tipos de evaluación**

Los tipos de evaluación que se seleccione para las prácticas en el aula, deben estar relacionadas de acuerdo a la finalidad y metas que se deseen conseguir, a quién se aplique, a la situación que se plantee, a los materiales con lo que contemos, entre otros criterios; así según Onetti (2011) existen distintos tipos de evaluación, así se encuentran clasificadas

Según su finalidad y función: a) Función formativa (como estrategia de mejora y ajuste), b) Función sumativa (la evaluación de productos); según su extensión: a) Evaluación global (considera el objeto de la evaluación de un modo holístico), b) Evaluación parcial (pretende el estudio o valoración de determinados componentes o dimensiones) de un centro.

Según los agentes evaluadores: a) Evaluación interna: Autoevaluación, Heteroevaluación y Coevaluación; b) Evaluación externa: se da cuando agentes no integrantes de un centro escolar evalúan su labor.

Según los momentos de aplicación: a) Evaluación inicial: Consiste en la recogida de datos en la situación de partida, b) Evaluación procesual: consiste en la valoración a través de la recogida continua y sistemática de datos, del funcionamiento de un centro o programa educativo. (págs. 3-5)

Cortés de las Heras (2017) menciona que existe una confusión al hablar de tipos de evaluación, inclusive resulta difícil identificar qué tipo de ellos se está aplicando para determinada actividad. A continuación se encuentra una breve explicación de los tipos de evaluación que existen y los usos que se les puede dar para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje. Según este documento, los tipos de evaluación son según

1. El agente evaluador: la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación.
2. El momento: diagnóstica, continua y final.
3. El propósito: puede ser formativa o sumativa.
4. El grado de formalidad, no tienen que ver con las pruebas estandarizadas.
5. Los usos e interpretación de la puntuación
6. Los métodos de puntaje, analítica y la evaluación holística.
7. La tradición evaluativa, como las evaluaciones alternativas.
8. El nivel de impacto, de poco impacto (instrucciones en el proceso) y las de gran impacto (resultados determinantes) (págs. 11,12,13)

En este caso Onetti menciona cuatro tipos de evaluación que concuerdan en gran medida con la clasificación que propone Cortés de las Heras; sin embargo este último define de forma más clara y precisa los distintos tipos de evaluación subdividida en ocho campos que resultan aún más comprensibles que el autor mencionado al inicio. Además, algo que se puede resaltar también es que, señala un tipo de evaluación que se encuentra dentro de la tradición de la evaluación y explica que en este tipo de herramientas se pueden utilizar distintas formas de evaluar, que difieren con las típicas pruebas escritas u orales a la que docentes se han acostumbrado.

### **5.3.2.2 Técnicas de Evaluación**

En la evaluación de los aprendizajes, una técnica es el camino que propone una serie de pasos utilizados por los maestros para llevar a la práctica en sus procesos educativos, tal como lo menciona Díaz Maldonado (2021) “Una técnica de evaluación se refiere al procedimiento utilizado por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de los alumnos; existen diferentes técnicas, cada una de ellas tiene sus propios instrumentos” (pág. 1)

Las técnicas de evaluación son las todas aquellas tácticas o habilidades que son usadas por el docente para la recolección de datos y que deben ser escogidas de forma

idónea ya que éstas permiten obtener la información necesaria para conocer si en qué grado o medida los aprendizajes y destrezas se han desarrollado en los estudiantes, estas estrategias siempre van acompañadas por un instrumento o recurso que hace posible el logro de la evaluación educativa. (Cabrera, 2011)

Díaz y Cabrera concuerdan en que una técnica de evaluación es el camino que guía los pasos que el docente debe seguir para la recabar la información necesaria que permita comprobar el logro o no de los objetivos planteados, en cuanto a los aprendizajes adquiridos o logrados por los estudiantes dentro de los procesos educativos; esto con el apoyo de herramientas didácticas llamadas instrumentos que han sido diseñados de acuerdo a lo que requiere comprobar o valorar.

### **5.3.2.2.1 Técnicas Evaluativas de Observación**

Cabrera (2011) define a las técnicas de observación como “procedimientos donde la información se obtiene a partir de observar intencionalmente las conductas o las interacciones humanas, manifestadas más o menos espontáneamente por la persona o conjunto de personas, con un nivel determinado de estructuración y sistematización de la situación” (pág. 115).

La técnica de la observación permite realizar un análisis atento y determinante del objeto de estudio de investigación, que lleva al conocimiento de las condiciones en las que se encuentre el educando. Además, tiene como propósito la recolección de información de los comportamientos de los involucrados en el proceso educativo, es sin lugar a dudas la técnica de mayor importancia para el docente. (Webscolar, 2016)

Cabrera y Web escolar coinciden en la relevancia que tiene la utilización de las técnicas evaluativas de observación; ya que a través de la convivencia diaria con los estudiantes y con la utilización de esta herramienta valiosa, se puede llegar a conocer básicamente la realidad educativa y sociocultural de los estudiantes.

### **5.3.2.2.2 Técnicas Evaluativas Escritas**

Entre los distintos métodos o técnicas de evaluación de los aprendizajes, se encuentran las técnicas escritas, mismas que de cierto modo facilitan la recogida de datos, debido a la facilidad con la que pueden ser aplicadas por los maestros y resueltas por los estudiantes sin presentarse dificultades, inclusive se las puede resolver de forma autónoma, así lo menciona Montagud (2021)

Las técnicas evaluativas escritas son un conjunto muy extenso de herramientas de evaluación y recolección de datos; éstas son respondidas de manera directa por el estudiante, y que sirven al docente para identificar el desarrollo o no de las destrezas o comportamientos. (pág. 1)

Las técnicas de evaluación escritas son aquellas que permiten al docente recabar información sobre el aprendizaje del estudiante. Estas herramientas se distinguen porque el estudiante tiene el contacto directo con su material y puede plasmar en él lo que conoce sobre la temática sobre la cual se ha realizado la evaluación.

### 5.3.2.2.3 Técnicas de Desempeño

Las técnicas de desempeño se describen como una metodología de evaluación eficaz, debido a que integran distintos aspectos a ser evaluados entre los cuales están los conocimientos, actitudes y habilidades del estudiante, convirtiéndose en uno de los métodos que permiten medir de forma más real el alcance de las destrezas y el cumplimiento de los objetivos planteados. En este sentido, Díaz (2021) afirma que las técnicas de desempeño

Son aquellas que permiten recabar información de forma detallada en cuanto al avance de los aprendizajes en cada una de las áreas de estudio. Se caracterizan porque se centran en el desempeño, más no en el estudiante lo que significa que es imparcial. Dentro de las técnicas de desempeño se encuentran: los portafolios, las rúbricas, las listas de cotejo. (pág. 1)

Las técnicas de desempeño son aquellas que permiten al docente evidenciar de manera eficaz y eficiente los logros, metas alcanzadas y comportamientos desarrollados por el estudiante en un determinado tiempo o de forma permanente; es una técnica que permite al alumno reconocer y solucionar las posibles situaciones que se presentan en su vida cotidiana.

### 5.3.2.3 Instrumentos de Evaluación

Cortés (2017) señala que los instrumentos de evaluación son herramientas, entendidas como objetos, aparatos, que permiten establecer una valoración sobre el grado de consecución de los aprendizajes. Esa valoración, puede tener un carácter cualitativo o cuantitativo. La tradición en educación hace que lo cuantitativo tenga mucho peso en la evaluación educativa, de forma que la mayor parte de aprendizajes son cuantificados y posteriormente calificados cualitativamente en un nivel de ejecución (p.ej.: el 6 de una escala de 1 a 10 se califica generalmente con un "bien"). Es decir que en general, se establece una medida, aunque no siempre. (pág. 17)

Los instrumentos de evaluación son recursos de recogida de información, mismos que pueden estar elaborados de distintas maneras y formas, tomando en cuenta el propósito con los que se aplique. Hay una gran variedad de herramientas que tienen condiciones positivas o negativas que permiten evidenciar el desarrollo de destrezas y habilidades en los educandos. Los instrumentos de evaluación pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Evaluaciones escritas (de respuesta construida o de selección): Ensayos, preguntas directas de respuesta corta, exámenes de opción múltiple, relación de columnas, disertaciones, reportes.
- Evaluaciones prácticas: Exámenes orales, exámenes prácticos con casos, examen clínico objetivo estructurado (ECO).
- Observación: Reporte del profesor, listas de cotejo, rúbricas.
- Portafolios y otros registros del desempeño: Libretas de registro, portafolios, registros de procedimientos.
- Autoevaluación y evaluación por pares: Reporte del educando, reporte de los compañeros. (Sánchez, 2018)

Cortés y Sánchez opinan que los instrumentos son materiales de los cuales se vale el docente para poder recolectar la información necesaria, que le permita conocer el avance de los estudiantes durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Además, mencionan que estos, deben ser seleccionados tomando en cuenta el objetivo que tiene la evaluación a ser aplicada.

#### **5.3.2.3.1 Rúbricas**

En el contexto educativo, una rúbrica es un conjunto de criterios o de parámetros desde los cuales se juzga, valora, califica y conceptúa sobre un determinado aspecto del proceso educativo. Las rúbricas también pueden ser entendidas como pautas que permiten aunar criterios, niveles de logro y descriptores cuando de juzgar o evaluar un aspecto del proceso educativo se trata. (Martínez Rojas , 2008, pág. 129)

Según Rodríguez (2014) la rúbrica de evaluación de desempeño es un instrumento variable que tiene como objetivo mejorar el trabajo del estudiante y también brindar al docente la guía necesaria para poder analizar las perspectivas sobre las metas de aprendizaje determinados en la planificación de su quehacer educativo. (págs. 118-119)

Tanto Martínez como Rodríguez concuerdan en que las rúbricas de evaluación son una herramienta muy valiosa a la hora de evaluar, ya que esta pretende no solo medir los conocimientos sino al mismo tiempo el desarrollo de las destrezas en el estudiante, así mismo brinda al estudiante la orientación necesaria para poder desenvolverse de forma óptima en el desarrollo o cumplimiento de una actividad propuesta. Por otro lado, el docente a través de esta herramienta logrará determinar características cualitativas de sus educandos.

#### **5.3.2.3.2 Pruebas objetivas**

Las pruebas objetivas son instrumentos que son aplicados por los docentes en la evaluación de los aprendizajes, estos recursos tienen varias características que facilitan la recolección de información del avance en el aprendizaje de los estudiantes, en este sentido tal como lo menciona Soubirón y Camarano (2006) nos presentan las ventajas de las pruebas objetivas:

- Es de fácil aplicación y corrección lo que las torna de elección en contextos de masividad estudiantil.
- Tiene posibilidad de abarcar amplios dominios de aprendizaje.
- Permite detectar errores conceptuales e informar sobre la calidad de los aprendizajes complejos.
- La corrección de la prueba está menos afectada por aspectos subjetivos inherentes al corrector.
- Posibilita la identificación y cuantificación del nivel de cumplimiento de los objetivos propuestos a los alumnos con la posterior posibilidad de replanteo de los mismos o refuerzo de temáticas no consolidadas.
- Admite la aplicación de múltiples análisis estadísticos cuyos resultados posibilitan las diversas tomas de decisiones posteriores. (pág. 18)

Las pruebas objetivas son propuestas de evaluación que se realizan a partir de varios tipos de preguntas claras y concisas, que limitan al estudiante a responder de forma rápida y limitada a varias preguntas que tienen diferentes alternativas, se componen de varias preguntas de diferentes tipos, las cuales condicionan al estudiante a responder de forma rápida y concisa ahorrando tiempo y desarrollando en el mismo la capacidad de análisis.

### **5.3.3 Proceso de Enseñanza Aprendizaje**

Según la Enciclopedia Colaborativa en la Red Cubana (2010) nos da a conocer que el “proceso de enseñanza-aprendizaje es el procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento.” (pág. 1)

El proceso de Enseñanza - Aprendizaje (PEA) debe estar centrado a la adquisición de conocimientos, y, sobre todo debe tratar de que el alumno desarrolle habilidades y estrategias para desenvolverse adecuadamente en las diferentes situaciones de aprendizaje. Para que este proceso tenga éxito se necesita que los actores principales en este caso docentes y estudiantes se encuentren en un ambiente adecuado para dar inicio al mismo. (De la Torre & Domínguez, 2012)

Tanto la Enciclopedia Colaborativa en la Red Cubana como De la Torre y Domínguez, coinciden en que el proceso de enseñanza - aprendizaje es un camino que está dirigido a transmitir conocimientos a los estudiantes, para que estos los asimilen y más adelante puedan desenvolverse en cualquier ámbito que se les presente.

#### **5.3.3.1 La enseñanza**

La Biblioteca Digital Magisterio (2020) nos da a conocer que, “de acuerdo a la pedagogía tradicional, la enseñanza es la tarea central del docente, mediante la cual trasmite a sus alumnos conocimientos particulares y busca el aprendizaje por memorización, a través de un proceso continuo de reproducción de dichos saberes”

Huamán (2011) La enseñanza constituye una prioridad en la formación de los niños, ya que promueve el desarrollo del pensamiento crítico y creativo. En este nivel se reúnen contenidos vinculados con el conocimiento y exploración del mundo, además de una progresiva apropiación de algunos modelos y/o teorías. (pág. 143)

La biblioteca Digital Magisterio hace referencia que la enseñanza no es más que transmitir conocimientos a los estudiantes, esperando que memoricen los saberes que imparte un docente, mientras que Huamán contradice esta posición pues para él la enseñanza es un proceso que forma a niños en el pensamiento crítico y creativo haciendo que tengan un aprendizaje significativo.

##### **5.3.3.1.1 Estilos de enseñanza**

Los docentes en su quehacer educativo adoptan distintas maneras de enseñar, tomando en cuenta los elementos (contenidos, alumnado, el entorno, la metodología, los

objetivos) del proceso de enseñanza aprendizaje, estos son seleccionados por los docentes según su criterio y necesidad en el aula. Así, de acuerdo con Rendón (2013)

Los estilos de enseñanza son modos, formas, adopciones o maneras particulares y características de pensar el proceso educativo y de asumir el proceso de enseñanza aprendizaje en un contexto específico que se manifiestan en actitudes, comportamientos, acciones, procedimientos, actividades que se ponen en juego en la praxis docente en función de aspectos como: ambiente de aula, relación, interacción, socialización y orientación de los estudiantes; organización, preparación o planificación de la actividad académica; presentación de la información, métodos de enseñanza, dirección, conducción y control del proceso de enseñanza aprendizaje, dirección de las tareas y evaluación. (pág. 184)

Los Estilos de Enseñanza son diferentes formas personales que el docente tiene de relacionar los distintos elementos de la práctica educativa, así como también la manera en la que el educando se compromete en el desarrollo de cada una de las actividades propuestas por el educador a fin de garantizar una buena relación entre todos los actores de la comunidad educativa. (De León C, 2005)

Tanto Rendón como De León, concuerdan en que los estilos de enseñanza son los modos, formas y maneras que tiene el docente de preparar, planificar, seleccionar, organizar e impartir su clase en el aula, integrando los componentes del proceso enseñanza aprendizaje con el fin de llegar al estudiante adecuadamente y cumplir con el objetivo planteado.

### **5.3.3.1.2 Rol del docente**

Al hablar del rol del docente nos referimos a las distintas funciones que éste debe cumplir en su labor educativa, debe ser un mediador entre el conocimiento y los estudiantes para guiar de forma exitosa el proceso de enseñanza aprendizaje, tal como lo menciona Pérez (como citaron Calderón y Loja, 2018)

El rol que el profesorado ha desempeñado dentro de las sociedades ha marcado rotundos cambios y reflexiones frente al sistema educativo, pues la labor docente va más allá de la reproducción de conocimientos; es decir, el profesor, es el encargado de guiar a los educandos durante todo su proceso de enseñanza – aprendizaje, pero sobre todo, es quien facilita la construcción de su proyecto de vida hacia el saber (pág. 36)

Cada vez es más evidente el verdadero rol del docente en la educación, con el transcurso de los años y los variados cambios que han surgido en el ámbito educativo, las distintas funciones que tiene que cumplir el maestro en su práctica también se han modificado, con la finalidad de atender a las situaciones y casos que puedan presentarse en la actualidad, así como lo menciona García (2019), el nuevo rol del docente es

- Como un guía o mediador que facilite el aprendizaje a sus alumnos.
- El profesor debe promover ejercicios prácticos que permitan a los alumnos aplicar lo aprendido.

- El profesor también debe aportar ayuda pedagógica a los estudiantes, ofreciéndoles los métodos y recursos necesarios para dar respuesta a sus intereses, motivaciones y capacidades.
- El docente tiene que favorecer un ambiente agradable de trabajo, en el que tenga lugar la espontaneidad de los alumnos y su interés por aprender.
- En cuanto al sistema de evaluación, el docente en su nuevo rol debe hacer un seguimiento continuo y personalizado de cada alumno, evaluando el progreso individual.

Los autores Pérez y García coinciden con sus apreciaciones de que el rol docente ha cambiado en los últimos tiempos, pues es evidente que la modernidad y la tecnología han hecho que el docente tenga que prepararse más para poder superar sus propias expectativas en cuanto a las nuevas innovaciones del siglo XXI.

### 5.3.3.2 El Aprendizaje

Edel (2004) se refiere al aprendizaje como parte de la estructura de la educación, por tanto, la educación comprende el sistema de aprendizaje. Es la acción de instruirse y el tiempo que dicha acción demora. Es el proceso por el cual una persona es entrenada para dar una solución a situaciones, tal mecanismo va desde la adquisición de datos hasta la forma más compleja de recopilar y organizar la información. (pág. 6)

El aprendizaje es el medio por el cual cada ser humano es capaz de adquirir los distintos aprendizajes, habilidades, conocimientos; incluyendo también valores, actitudes. El aprendizaje es un proceso de cambio de conducta y representaciones mentales, que los estudiantes van poniendo en práctica a lo largo de su vida. (Ormrod, 2005)

Edel y Ormrod coinciden en que el aprendizaje es un proceso de transformación de conocimientos, actitudes y valores en el ser humano. En educación dicha transformación se logra cuando los estudiantes son capaces de resolver situaciones problemáticas presentes en sus distintos contextos, convirtiéndose en entes activos para la sociedad.

#### 5.3.3.2.1 Tipos de aprendizaje

Los tipos de aprendizaje se consideran como las formas y maneras que tiene el estudiante de adquirir sus conocimientos, así es importante señalar que los maestros deben tomar en cuenta el tipo de aprendizaje de sus estudiantes para poder adaptar su enseñanza de acuerdo a las necesidades que los estudiantes tienen. De este modo, como lo menciona Fingermann (2010)

Cuando hablamos de tipos de aprendizaje, en general, nos referimos a los siguientes:

Aprendizajes receptivos. Donde el educando es un sujeto pasivo que recibe la información de quien se considera legítimo portador del saber.

Aprendizaje por descubrimiento. El alumno es el que forja su aprendizaje con un rol protagónico, pues investiga, selecciona y encuentra, con la guía del maestro.

Aprendizaje Repetitivo. Es lo que se denomina comúnmente, aprender de memoria. Mental.

Aprendizaje Significativo. En este caso el alumno, realiza un anclaje de los nuevos contenidos con aquellos ya incorporados, pasando a integrar su memoria a largo plazo. (pág. 1)

Para determinar los tipos de aprendizaje, se toma en cuenta dos dimensiones: la primera se refiere a la forma en que se presenta el material informativo al estudiante y la segunda, la manera en que el estudiante incorpora la información a su estructura cognoscitiva. De ahí se pueden distinguir cuatro tipos de aprendizaje: a) Aprendizaje por recepción: el estudiante es un receptor del conocimiento; b) Aprendizaje por descubrimiento: el alumno es descubridor de su propio conocimiento; c) Aprendizaje por repetición o memorístico: es la forma más tradicional de aprender, el discente únicamente internaliza y memoriza los conocimientos; d) Aprendizaje significativo: el alumno aprende los conocimientos para llevarlos a la práctica. (Camacho & Aladro, 2011)

Tanto Fingermann como Camacho y Aladro, coinciden con la idea de que los tipos de aprendizaje son las maneras en que los estudiantes captan los aprendizajes y los asimilan, de ahí que es importante identificarlos a tiempo para que los docentes sean los responsables de adecuar sus procesos y atender las distintas necesidades de los estudiantes.

#### 5.3.3.2 Estilos de Aprendizaje

Si nos referiremos a los estilos de aprendizaje, se puede decir que es la forma mediante la cual el estudiante aprende y asimila los conocimientos que los docentes le imparten en el aula, también es importante recalcar que el ser humano está en constante aprendizaje y que cada persona tiene su propio estilo al momento de aprender, es así que según Reyes, Céspedes y Molina (2017) en su artículo recomiendan que

Los docentes deben identificar los estilos de aprendizaje más desarrollados que posee un estudiante para poder orientar de una mejor forma la enseñanza, identificando los puntos más fuertes y débiles, y así ayudarlos a superar las dificultades que se les presenten, apoyándolos en el fortalecimiento de aquellos en los que presenten más falencias y lograr obtener mejor rendimiento académico. (pág. 239)

Sandoval (2016) menciona que el concepto de estilos de aprendizaje está directamente relacionado con la definición del aprendizaje como un proceso activo que provoca cambios en la persona, por lo que se modifica la conceptualización de dicho proceso, se pasa de considerar al estudiante como alguien que recibe la información de forma pasiva y que no es relevante lo que piense o haga; se hace cambio del paradigma, en donde se tiene en cuenta a la persona como un dinámico receptor de información, que elaborará, cuestionará y relacionará los datos recibidos en función de sus propias características personales. (pág. 1)

Tanto para Reyes, Céspedes y Molina como para Sandoval los estilos de aprendizaje están vinculados de forma directa con las formas que tiene cada individuo para aprender, es decir algunos que aprenden mejor por medio de imágenes, otros escuchando, mientras que otros haciendo; es así que cada uno aplica su propio estilo al momento de adquirir los conocimientos, por lo tanto es de suma importancia que los docentes aprovechen los diferentes estilos de aprendizaje que tienen sus estudiantes y lo tomen como una fortaleza en el aula.

### 5.3.3.3 Componentes del proceso enseñanza aprendizaje

En la actualidad se puede evidenciar que existen distintos elementos que nos llevan a analizar y a caracterizar a los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje. Para reconocer cuáles son los componentes del proceso educativo se hace necesario comprender lo que realmente es el proceso enseñanza-aprendizaje, para lo que se debe considerar que el aprender está íntimamente relacionado con la enseñanza. De ahí que, dentro de los componentes de este proceso, se distinguen los siguientes componentes: a) Objetivo (¿para qué enseñar?), métodos (¿cómo enseñar?), contenidos (¿qué enseñar-aprender?), medios (¿con qué enseñar?) y la evaluación (brinda información sobre la calidad, efectividad del proceso enseñanza aprendizaje y las modificaciones que se deben realizar en alguno de los elementos). (García, 2004)

#### 5.3.3.3.1 Objetivos

Chica (2011) Los objetivos como elementos curriculares, serán las premisas que orientarán y determinarán el resto de decisiones que el resto del profesorado debe tomar. En función de los objetivos marcados, seleccionaremos los contenidos, actividades y pautas de intervención didáctica más acordes para lograr una plena consecución de los mismos, lo cual se estimará por medio de la evaluación, que, a su vez, volverá a marcar unos criterios para seleccionar los siguientes objetivos. (pág. 4)

Los objetivos en el proceso de enseñanza aprendizaje se consideran como la meta o el propósito a alcanzar, mismos que tienen la función de guiar el proceso educativo, debido a que contiene los resultados que se requieren conseguir. Los objetivos educativos deben ser elaborados con un alto grado de científicidad y tener dentro de su estructura elementos como las habilidades, los conocimientos, las condiciones, el nivel de profundidad y su intencionalidad; todo esto debe estar relacionado con las necesidades que se desean satisfacer en el contexto en el que el estudiante se desenvuelve. (García Batista , 2004)

Chica y García definen a los objetivos como uno de los componentes principales del proceso de enseñanza-aprendizaje ya que en función de ellos se puede identificar el resto de componentes para aplicar un buen proceso en el aula con los estudiantes. Cabe recalcar que los objetivos siempre deben estar direccionados en función del estudiante y lo que se quiere desarrollar en él.

#### 5.3.3.3.2 Contenidos

En los procesos educativos que aplican los docentes de forma permanente se encuentran los contenidos, que son distintos conocimientos que se desarrollan en interacción con el estudiante, éstos pueden ser conceptuales, actitudinales y procedimentales, y que se los trabaja con el fin de generar transformaciones en la formación de discente; esto tiene concordancia con lo que dice Zapata (2005), los contenidos son:

El resultado del aprendizaje, es decir el cambio que se produce en el material cognitivo del alumno entre el antes y el después de la actividad de aprendizaje (cambio entendido como incorporación de nuevo material, desecho del antiguo o

cambio en el tipo de relaciones entre elementos de conocimiento y/o la forma de procesarlo). (pág. 3)

Los contenidos de enseñanza se reconocen como el conjunto de información que se pone de manifiesto en el aula y tiene como finalidad relevante la de formar al estudiante, de tal modo que pueda estar preparado para enfrentarse al mundo que le rodea, siendo capaz de solucionar los problemas que se presenten en la sociedad en la que se desenvuelve. (Quiñones Reyna, 2005)

Zapata y Quiñonez coinciden en su posición sobre los contenidos educativos en que son ese cúmulo de habilidades y destrezas que se desarrollan en el estudiante en el proceso educativo, con el fin de lograr transformaciones que le dotan de capacidades y aptitudes que le permiten desenvolverse de manera óptima en el contexto en el que se encuentre.

#### **5.3.3.3.3 Métodos**

Vargas (2009) “Los métodos de enseñanza son las distintas secuencias de acciones del profesor que tienden a provocar determinadas acciones y modificaciones en los educandos en función del logro de los objetivos propuestos” (pág. 1). Dicho en otras palabras, los métodos son caminos que guían a los maestros hacia la consecución de los objetivos trazados en cada una de las actividades propuestas dentro del aula.

Dentro del proceso de enseñanza aprendizaje se encuentran los métodos de enseñanza, mismo que son considerados como un camino sistemático y ordenado que el docente sigue para facilitar su práctica educativa, de ahí que es importante señalar que a pesar de ser sistemático el maestro podrá flexibilizarlo según sus necesidades, dando prioridad al estudiante. (Davini, 2008)

Vargas y Davini consideran al método de enseñanza como un camino que sigue el docente para cumplir con el objetivo propuesto, es decir son acciones pertinentes y claras que guían el proceso de enseñanza aprendizaje; dichas acciones deben tener un orden cronológico ya que depende del éxito que tengamos en la primera para seguir a la segunda y así sucesivamente hasta completar con los pasos que dicho método nos proporciona.

#### **5.3.3.3.4 Evaluación**

La evaluación puesta en práctica en la enseñanza aprendizaje es un proceso ordenado que se aplica con la finalidad de recoger datos, identificar los escenarios y generar criterios que permitan tomar las decisiones oportunas para corregir posibles errores puesto que se aplica desde el inicio hasta la finalización del mismo. (Casanova, 1998)

Santos Guerra (2016) menciona más importante que evaluar e, incluso, que evaluar bien, es saber a quién beneficia la evaluación, que cultura genera, que efectos provoca. La evaluación condiciona el modo de aprender y, sobre todo las relaciones y las formas de concebir la escuela y el trabajo que dentro de ella se realiza. (pág. 48)

Según Casanova la evaluación es un proceso por el cual se conoce el desempeño académico de cada estudiante para poder tomar decisiones que lo beneficien, mientras que

Santos Guerra ve a la evaluación educativa como algo que condiciona el modo de aprender, ya que toma en cuenta muchos factores que permiten darle un verdadero valor a este.

## **6. Metodología**

### **6.1 Diseño de la investigación**

En el presente trabajo de maestría, el diseño de la investigación aplicado fue no experimental, ya que se basó fundamentalmente en la observación de los fenómenos tal y como se dan en su contexto para medir la incidencia de las técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.

El diseño no experimental, se caracteriza por realizar una investigación en donde el investigador no altera las variables; sino que se encarga de realizar una observación a los fenómenos tal cual se presentan en distintos contextos, es decir se realizan sin intervención directa. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

### **6.2 Enfoque de la investigación**

En cuanto al enfoque de investigación que se utilizó para desarrollar este trabajo fue el cuantitativo, que según menciona Hernández, Fernández y Baptista (2014) “este enfoque utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”. (pág. 4)

Se utilizó este enfoque debido a que en la investigación se recabó información cuantitativa, válida y confiable lo que permitió un razonamiento deductivo que nos llevó a establecer las técnicas de evaluación utilizadas por los docentes, así mismo nos permitió conocer su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje del área de Ciencias Naturales.

### **6.3 Nivel de investigación**

La investigación tuvo un alcance descriptivo y explicativo. Descriptivo ya que como hacen referencia Hernández, Fernández y Baptista (2010) la investigación es descriptiva cuando “se pretende detallar las particularidades y situaciones de los fenómenos; es decir consiste en medir y recolectar información de manera independiente sobre los conceptos y las variables” (pág. 80), mientras que es explicativo ya que según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “este nivel se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables” (pág. 95).

En este sentido, los niveles de investigación descriptivo y explicativo contribuyeron a desarrollar un análisis más minucioso de la problemática a investigar y a determinar sus particularidades; a través de la recogida de datos que fue la base para establecer las técnicas de evaluación utilizadas por los docentes, así como su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje.

### **6.4 Tipo de investigación**

De la misma manera, el tipo de investigación que se aplicó en el trabajo investigativo fue cuantitativo, el cual fue seleccionado por cumplir con las características necesarias para el desarrollo del estudio realizado, así como lo menciona Fernández y Díaz (2002)

La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada (pág. 1).

Por consiguiente, para la investigación, la recolección de datos se realizó en la Unidad Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Otavalo durante el año lectivo 2021-2022, con el objetivo de valorar las técnicas de evaluación que utilizan los docentes y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje del área de Ciencias Naturales.

## 6.5 Técnica

Por otro lado, la técnica a utilizada fue la encuesta, que tal y como lo menciona Alvira (2011) “es un instrumento que recoge información proporcionada verbalmente o por escrito por un informante mediante un cuestionario estructurado” (pág. 6); por consiguiente, se utilizó esta técnica para lograr obtener los datos necesarios que permitieron identificar los causales de la problemática. Dicha encuesta estuvo elaborada a base de un cuestionario con 24 preguntas estructuradas, que utilizan una escala de Likert con las alternativas de selección siguientes: Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Ni en acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo y Totalmente de acuerdo. Para lograr la recolección de datos más eficaz, la encuesta fue aplicada a los docentes de básica elemental y media a través de un enlace creado en Microsoft Forms.

## 6.6 Población

Debido a que se aplicó una encuesta como instrumento de recolección de datos, fue necesario identificar y determinar la población y la muestra sobre la cual se realizó la investigación, misma que se seleccionó de tal modo que cumplan con cualidades necesarias para la indagación. En concordancia con lo mencionado, según Tamayo (2003) la población es

La totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación. (pág. 176)

### 6.6.1 Universo

El universo para Carrasco (2006) es el “conjunto de elementos globales, finitos e infinitos, a los que pertenece la población y la muestra de estudio en estrecha relación con las variables y el fragmento problemático de la realidad, que es materia de investigación”.

(pág. 135). Según este concepto, el universo establecido para esta investigación estuvo integrado por los docentes de la Unidad Educativa Gabriela Mistral del cantón Otavalo, en donde se pudo evidenciar que los docentes han utilizado recurrentemente técnicas e instrumentos de evaluación tradicionales, lo que incide en el proceso de enseñanza aprendizaje del área de Ciencias Naturales, por ende, afecta el aprendizaje de los estudiantes.

### 6.6.2 Población

La población estuvo conformada por los docentes de la Unidad Educativa Gabriela Mistral, que integran la Educación General Básica, conformada por los niveles de preparatoria (4 docentes), básica elemental (13 docentes), básica media (9 docentes) y básica superior (2 docentes), quienes imparten las clases de Ciencias Naturales.

### 6.6.3 Muestra

Carrasco (2006) define a la muestra como “una fracción característica de la totalidad a ser investigada, la cual es tomada en cuenta para estudiar o determinar las características del grupo, de tal modo que los resultados de la misma puedan generalizarse para todos los elementos que conforman la población” (pág. 176). En este sentido, la muestra designada para la investigación fueron los docentes de los niveles de básica elemental y media, tal y como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 1  
Muestra seleccionada para la investigación

Año de educación básica	Paralelos	Número de docentes	Descripción
Segundo	A, B, C, D, E	5	La investigación se realizó a 22 docentes que conforman los niveles de básica elemental y media, en donde se quiso determinar la incidencia de las técnicas de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje.
Tercero	A, B, C, D	4	
Cuarto	A, B, C, D	4	
Quinto	A, B, C	3	
Sexto	A, B, C	3	
Séptimo	A, B, C	3	
Total		22	

Fuente: Propia

Nota: Los docentes de esta tabla corresponden a los niveles de básica elemental y media que serán los beneficiarios de la investigación.

El tipo de muestra de la investigación fue probabilística, porque todos los elementos de la población tenían la oportunidad de ser tomados en cuenta para ser parte de la muestra, debido a que poseían características similares. El tipo de muestra fue estratificada, ya que se ha dividido a la población en distintos grupos o estratos, es decir siendo la población los docentes de Educación Básica, los grupos escogidos para la muestra fueron los que hacen parte de los niveles de básica elemental y media. Además, no se aplicó ninguna fórmula para su cálculo ya que según Hernández y Sampieri (2014) no se aplica fórmula para su cálculo cuando la población no es extensa.

Para realizar la recolección de la información para esta investigación, se procedió a elaborar una encuesta que constó de 24 preguntas basadas en la escala de Likert De acuerdo, mismas que fueron trasladadas al aplicativo de Microsoft Forms con la finalidad de facilitar y agilizar la recolección de los datos.

En este sentido, se pidió la autorización respectiva al rector de la institución educativa para poder aplicar el instrumento a los docentes que conformaron la muestra; para lo cual se realizó una reunión presencial con los compañeros y se les dio a conocer el motivo de la misma, se informó sobre el objetivo de la recolección de datos y se procedió a compartir el enlace a través de los chats grupales de Telegram tanto de básica elemental y básica media. También se les pidió que cada una de las preguntas sean respondidas con la sinceridad del caso, ya que de eso dependía la obtención de datos verídicos.

Asimismo, para el análisis estadístico y gestión de los datos recogidos, se utilizó el software Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS V.26 Statistical Package for Social Sciences), mismo que ayudó de manera eficaz y eficiente en el proceso de comprobación de hipótesis de la investigación.

## **7. Presentación y discusión de resultados**

### **7.1 Resultados obtenidos de la investigación**

En lo que respecta al análisis e interpretación de los datos recabados en la investigación, a través del instrumento encuesta, aplicado a los 22 docentes de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral, fue realizada con la escala de Likert con categorías valorativas que señalan: 1 Totalmente en desacuerdo, 2 En desacuerdo, 3 Ni en acuerdo ni en desacuerdo, 4 De acuerdo y 5 Totalmente de acuerdo.

#### **7.1.1 Encuesta aplicada a los docentes**

Tabla 2.

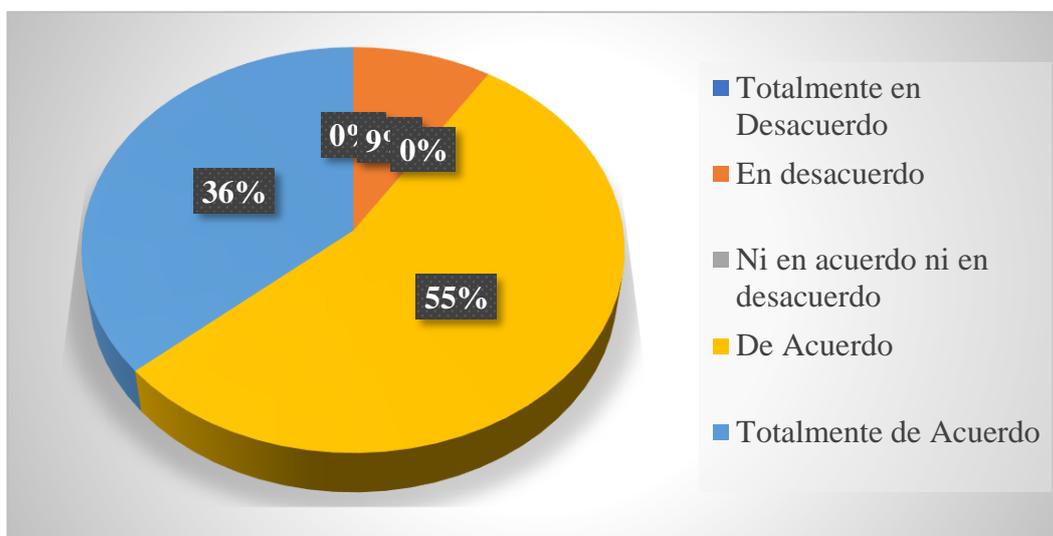
Encuesta aplicada a docentes: Pregunta 2 ¿Cree usted, que tomar en cuenta las características de la evaluación ayudan en la correcta elaboración de los instrumentos evaluativos?

Ítem	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
2	Totalmente en Desacuerdo	0	0
	En desacuerdo	2	9,1
	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	0	0
	De Acuerdo	12	54,5
	Totalmente de Acuerdo	8	36,4
	Total	22	100,0

Fuente: Propia

Figura 1.

Encuesta aplicada a docentes: Pregunta 2 ¿Cree usted, que tomar en cuenta las características de la evaluación ayudan en la correcta elaboración de los instrumentos evaluativos?



Fuente: Propia

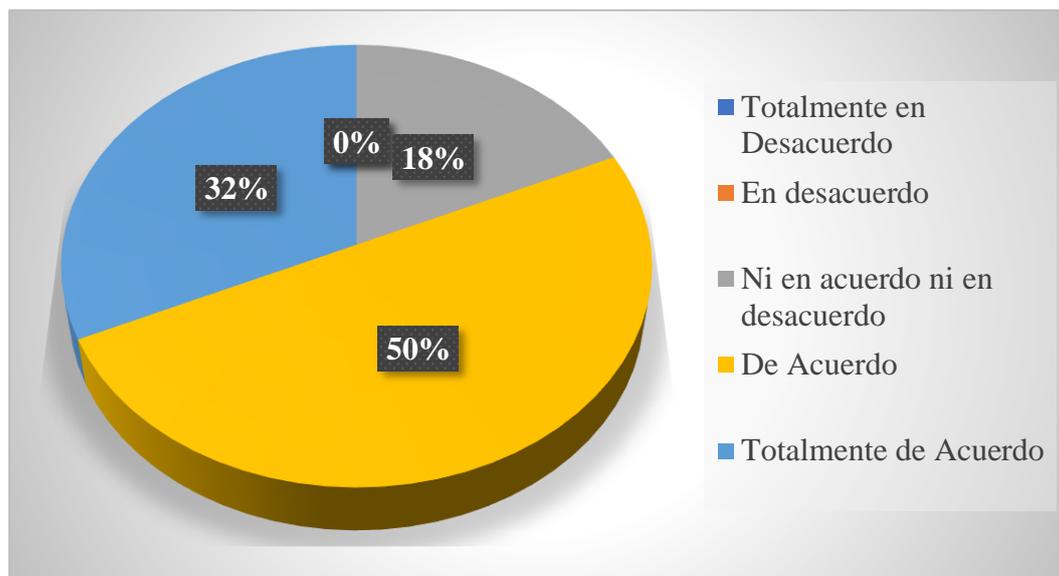
**Análisis:** En relación a esta pregunta según los datos obtenidos, el 55% de los encuestados, están de acuerdo en que tomar en cuenta las características de la evaluación ayudan en la correcta elaboración de los instrumentos evaluativos. Los docentes de la unidad educativa deberían ser conscientes de la gran importancia de la evaluación dentro del proceso educativo, por ende, mantenerse al tanto de las cualidades que posee la misma y tomarla como referente en la elaboración de los instrumentos, permitirá mejorar los resultados en relación con los educandos.

Tabla 3.  
Encuesta realizada a docentes: 3. ¿Aplicar diversos tipos de evaluación en los procesos educativos mejora su práctica docente en el aula?

Ítem	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
3	Totalmente en Desacuerdo	0	0
	En desacuerdo	0	0
	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	4	18,2
	De Acuerdo	11	50,0
	Totalmente de Acuerdo	7	31,8
	Total	22	100,0

Fuente: Propia

Figura 2.



Fuente: Propia

**Análisis:** En referencia a esta pregunta, el 50% de los consultados están de acuerdo en que aplicar diversos tipos de evaluación en los procesos educativos mejora su práctica docente en el aula, mientras que el 32% está totalmente de acuerdo. Los docentes deben utilizar varias estrategias para evaluar, para ello es importante la preparación constante en el dominio de varias técnicas e instrumentos de evaluación que le permitan mejorar el proceso educativo.

Tabla 4.

Encuesta aplicada a docentes: Pregunta 11. ¿Considera que la aplicación de pruebas objetivas (pruebas de opción múltiple, de ordenamiento, base estructurada, etc.) está contribuyendo a brindar resultados reales de los aprendizajes adquiridos en el área de Ciencias Naturales?

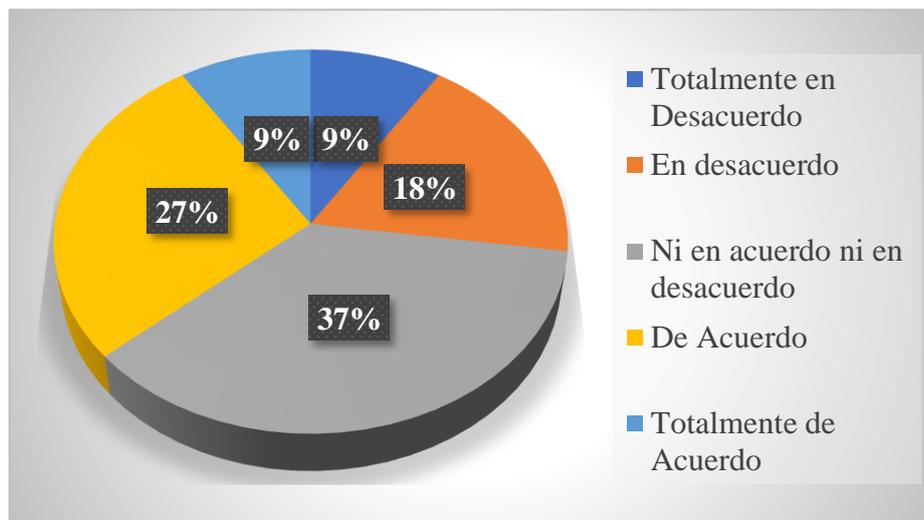
Ítem	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
11	Totalmente en Desacuerdo	2	9,1
	En desacuerdo	4	18,2
	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	8	36,4
	De Acuerdo	6	27,3
	Totalmente de Acuerdo	2	9,1
	Total	22	100,0

Fuente: Propia

Figura 3.

Encuesta aplicada a docentes: Pregunta 11. ¿Considera que la aplicación de pruebas objetivas (pruebas de opción múltiple, de ordenamiento, base estructurada, etc.) está

contribuyendo a brindar resultados reales de los aprendizajes adquiridos en el área de Ciencias Naturales?



Fuente: Propia

**Análisis:** De acuerdo a la información recolectada a través de la encuesta aplicada en la pregunta 11, el 37% de los docentes encuestados están de acuerdo en que, la aplicación de pruebas objetivas contribuye a brindar resultados reales de los aprendizajes adquiridos en el área Ciencias Naturales. Se recomienda a los demás docentes poner en práctica este tipo de pruebas para brindar más oportunidades a sus estudiantes.

Tabla 5.

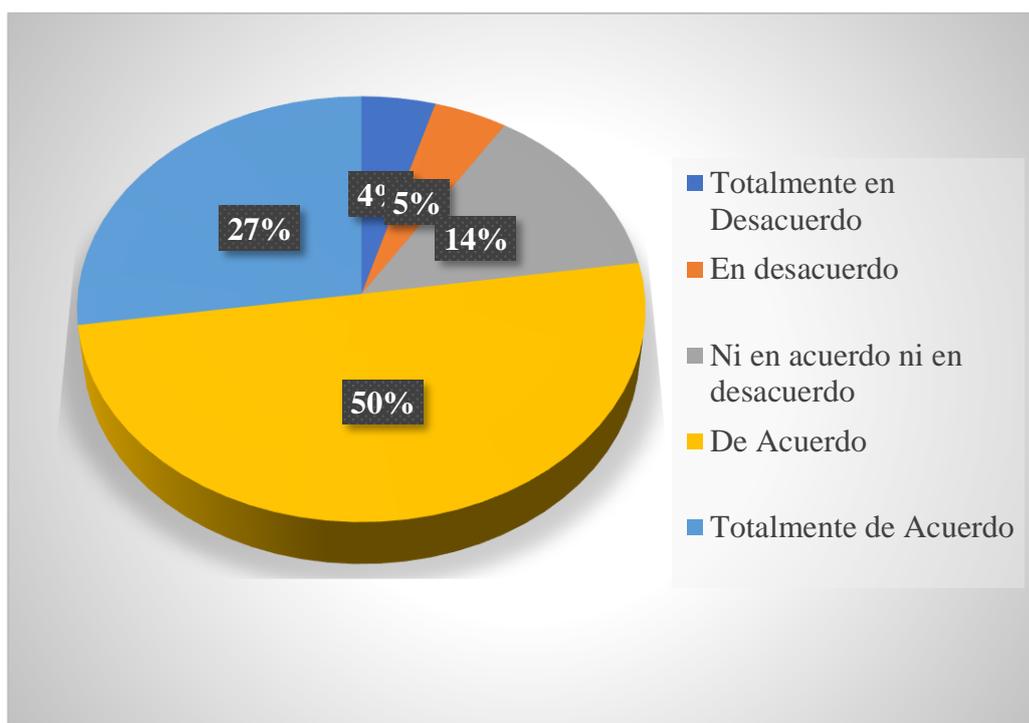
Encuesta aplicada a docentes: Pregunta 14. ¿Cree usted que el rol del docente evaluador es optimizar los procesos evaluativos según su finalidad, los objetivos y los contenidos?

Ítem	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
14	Totalmente en Desacuerdo	1	4,5
	En desacuerdo	1	4,5
	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	3	13,6
	De Acuerdo	11	50,0
	Totalmente de Acuerdo	6	27,3
	Total	22	100,0

Fuente: Propia

Figura 4.

Encuesta aplicada a docentes: 14. ¿Cree usted que el rol del docente evaluador es optimizar los procesos evaluativos según su finalidad, los objetivos y los contenidos?



Fuente: Propia

**Análisis:** Como se puede observar en la figura estadística, el 50% de los docentes encuestados están de acuerdo en que, el rol del docente evaluador es optimizar los procesos evaluativos según su finalidad, los objetivos y los contenidos. Por esta razón se invita a los docentes de la institución educativa a cumplir este rol de docente evaluador y mejorar los procesos evaluativos con sus estudiantes.

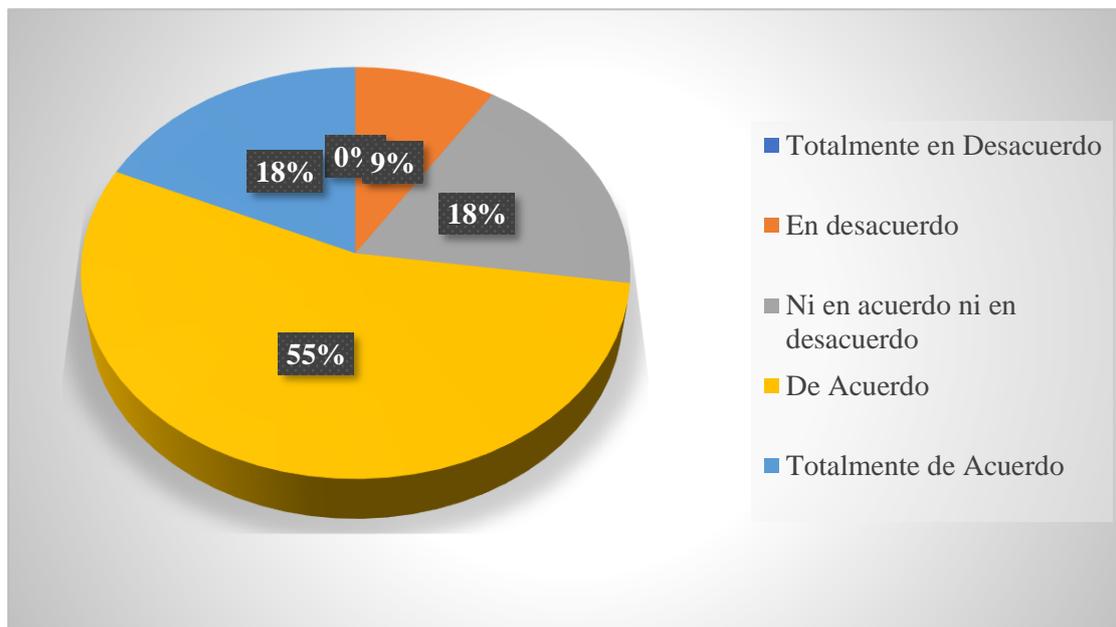
Tabla 6.

Encuesta realizada a docentes: Pregunta 17. ¿Piensa usted que los tipos de aprendizaje están influyendo en los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes?

Ítem	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
17	Totalmente en Desacuerdo	0	0
	En desacuerdo	2	9,1
	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	4	18,2
	De Acuerdo	12	54,5
	Totalmente de Acuerdo	4	18,2
	Total	22	100,0

Fuente: Propia

Figura 5. Encuesta realizada a docentes: Pregunta 17. ¿Piensa usted que los tipos de aprendizaje están influyendo en los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes?



Fuente: Propia

**Análisis:** En la pregunta 17 de la encuesta aplicada, la figura muestra que el 55% de los docentes encuestados están de acuerdo en que los tipos de aprendizaje están influyendo en los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes. Es así que se debería tomar en cuenta los tipos de aprendizajes para evaluar a nuestros estudiantes.

Tabla 7

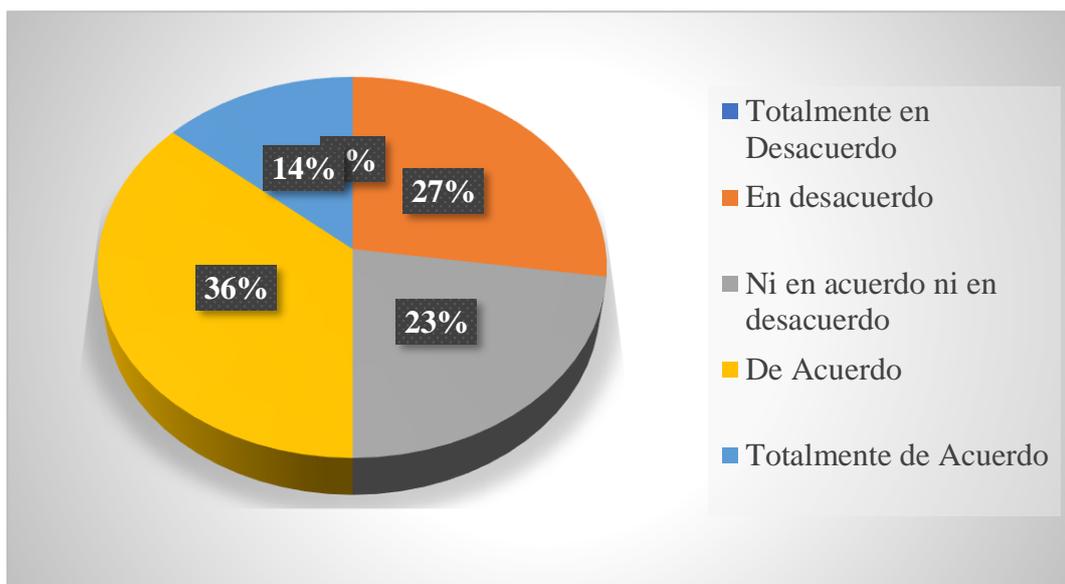
Encuesta realizada a docentes: Pregunta 24. ¿Cree usted que la evaluación educativa está condicionando la forma de aprender de sus estudiantes?

Ítem	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
24	Totalmente en Desacuerdo	0	0
	En desacuerdo	6	27,3
	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	5	22,7
	De Acuerdo	8	36,4
	Totalmente de Acuerdo	3	13,6
	Total	22	100,0

Fuente: Propia

Figura 6.

Encuesta realizada a docentes: Pregunta 24. ¿Cree usted que la evaluación educativa está condicionando la forma de aprender de sus estudiantes?



Fuente: Propia

**Análisis:** El gráfico muestra los resultados obtenidos, en la que se muestra que el 36% de los docentes están de acuerdo en que la evaluación educativa está condicionando la forma de aprender de sus estudiantes, a la vez el 27% opina lo contrario y se encuentran en desacuerdo a esta posición. Se debe buscar la mejor manera de evaluar para que los estudiantes sientan confianza en ellos mismo y no le tengan miedo a la evaluación.

## 7.2 Pruebas estadísticas aplicadas

El proceso de recolección de la información en la Unidad Educativa “Gabriela Mistral” se realizó con la aplicación de la encuesta a través del aplicativo Microsoft Forms, que facilitó la obtención de la misma de manera ágil. La encuesta constó de 24 preguntas que fueron elaboradas bajo la escala de Likert que contuvo las siguientes categorías: 1 Totalmente en desacuerdo, 2 En desacuerdo, 3 Ni en acuerdo ni en desacuerdo, 4 De acuerdo y 5 Totalmente de acuerdo. Esta escala seleccionada permite obtener los datos de forma cualitativa y cuantitativa.

Tabla 8.  
Escala de medición de Likert

	Escala de medición				
	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Cualitativa					
Cuantitativa	1	2	3	4	5

Fuente: Propia

La investigación es de diseño no experimental y de tipo cuantitativo, tal y como se detalla en la parte de la metodología, el software utilizado fue el Paquete Estadístico para

Ciencias Sociales (SPSS V.26 Statistical Package for Social Sciences), mismo que ayudó a efectivizar el trabajo y obtener el análisis de confiabilidad, análisis factorial, prueba de normalidad y prueba de hipótesis.

### 7.2.1 Análisis de fiabilidad y análisis factorial de la encuesta.

Tabla 9  
Resumen de procesamiento de datos

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	22	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	22	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Propia

En la tabla 9 se puede observar el resumen de procesamiento de datos; en el que se aprecia que se encuestaron a 22 docentes de la unidad educativa de los niveles de básica elemental y media, lo que corresponde a la muestra seleccionada; no se muestran exclusiones en su aplicación, eso quiere decir que el 100% es válido.

Tabla 10  
Estadística de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,648	0,665	24

Fuente: Propia

Además, en la tabla 10 se puede evidenciar la estadística de fiabilidad con el Alfa de Cronbach que es de 0,648 y el Alfa de Cronbach en elementos estandarizados de 0,665. Basándonos en el primer resultado, cualitativamente demuestra que el instrumento de recolección de datos que consta de 24 preguntas es confiable.

Tabla 11  
Análisis factorial de las dimensiones.

Dimensiones	Nomenclatura	Media	Extracción comunalidad	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
La evaluación	Pregunta 1	3,55	,742	,636
	Pregunta 2	4,18	,839	,633
	Pregunta 3	4,14	,896	,621
	Pregunta 4	3,77	,813	,627
	Pregunta 5	3,64	,874	,616

Técnicas de evaluación	Pregunta 6	3,55	,912	,595
	Pregunta 7	3,41	,851	,599
	Pregunta 8	2,82	,693	,650
	Pregunta 9	3,77	,873	,654
Instrumentos de evaluación	Pregunta 10	3,59	,739	,632
	Pregunta 11	3,09	,719	,633
	Pregunta 12	3,41	,876	,658
La enseñanza	Pregunta 13	3,91	,895	,607
	Pregunta 14	3,91	,939	,644
	Pregunta 15	2,55	,923	,675
	Pregunta 16	2,59	,709	,620
El aprendizaje	Pregunta 17	3,82	,935	,614
	Pregunta 18	2,05	,682	,649
	Pregunta 19	3,95	,798	,638
Componentes del proceso enseñanza aprendizaje	Pregunta 20	4,32	,920	,674
	Pregunta 21	3,64	,797	,619
	Pregunta 22	3,82	,864	,627
	Pregunta 23	3,86	,917	,648
	Pregunta 24	3,36	,895	,710

Fuente: Propia

Al observar la tabla 11, se puede determinar que la media aritmética con el más alto porcentaje es de 4,32 que corresponde a la pregunta 20; mientras que el más bajo es de 2,05 que corresponde a la pregunta 18, relacionándose directamente con el análisis de fiabilidad y el análisis factorial, lo que significa que los resultados son propicios para las dimensiones planteadas.

Así podemos afirmar que en la pregunta 20, que corresponde a la dimensión de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje, los docentes están de acuerdo en que tomar en cuenta los objetivos del proceso de enseñanza facilita la selección de técnicas e instrumentos de evaluación. En cuanto a la pregunta 18 que corresponde a la dimensión del aprendizaje, se puede evidenciar que los docentes están en desacuerdo en que el rol del estudiante en la evaluación es simplemente reproducir de forma memorística los aprendizajes adquiridos.

### 7.2.2 Prueba de normalidad

En efecto, para la investigación se trabajó con el 95% de confiabilidad y con un margen de error del 5% para determinar si la información obtenida presenta una distribución de datos normal, siendo este el caso se aplica la estadística paramétrica, caso contrario la estadística no paramétrica, para lo cual se plantean las hipótesis (Ho) nula y (Ha) hipótesis alterna:

**Ho:** Los resultados obtenidos en la aplicación de las encuestas a los docentes de la muestra seleccionada y que son objeto de estudio, si tienen una distribución normal.

**Ha:** Los resultados obtenidos en la aplicación de las encuestas a los docentes de la muestra seleccionada y que son objeto de estudio, no tienen una distribución normal.

Tabla 12

Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Técnicas e instrumentos de evaluación	,979	22	,894
Proceso de enseñanza aprendizaje	,958	22	,453

Fuente: Propia

Tal y como se evidencia en la tabla 12, debido a que la muestra objeto de estudio es menor a 50, se aplica la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, en donde la significancia de cada una de las variables se presenta de la siguiente manera: Sig. para la variable independiente es de 0,894; y la Sig. para la variable dependiente es de 0,453 que, basándose en la regla de decisión  $>0,05$ , queda confirmado que las dos variables tienen una distribución normal, razón por la cual se acepta la  $H_0$  y se rechaza  $H_a$ , así, se aplicó la estadística paramétrica mediante la aplicación del Coeficiente de Correlación de Pearson.

### 7.2.2 Coeficiente de correlación de Pearson

La prueba estadística de Pearson, determina la correspondencia entre las variables planteadas, también presenta la significancia; misma que se encuentra comprendida de -1 a 1. Por consiguiente, en referencia a esta prueba, se comparten la hipótesis nula ( $H_0$ ) y alterna ( $H_a$ ).

**$H_0$ :** Las técnicas e instrumentos de evaluación no tienen una incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en los docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

**$H_a$ :** Las técnicas e instrumentos de evaluación si inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en los docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

Tabla 13

Prueba de correlación de Pearson

Correlaciones			
		Técnicas e instrumentos	Proceso de enseñanza aprendizaje
Técnicas e instrumentos	Correlación de Pearson	1	,483*
	Sig. (bilateral)		,023
	N	22	22
	Correlación de Pearson	,483*	1

Enseñanza

aprendizaje

N

22

22

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propia

Como se muestra en la tabla 13, aplicando la prueba de correlación de Pearson, el coeficiente de correlación es de 0,483 lo que significa una correlación positiva moderada; asimismo muestra una significancia del 0,023 lo que corresponde a un índice de error del 2,3%, que tomando como referencia la regla  $<0,05$ , lleva a determinar que se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_a$ , lo que significa que las variables si tiene relación entre sí.

Tabla 14  
Tablas cruzadas

		Proceso de enseñanza aprendizaje (Agrupada)			Total	
		Bueno	Muy bueno	Excelente		
Técnicas e Instrumentos (Agrupada)	Insuficiente	0 0,0%	2 9,1%	2 9,1%	0 0,0%	2 9,1%
	Muy bueno	2 9,1%	15 68,2%	17 77,3%	2 9,1%	15 68,2%
	Excelente	0 0,0%	3 13,6%	3 13,6%	0 0,0%	3 13,6%
Total		Recuento	2	20	22	2
		% del total	9,1%	90,9%	100,0%	9,1%

Fuente: Propia

Los encuestados fueron 22 docentes de la Unidad Educativa Gabriela Mistral, dicha información fue utilizada para la aplicación de las tablas cruzadas, tal como se observa en la tabla 14, sobre la relación entre la variable Técnicas e Instrumentos con 68,2% dándole un valor de muy bueno y la variable Enseñanza Aprendizaje con un 100% con una valoración de excelente.

Tabla 15  
Resumen de los procesos estadísticos.

Encuestas	Coeficiente de confiabilidad	Prueba de normalidad	Herramientas estadísticas	Coeficiente de correlación

Docentes	,648	Los datos tienen una distribución normal.	Pearson	,483*
----------	------	---	---------	-------

Fuente: Propia

Como se indica en la tabla 10, el coeficiente de confiabilidad de la información obtenida en la aplicación de las encuestas es de 0,648, obteniendo como resultado datos confiables. En la prueba de normalidad, debido a que los resultados obtenidos fueron mayores a 0,05 se determina que la distribución de los datos es normal, por lo que se utiliza la herramienta estadística de correlación de Pearson en donde se obtuvo el resultado de correlación de 0,483\* lo que significa que la relación es moderada y permite aceptar la  $H_a$  y rechazar la  $H_0$ .

En fin, con los resultados obtenidos luego de la aplicación de las pruebas estadísticas, se rechaza la hipótesis nula  $H_0$  y se acepta la hipótesis alterna  $H_a$  que corresponde a que las técnicas e instrumentos de evaluación inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en los docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

## 8. Discusión de resultados

El presente trabajo de investigación se realizó con una muestra que corresponde a 22 docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Otavalo, de la cual se obtuvo la información a través de la aplicación de una encuesta en línea por medio del aplicativo Microsoft Forms, elaborada con la escala de valoración de Likert, misma que fue validada por expertos, quienes avalaron con rigurosidad académica su aplicación en la institución antes mencionada.

Con referencia a la encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Gabriela Mistral”, en la pregunta 3, el 50% de los encuestados manifiesta que están de acuerdo en que aplicar diversos tipos de evaluación en los procesos educativos mejora la práctica docente en el aula; mientras que en la pregunta 14, el 50% considera estar de acuerdo en que el rol del docente evaluador es optimizar los procesos evaluativos según su finalidad, los objetivos y los contenidos. En resumen, se puede concluir que la utilización de distintos tipos de evaluación mejora el rol del docente y por ende su práctica educativa en el aula.

Según los resultados obtenidos en la pregunta 2, se evidencia que el 55% de los docentes está de acuerdo en que tomar en cuenta las características de la evaluación, está ayudando en la correcta elaboración de los instrumentos evaluativos; por otro lado, en la pregunta 17, el 55% de la muestra, está de acuerdo en que los tipos de aprendizaje están influyendo en los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes. Así pues, se determina que una de las características de la evaluación es la flexibilidad en su aplicación, por lo que es necesario tomar en cuenta las diversas formas de aprender que tienen los estudiantes, para así atender a sus necesidades educativas.

De acuerdo al análisis de la pregunta 11, el 36% de los encuestados manifiesta que no están ni en acuerdo ni en desacuerdo en que la aplicación de pruebas objetivas (pruebas de opción múltiple, de ordenamiento, base estructurada, etc.) está contribuyendo a brindar

resultados reales de los aprendizajes adquiridos en el área de Ciencias Naturales; en tanto que en la pregunta 24, el 36% de los maestros están de acuerdo en que la evaluación educativa está condicionando la forma de aprender de sus estudiantes. Por consiguiente, en base a las preguntas 11 y 24, se llega a la conclusión de que los docentes deben utilizar herramientas evaluativas que vayan de acuerdo con el avance de los procesos aplicados y no condicionen el aprendizaje de los discentes.

## 8.1 Estructura de la propuesta

Tabla 16

Propuesta como resultado de la investigación

<b>Datos Informativos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Institución:</b> Universidad de Otavalo</li> <li>• <b>Departamento:</b> Posgrado</li> <li>• <b>Programa:</b> Maestría en Educación</li> <li>• <b>Provincia:</b> Imbabura</li> <li>• <b>Ciudad:</b> Otavalo</li> <li>• <b>Lugar:</b> Unidad Educativa “Gabriela Mistral”</li> <li>• <b>Duración de la propuesta:</b> Un quimestre.</li> <li>• <b>Fecha de ejecución:</b> del 4 de septiembre de 2022 al 15 de febrero de 2023</li> <li>• <b>Beneficiarios:</b> 22 docentes de los niveles de la básica elemental y media</li> <li>• <b>Responsable:</b> Lcda. Mirian Haro y Lcda. Carmen Medina</li> </ul>
<b>Área</b>	Ciencias Naturales
<b>Plan de Capacitación docente en Técnicas e Instrumentos de Evaluación basadas en Metodología Activa (listas de cotejo, rúbricas, portafolio o diario de clases, escalas de valoración, pruebas competenciales) para el área de Ciencias Naturales</b>	<p>La evaluación educativa es el pilar fundamental del proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que se la considera como una actividad imprescindible y se la aplica con el objetivo de mejorar la calidad educativa, ya que se le encuentra en todos los momentos del proceso educativo.</p>
<b>Introducción</b>	<p>La investigación realizada permite identificar la utilización de técnicas e instrumentos de evaluación tradicional y contemporáneo en el área de Ciencias Naturales, razón por la cual se hace necesario que los docentes reciban la actualización adecuada de estas herramientas.</p>
<b>Planteamiento</b>	<p>La evaluación es una parte esencial del proceso educativo, por ende, los docentes deben conocer técnicas e instrumentos de evaluación que aporten a optimizar su labor docente, razón por la cual se propone una capacitación docente en evaluación educativa basada en metodologías activas para el área de Ciencias Naturales.</p>

La presente propuesta tiene como alcance mejorar los procesos evaluativos aplicados por los docentes en el área de Ciencias Naturales, aportando al desarrollo profesional y de forma directa a los estudiantes en el desarrollo de destrezas para la vida.

### Alcance de la propuesta

Por consiguiente, la aplicación de técnicas activas de evaluación es el elemento base de la propuesta, misma que está basada en la evaluación formativa que tiene como objetivo brindar al estudiante el apoyo necesario, así como la guía para que su aprendizaje sea completo y mejorado.

### Objetivos

#### General

Orientar a los docentes de básica elemental y media en el uso de técnicas e instrumentos de evaluación basadas en metodologías activas (listas de cotejo, rúbricas, portafolio o diario de clases, escalas de valoración, pruebas competenciales) para el área de Ciencias Naturales con el fin de mejorar las competencias de los docentes y fortalecer el talento humano.

#### Específicos

- Definir el personal que apoyará en los talleres de capacitación.
- Explicar mediante una socialización el plan de capacitación a los docentes de básica elemental y media.
- Organizar un cronograma para la realización de los talleres.

### Cronograma

Las capacitaciones inician conjuntamente con el periodo académico 2022 -2023, con una duración de 60 horas académicas, durante los meses de enero y febrero.

### Recursos

- **Tecnológicos:** Equipo informático, equipo audiovisual, equipo de comunicación de red.
- **Humanos:** docentes, autoridades de la UE. Docentes expertos de la Universidad.
- **Material de oficina:** resma de hojas de papel, bolígrafos, etc.

### Evaluación

El proceso de evaluación para la presente propuesta será sistemática y permanente, la cual será aplicada tomando como referencia los cuatro niveles de evaluación para la formación: reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados.

Fuente: Propia

## 9. Conclusiones

En la investigación se planteó establecer las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales de los docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral, en donde se pudo comprobar y aceptar la hipótesis planteada, llegando a concluir que las técnicas en instrumentos de evaluación si inciden de manera directa en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Según la investigación realizada se evidenció que los instrumentos de evaluación (lista de cotejo, rúbricas, pruebas objetivas, exámenes, etc.) utilizados en el área de Ciencias Naturales por los docentes de los niveles de básica elemental y media de la

Unidad Educativa “Gabriela Mistral”, no son seleccionados específicamente, sino más bien son los mismos que se aplican en las demás áreas del conocimiento.

En el estudio realizado se logró analizar el uso de las técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje del área de Ciencias Naturales, en el que se determinó que los docentes optimizan los procesos evaluativos tomando en cuenta los objetivos, contenidos y metodología.

Con relación con el tercer objetivo específico, se comprobó que las técnicas e instrumentos de evaluación aplicadas en el área de Ciencias Naturales por los docentes encuestados, poseen características de tipo tradicionalista, así como también de tipo contemporáneo, es decir que aún existen docentes que siguen utilizando las pruebas escritas como su principal instrumento de evaluación, lo que da como resultado su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Como conclusión final, el presente trabajo aporta a la formación docente en los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa “Gabriela Mistral”, por medio de un plan de capacitación a profesores en evaluación basada en metodologías activas (listas de cotejo, rúbricas, portafolio o diario de clases, escalas de valoración, pruebas competenciales) para el área de Ciencias Naturales, lo que beneficiará de forma directa a los estudiantes en el desarrollo de destrezas para la vida, así como la guía para que su aprendizaje sea completo y mejorado.

## 11. Referencias Bibliográficas

- Camacho Soj, Y., & Aladro Alonso, M. (28 de Junio de 2011). *Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Obtenido de <https://ideas.repec.org/a/erv/cedced/y2011i2814.html>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación Sexta Edición*. México: Mc Graw Hill Education .
- Alvira Martín, F. (2011). *La encuesta: una perspectiva general metodológica*. Madrid: CIS.
- Anijovich, R., & Cappelletti, G. (2017). La Evaluación como oportunidad . *Ediciones Paidós*, 85.
- Cabrera Rivera, M. E. (2016). *Estrategias didácticas lúdicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de las Ciencias Naturales para los estudiantes de octavo año de básica en el colegio Nacional DR. Emilio Uzcategui en el periodo 2015 - 2016*. Quito.
- Cabrera Rodríguez, F. A. (2011). Técnicas e instrumentos de evaluación: una propuesta de clasificación. *Reire*, 114.

- campuseducacion, E. p. (3 de octubre de 2019). *Campuseducacion.com*. Obtenido de campuseducacion.com: [www.campuseducacion.com](http://www.campuseducacion.com)
- Carrasco Díaz , S. (2006). *Metodología de la Investigación*. Lima : San Marcos .
- Carrasco Quiñonez, V. N. (2014). *Técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del primer año de educación básica de la Unidad Educativa "Guillermo Baquerizo Jimenez"*. Babahoyo.
- Casanova , M. A. (1998). *La evaluación educativa* . México: Biblioteca para la actualización del maestro.
- Chica, J. (2011). Teoría y concepto de los objetivos educativos. *Revistas de claseshistoria*, 4.
- Cobo Granda, E. A. (10 de Mayo de 2021). *CiiDjournal*. Obtenido de <https://ciidjournal.com/index.php/abstract/article/view/102>
- Cortés De las Heras, J. (2017). Guía de evaluación educativa para el profesorado de primaria y secundaria . 11.
- Davini, M. C. (2008). *Métodos de Enseñanza* . Buenos Aires : Santillana.
- De la Torre , L. M., & Domínguez, J. (2012). Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje. *Revista Cubana de informática medica*, 10.
- De León C, I. J. (2005). Los estilos de enseñanza pedagógicos: una propuesta de criterios para su determinación. *Revista de Investigación Universidad Pedagógica Experimental Libertador*, 78.
- Denegri Coria, M. (2005). *Proyectos interdisciplinarios y reprofesionalización un modelo de capacitación* . Valdivia: Estudios Pedagógicos .
- Díaz Maldonado, V. J. (2021). Técnicas e instrumentos de evaluación. *Técnicas e instrumentos de evaluación*, 1.
- Docentes. (31 de mayo de 2020). *Docentesaldia.com*. Obtenido de Docentesaldia.com: <https://docentesaldia.com/>
- Durán Chinchilla, C., García Quintero, C., & Rosado Gómez, A. (2021). El rol docente y estudiante en la era digital. *Boletín Redipe* , 292.
- Edel, R. (2004). El concepto de enseñanza - aprendizaje . *REDcientífica* , 6.
- Fernández López, M. S. (2017). Evaluación y aprendizaje. *marcoele*, 3.
- Fernández, P., & Díaz, P. (2002). *Investigación Cuantitativa y Cualitativa* . Coruña .

Fingermann, H. (30 de agosto de 2010). *educacion.laguia2000.com*. Obtenido de *educacion.laguia2000.com*: <https://educacion.laguia2000.com/categoria/tipos-de-educacion>

Fingermann, H. (17 de agosto de 2010). *educacion.laguia2000.com*. Obtenido de *educacion.laguia2000.com*: <https://educacion.laguia2000.com/estrategias-didacticas/los-contenidos-escolares>

Fingermann, H. (24 de Enero de 2011). *educacion.laguia2000.com*. Obtenido de *educacion.laguia2000.com*: <https://educacion.laguia2000.com/general/rol-del-alumno>

Foronda Torrico, J., & Foronda Zubieta, C. L. (2007). La evaluación en el proceso de aprendizaje. *Perspectivas*, 16.

García Batista, G. (2004). *Temas de introducción a la formación pedagógica*. La Habana: Pueblo y Educación.

García, C. (20 de febrero de 2019). *El papel del docente en la actualidad*. Obtenido de El papel del docente en la actualidad: <https://www.cursosfemxa.es/blog>

Gonzales Pérez, M. (2001). La evaluación del aprendizaje: Tendencias y reflexión crítica. *Educ Med Super*, 88-89.

Gonzales Pérez, M. (2005). La evaluación del aprendizaje. *Docencia Universitaria*, 2.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. D. (2010). *Metodología de la Investigación Quinta Edición*. México: Mc Graw Hill Educación.

Huamán, D. R. (17 de marzo de 2011). *Ministerio de Educacion del Peru*. Obtenido de Ministerio de Educacion del Peru: <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/2327>

Infomed, R. (6 de junio de 2010). *Ecured*. Obtenido de Ecured: <https://www.ecured.cu/Archivo:Didactica.JPG>

Innovador, M. (5 de enero de 2019). *Materialeseducativos.net*. Obtenido de *Materialeseducativos.net*: <https://materialeseducativos.net/2019/01/05/teorias-del-aprendizaje-de-piaget-vigotsky-ausubel-y-bruner-2/>

Magisterio. (6 de Noviembre de 2020). *Magisterio.com.co*. Obtenido de *Magisterio.com.co*: <https://www.magisterio.com.co/articulo/que-es-la-ensenanza#:~:text=La%20ense%C3%B1anza%20es%20entendida%20actualmente%20como%20un%20proceso,77%29.%20El%20concepto%20de%20ense%C3%B1anza%20se%20complementa%20>

Martínez Cárdenas, M. A., & Vargas Burgos, M. I. (2013). *Técnicas e instrumentos y su repercusión en el aprendizaje de la asignatura de Ciencias Naturales*. Milagro.

Martínez Rojas, J. (2008). *LAS RÚBRICAS EN LA EVALUACION ESCOLAR: SU CONSTRUCCIÓN*. Bogotá.

Meléndez, J. H. (22 de octubre de 2011). *humberto-melendez.blogspot.com*. Obtenido de [humberto-melendez.blogspot.com: https://humberto-melendez.blogspot.com/2011/10/estilos-de-aprendizaje.html](https://humberto-melendez.blogspot.com/2011/10/estilos-de-aprendizaje.html)

Montagud Rubio, N. (9 de Junio de 2021). *Psicología y mente*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/desarrollo/instrumentos-evaluacion-educativa>

Norte, D. E. (11 de 11 de 2012). Evaluación Educativa Institucional. *Diario el norte*, pág. 1.

Onetti Onetti, V. (2011). La evaluación. *Innovación y Experiencias Educativas* , 3-5.

Ormrod, J. (2005). *Aprendizaje humano*. Murcia: PEARSON EDUCATION S.A.

Ortiz , O. A. (2013). *Modelos pedagogicos y teorías del aprendizaje*. Bogotá: Ediciones de la U.

pública, S. d. (2013). *Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo* . México DF.

Quiñones Reyna, D. (2005). El contenido de la enseñanza y la tarea docente: una propuesta desarrolladora. *Cibereduca.com Psicólogos y Pedagogos al servicio de la educación*, 2.

Redondo, Z. (19 de mayo de 2011). *Infodidactica*. Obtenido de Infodidactica: <https://educalicformatica.wordpress.com/2011/05/19/el-rol-del-docente-y-su-formacion/>

Rendón Uribe, M. A. (2013). Hacia una conceptualización de los estilos de enseñanza. *Revista Colombiana de Educación* , 184.

Reyes Rivero, L., Céspedes Gómez , G., & Molina Cedeño, J. (2017). Tipos de aprendizaje y tendencia según modelo VAK. *TIA*, 237-242.

Reyes Rivero, L., Céspedes Gómez, G., & Molina Cedeño, J. (2017). Tipos de aprendizaje y tendencia según modelo VAK. *Tecnología, Investigación y Academia*, 239.

Rodríguez Gallego, M. (2014). *Evidenciar competencias con rúbricas de evaluación*. Sevilla .

Rodriguez, A. (15 de Diciembre de 2020). *somechat.es*. Obtenido de somechat.es: <https://somechat.es/contenidos-educativos-digitales-que-son/>

Romero Chávez, S. (2009). *Las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de las alumana de la academia "María Auxiliadora" de la ciudad de Portoviejp del año 2008-2009*. Portoviejo.

Rugeles, P., Mora , B., & Metaute , P. (2013). El rol del estudiante en los ambientes educativos mediados por las TICS. *Revista lasallista de investigacion*.

Sandoval, J. (2016). Los estilos de aprendizaje , una revisión desde la neuropsicología. *Reaxion revista de divulgación científica*, 1. Obtenido de *Psicología y mente* : <https://psicologiaymente.com/>

Sergio, C. D. (2006). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima : San Las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en ele proceso de enseñanza aprendizaje de las alumana de la academia "María Auxiliadora" de la ciudad de Portoviejp del año 2008-2009. Portoviejo.Marcos .

Soubirón , E., & Camarano , S. (2006). Diseño de Pruebas objetivas. *Unidad Académica de Educación Química* , 18.

Suárez Monzón , N. (2018). *Interdisciplinarietàd y proyectos integradores: un desafío para la universidad ecuatoriana* . Ambato.

Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de la Investigación científica. Cuarta Edición*. México : Limusa SA.

Tuch Castro, I. (2018). *Técnicas e Instrumentos* . Antigua Guatemala .

UNESCO. (2020). *UNESCO*. Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/learning-assessments>

UNIR. (2020). Evaluacion Educativa: en qué consiste, importancia y sistemas habituales empleados para evaluar. *Unir revista*.

Universidad La Concordia . (26 de mayo de 2020). *universidadlaconcordia.edu.mx*. Obtenido de *universidadlaconcordia.edu.mx*: <https://universidadlaconcordia.edu.mx/blog/index.php/materiales-gratuitos/>

Vargas Merina , Á. M. (2009). Metodos de enseñanza. *Innovacion y experiencias educativas Métodos de Enseñanza*, 1.

Vives Hurtado , M. P. (2016). *Modelos Pedagógicos y reflexiones para las pedagogías del Sur*. Bogotá .

Web del maestro. (2 de febrero de 2021). *webdelmaestrocmf.com*. Obtenido de *webdelmaestrocmf.com*: <https://webdelmaestrocmf.com/portal/category/pedagogia/>

*Webscolar*. (Febrero de 2016). Obtenido de <https://www.webscolar.com/la-tecnica-de-observacion-una-tecnica-para-evaluar>

Zapata Ros, M. (2005). Secuenciación de contenidos y objetos de aprendizaje. *Revista de Educación a distancia*, 3.

Zaruma Sánchez, R. F. (2021). *Aprendizaje de la asignatura de las Cinecias Naturales una propuesta pedagógica desde el aprendizaje basado en proyectos*. Quito.

## ANEXO 1

### Encuesta aplicada

Nº	PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	Ni en acuerdo ni en desacuerdo 3	De acuerdo 4	Totalmente de acuerdo 5
1	¿Para la evaluación de los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales existen técnicas e instrumentos específicos?					
2	¿Cree usted, que tomar en cuenta las características de la evaluación, está ayudando en la correcta elaboración de los instrumentos evaluativos?					
3	¿Aplicar diversos tipos de evaluación en los procesos educativos mejora su práctica docente en el aula?					
4	¿Los tipos de evaluación (diagnóstica, formativa sumativa) que aplica en el área de Ciencias Naturales le permiten conocer a ciencia cierta si el aprendizaje adquirido por sus estudiantes es significativo?					
5	¿Cree que aplicar técnicas evaluativas de observación ayudan a recabar información					

	verdica sobre el avance académico individual de sus estudiantes?					
6	¿Piensa usted que las técnicas evaluativas de observación (lista de cotejo, rúbricas, guías de observación, etc.) se deberían aplicar con mayor regularidad desde los niveles inferiores de educación básica?					
7	¿Considera que las técnicas de evaluación escritas (pruebas de base estructura, exámenes, etc.) benefician al proceso de enseñanza aprendizaje en el área de Ciencias Naturales?					
8	¿Cree usted que las técnicas de evaluación escritas están fomentando el tradicionalismo en el aula?					
9	¿Cree que las técnicas de evaluación de desempeño (autoevaluación, evaluación entre pares, escalas de calificaciones, etc.) desarrollan habilidades metacognitivas en sus estudiantes?					

	10 ¿Piensa usted que las rúbricas de evaluación son un instrumento eficaz y confiable en la evaluación de los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales?					
11	¿Considera que la aplicación de pruebas objetivas (pruebas de opción múltiple, de ordenamiento, base estructurada, etc.) está contribuyendo a brindar resultados reales de los aprendizajes adquiridos en el área de Ciencias Naturales?					
12	¿Considera que los proyectos interdisciplinarios están proporcionando una nueva forma de evaluar los aprendizajes adquiridos en los estudiantes?					
13	¿Cree usted que cambiar su estilo de enseñar en el área de Ciencias Naturales beneficia a mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje en sus estudiantes?					
14	¿Cree usted que el rol del docente evaluador es optimizar los					

	procesos evaluativos según su finalidad, los objetivos y los contenidos?					
15	¿Cree usted que el rol del docente está limitando la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza en el área de Ciencias Naturales?					
16	¿Cree usted que los modelos pedagógicos tradicionales (conductista y tradicionalista) están influyendo de forma positiva en la evaluación educativa?					
17	¿Piensa usted que los tipos de aprendizaje están influyendo en los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes?					
18	¿Cree usted que el rol del estudiante en la evaluación es simplemente reproducir de forma memorística los aprendizajes adquiridos?					
19	¿Toma en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes para la elaboración de los instrumentos de evaluación?					

	20. ¿Toma en cuenta objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje facilitan la selección de técnicas e instrumentos de evaluación?					
21	¿Cree usted que los contenidos educativos influyen en la selección de las técnicas e instrumentos de evaluación?					
22	¿Los métodos de enseñanza que utiliza en las clases de Ciencias Naturales están aportando a mejorar el proceso evaluativo que aplica con sus estudiantes?					
23	¿La aplicación de la evaluación educativa influye en el rendimiento académico de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales?					
24	¿Cree usted que la evaluación educativa está condicionando la forma de aprender de sus estudiantes?					

## ANEXO 2

### Validación de expertos

**UNIVERSIDAD DE OTAVALO  
CENTRO DE POSGRADO  
MAESTRIA EN EDUCACION**

### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### I. DATOS DEL JURADO EXPERTO

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	GARCIA GARCIA GERARDO ALEJANDRO
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	COORDINADOR ACADÉMICO
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	U.E. SANTA JUANA DE CHANTAL
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	39
<b>ESPECIALIZACIÓN-TÍTULO PROFESIONAL</b>	MAGISTER EN EDUCACIÓN

#### II. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

<b>NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN</b>	TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES
<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo inciden las técnicas de evaluación, en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales de los docentes</li> </ul>

	de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Otavalo?
<b>SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las técnicas de evaluación inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en los docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Otavalo.</li> </ul>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales mediante la investigación cuantitativa para mejorar la calidad de la evaluación educativa</li> </ul>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar un marco teórico que sustente las técnicas e instrumentos de evaluación que utiliza el docente en el área de Ciencias Naturales,</li> <li>Diseñar un marco metodológico mediante la aplicación de una encuesta para recolectar información sobre la utilización de técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales,</li> <li>Describir los resultados y discusión sobre las técnicas e instrumentos de evaluación que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales, presentando un plan de capacitación docente para los niveles de básica elemental y media en el área de Ciencias Naturales.</li> </ul>
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	Técnicas e instrumentos de evaluación
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	Proceso de enseñanza aprendizaje
<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	Encuesta Escala de valoración de Likert
<b>UNIDAD DE ANÁLISIS.</b>	Encuesta: 22 docentes Escala de Actitud: 22 docentes

### III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

<b>ESCALA</b>	
<b>Muy Pertinente</b>	<b>5</b>

Pertinente	4
Indeciso	3
Poco Pertinente	2
Nada Pertinente	1

### CUADRO DE CALIFICACIÓN DE LA ENCUESTA

INDICADORES	CRITERIOS	5 M P	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1. LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.		x			
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.		x			
3. ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.				x	
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación y probar hipótesis.		x			
5. COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.				x	
6. METODOLOGIA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.		x			
7. PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema				x	

**OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:**

**El número de preguntas, considero que son demasiadas.**

**Revisar la redacción, orden e intencionalidad de las preguntas.**

Yo, Gerardo Alejandro García García con CI 1705680328 certifico que el instrumento de recolección de datos esta apto para su aplicación en la Unidad Educativa Gabriela Mistral.

<b>FIRMA</b>	
<b>FECHA</b>	<b>18 de mayo de 2022</b>

**UNIVERSIDAD DE OTAVALO**  
**CENTRO DE POSGRADO**  
**MAESTRIA EN EDUCACION**

<b>Tema:</b> TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES	
<b>Objetivo General:</b> Valorar las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales mediante la investigación cuantitativa para mejorar la calidad de la evaluación educativa.	
<b>Variable independiente:</b> Técnicas e instrumentos de evaluación	
<b>Variable dependiente:</b> Proceso de enseñanza aprendizaje	
<b>Unidad de análisis:</b>	22 docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.
<b>Instrucciones.</b> Leer la pregunta y seleccionar la alternativa correcta, según la escala de Likert. En esta encuesta se desea conocer su opinión acerca de las técnicas e instrumentos de evaluación utilizados por los docentes en el área de Ciencias Naturales.	
<b>Nota:</b> La encuesta es esencial para dar paso a un trabajo de investigación que constituye el requisito del proceso de titulación de la Universidad de Otavalo.	



Objetivos específicos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems o preguntas	Alternativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el contexto de aprendizaje de las Ciencias Naturales.</li> <li>Identificar las técnicas e instrumentos de evaluación que utiliza el docente en el área de Ciencias Naturales.</li> <li>Caracterizar el proceso enseñanza aprendizaje en correlación con los objetivos del currículo.</li> <li>Describir las técnicas e instrumentos que inciden en el proceso</li> </ul>	Técnicas e instrumentos de evaluación	La evaluación	Evaluación del aprendizaje	¿Considera usted que la evaluación del aprendizaje, y sus técnicas e instrumentos están contribuyendo al proceso de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Evaluación del aprendizaje	¿Cree usted, que la evaluación de los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales está contribuyendo al desarrollo académico de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Características de la evaluación	¿Cree usted, que las características de la evaluación están ayudando en la correcta elaboración de los instrumentos evaluativos?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Características de la evaluación	¿Tomar en cuenta las características de la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje está aportando al desarrollo	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo

de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.		Tipos de evaluación	académico de los estudiantes?	1. Totalmente en desacuerdo
			¿Considera usted, que conocer varios tipos de evaluación está mejorando su práctica docente en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
		¿Considera usted, que aplicar diversos tipos de evaluación en los procesos educativos está desarrollando la innovación educativa en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
		Técnicas evaluativas de observación	¿Cree usted que las técnicas evaluativas de observación están ayudando a recabar información verídica sobre el avance académico individual de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
	Técnicas de evaluación		¿Piensa usted que las técnicas evaluativas de observación que aplica en el aula están beneficiando a la formación integral de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo

					1. Totalmente en desacuerdo
			Técnicas de Evaluación escritas	¿Considera usted que las técnicas de evaluación escritas que aplica están beneficiando al proceso de enseñanza aprendizaje?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que las técnicas de evaluación escritas están fomentando el tradicionalismo en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Técnicas de desempeño	¿Considera usted que las técnicas de evaluación de desempeño están beneficiando a la construcción del conocimiento de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que las técnicas de evaluación de desempeño están desarrollando el trabajo independiente en sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo

					1. Totalmente en desacuerdo		
				Rúbricas	¿Piensa usted que las rúbricas de evaluación están aportando a mejorar el desempeño de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
					¿Considera usted que las rúbricas están apoyando al proceso de evaluación en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
				Instrumentos de evaluación	Exámenes de opción de múltiple	¿Cree usted que los exámenes de opción múltiple están ayudando a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
						¿Cree usted que los exámenes de opción múltiple están desarrollando destrezas de comprensión lectora en los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo

					1. Totalmente en desacuerdo
			Proyectos Interdisciplinarios	¿Considera usted que la aplicación de los proyectos interdisciplinarios está contribuyendo a mejorar los procesos evaluativos?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que los proyectos interdisciplinarios están aportando en la innovación de instrumentos evaluativos?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
	Proceso de enseñanza aprendizaje		Estilos de enseñanza	¿Piensa usted que los estilos de enseñanza están aportando a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
		La enseñanza		¿Considera usted que aplicar nuevos estilos de enseñanza está beneficiando a la innovación en la evaluación educativa en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo

				1. Totalmente en desacuerdo
			Rol del docente	<p>¿Cree usted que su rol como docente está contribuyendo a la formación integral de sus estudiantes?</p> <p>5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo</p>
				<p>¿Cree usted que el nuevo rol del docente está contribuyendo a mejorar los procesos de evaluación educativa en el aula?</p> <p>5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo</p>
			Modelos pedagógicos	<p>¿Aplicar los modelos pedagógicos constructivistas en las prácticas educativas está beneficiando a desarrollar aprendizajes significativos?</p> <p>5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo</p>
				<p>¿Cree usted que los modelos pedagógicos tradicionales están influyendo de forma negativa en el desarrollo cognitivo e intelectual de los estudiantes?</p> <p>5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo</p>

					1. Totalmente en desacuerdo	
				Tipos de aprendizaje	¿Piensa usted que los tipos de aprendizaje están influyendo en los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
					¿Considera usted que los diferentes tipos de aprendizaje de los estudiantes están siendo evaluados de forma correcta?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				El aprendizaje	Rol del estudiante	¿Cree usted que el rol actual del estudiante como nativo digital está desarrollando su capacidad investigativa?
¿Piensa usted que el rol actual del estudiante está presentando avances que son el resultado de su autodisciplina?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo					

			Estilos de aprendizaje	¿Considera usted que los estilos de aprendizaje están beneficiando al estudiante en su desarrollo cognitivo e intelectual?	1. Totalmente en desacuerdo 5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
				¿Cree usted que los docentes están tomando en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes para la elaboración de los instrumentos de evaluación?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
			Objetivos	¿Los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje están facilitando la selección de instrumentos y técnicas de evaluación?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
				¿Cree usted que los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje están ayudando a clarificar las metas que se quieren alcanzar?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo	
		Componentes del proceso enseñanza aprendizaje				

			Contenidos	¿Cree usted que los contenidos educativos están contribuyendo a la formación integral del estudiante?	1. Totalmente en desacuerdo 5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo
				¿Los contenidos educativos impartidos en el aula de clases están desarrollando las destrezas imprescindibles para ser llevadas a la práctica en la vida?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Métodos	¿Considera usted que la aplicación de métodos innovadores en el área de Ciencias Naturales está beneficiando el aprendizaje significativo en los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que los métodos que se utilizan en las clases de Ciencias Naturales están aportando a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo

					1. Totalmente en desacuerdo
			Evaluación	¿Considera usted que la correcta aplicación de la evaluación educativa está influyendo en rendimiento académico de los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que la evaluación educativa está aportando a mejorar los procesos educativos del área de Ciencias Naturales?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo

**UNIVERSIDAD DE OTAVALO**  
**CENTRO DE POSGRADO**  
**MAESTRIA EN EDUCACION**

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**IV. DATOS DEL JURADO EXPERTO**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	ANRANGO YACELGA FAUSTO RAMIRO
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	VICERRECTOR
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	“GABRIELA MISTRAL”
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	33
<b>ESPECIALIZACIÓN-TÍTULO PROFESIONAL</b>	MAGISTER EN PROYECTOS EDUCATIVOS Y SOCIALES

**V. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN**

<b>NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN</b>	TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES
<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo inciden las técnicas de evaluación, en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales de los docentes de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Otavalo?</li> </ul>
<b>SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las técnicas de evaluación inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en los docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Otavalo.</li> </ul>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje de las</li> </ul>

	Ciencias Naturales mediante la investigación cuantitativa para mejorar la calidad de la evaluación educativa
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un marco teórico que sustente las técnicas e instrumentos de evaluación que utiliza el docente en el área de Ciencias Naturales,</li> <li>• Diseñar un marco metodológico mediante la aplicación de una encuesta para recolectar información sobre la utilización de técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales,</li> <li>• Describir los resultados y discusión sobre las técnicas e instrumentos de evaluación que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales, presentando un plan de capacitación docente para los niveles de básica elemental y media en el área de Ciencias Naturales.</li> </ul>
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	Técnicas e instrumentos de evaluación
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	Proceso de enseñanza aprendizaje
<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	Encuesta Escala de valoración de Likert
<b>UNIDAD DE ANÁLISIS.</b>	Encuesta: 22 docentes Escala de Actitud: 22 docentes

## VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	
<b>Muy Pertinente</b>	<b>5</b>
<b>Pertinente</b>	<b>4</b>
<b>Indeciso</b>	<b>3</b>
<b>Poco Pertinente</b>	<b>2</b>
<b>Nada Pertinente</b>	<b>1</b>

### CUADRO DE CALIFICACIÓN DE LA ENCUESTA

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
<b>1. LENGUAJE</b>	Está formulado en el lenguaje apropiado.		X			
<b>2. OBJETIVIDAD</b>	Está expresado de acuerdo a los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	X				
<b>3. ORDEN EN LAS PREGUNTAS</b>	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.		X			
<b>4. INTENCIONALIDAD</b>	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación y probar hipótesis.		X			
<b>5. COMPLEMENTARIEDAD</b>	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.			X		
<b>6. METODOLOGIA</b>	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.		X			
<b>7. PERTINENCIA</b>	El instrumento es útil para dar respuesta al problema		X			
<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar el empleo del gerundio.</li> <li>• Demasiado el número de interrogantes y alternativas.</li> </ul>						
<p>Yo, Fausto Ramiro Anrango Yacelga con CI 1001679594 certifico que el instrumento de recolección de datos esta apto para su aplicación en la Unidad Educativa Gabriela Mistral.</p>						

<b>FIRMA</b>	
<b>FECHA</b>	<b>18 de mayo de 2022</b>

**UNIVERSIDAD DE OTAVALO**  
**CENTRO DE POSGRADO**  
**MAESTRIA EN EDUCACION**

<b>Tema:</b> TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES	
<b>Objetivo General:</b> Establecer las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales mediante la investigación cuantitativa para mejorar la calidad de la evaluación educativa.	
<b>Variable independiente:</b> Técnicas e instrumentos de evaluación	
<b>Variable dependiente:</b> Proceso de enseñanza aprendizaje	
<b>Unidad de análisis:</b>	22 docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.
<b>Instrucciones.</b> Leer la pregunta y seleccionar la alternativa correcta, según la escala de Likert. En esta encuesta se desea conocer su opinión acerca de las técnicas e instrumentos de evaluación utilizados por los docentes en el área de Ciencias Naturales.	
<b>Nota:</b> La encuesta es esencial para dar paso a un trabajo de investigación que constituye el requisito del proceso de titulación de la Universidad de Otavalo.	

Objetivos específicos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems o preguntas	Alternativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el contexto de aprendizaje de las Ciencias Naturales.</li> <li>Identificar las técnicas e instrumentos de evaluación que utiliza el docente en el área de Ciencias Naturales.</li> <li>Caracterizar el proceso enseñanza aprendizaje en correlación con los objetivos del currículo.</li> <li>Describir las técnicas e instrumentos que inciden en el proceso</li> </ul>	Técnicas e instrumentos de evaluación	La evaluación	Evaluación del aprendizaje	¿Considera usted que la evaluación del aprendizaje, y sus técnicas e instrumentos están contribuyendo al proceso de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted, que la evaluación de los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales está contribuyendo al desarrollo académico de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Características de la evaluación	¿Cree usted, que las características de la evaluación están ayudando en la correcta elaboración de los instrumentos evaluativos?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			¿Tomar en cuenta las características de la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje está	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	

de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.				aportando al desarrollo académico de los estudiantes?	2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
				Tipos de evaluación	¿Considera usted, que conocer varios tipos de evaluación está mejorando su práctica docente en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
					¿Considera usted, que aplicar diversos tipos de evaluación en los procesos educativos está desarrollando la innovación educativa en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				Técnicas evaluativas de observación	¿Cree usted que las técnicas evaluativas de observación están ayudando a recabar información verídica sobre el avance académico individual de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
					¿Piensa usted que las técnicas evaluativas de observación que aplica en el aula están beneficiando a la	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo

		Técnicas de evaluación	formación integral de sus estudiantes?	2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
			Técnicas de Evaluación escritas	¿Considera usted que las técnicas de evaluación escritas que aplica están beneficiando al proceso de enseñanza aprendizaje?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que las técnicas de evaluación escritas están fomentando el tradicionalismo en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Técnicas de desempeño	¿Considera usted que las técnicas de evaluación de desempeño están beneficiando a la construcción del conocimiento de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que las técnicas de evaluación de desempeño están desarrollando el	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo

				trabajo independiente en sus estudiantes?	2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
			Instrumentos de evaluación	Rúbricas	¿Piensa usted que las rúbricas de evaluación están aportando a mejorar el desempeño de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
					¿Considera usted que las rúbricas están apoyando al proceso de evaluación en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Exámenes de opción de múltiple	¿Cree usted que los exámenes de opción múltiple están ayudando a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
				¿Cree usted que los exámenes de opción múltiple están desarrollando destrezas de	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo	

			comprensión lectora en los estudiantes?	2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
		Proyectos Interdisciplinarios	¿Considera usted que la aplicación de los proyectos interdisciplinarios está contribuyendo a mejorar los procesos evaluativos?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			¿Cree usted que los proyectos interdisciplinarios están aportando en la innovación de instrumentos evaluativos?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
Proceso de enseñanza aprendizaje	La enseñanza	Estilos de enseñanza	¿Piensa usted que los estilos de enseñanza están aportando a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			¿Considera usted que aplicar nuevos estilos de enseñanza está beneficiando a la innovación en la	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo

				evaluación educativa en el aula?	2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Rol del docente	¿Cree usted que su rol como docente está contribuyendo a la formación integral de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que el nuevo rol del docente está contribuyendo a mejorar los procesos de evaluación educativa en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Modelos pedagógicos	¿Aplicar los modelos pedagógicos constructivistas en las prácticas educativas está beneficiando a desarrollar aprendizajes significativos?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que los modelos pedagógicos tradicionales están influyendo de forma negativa en el	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo

		El aprendizaje		desarrollo cognitivo e intelectual de los estudiantes?	2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Tipos de aprendizaje	¿Piensa usted que los tipos de aprendizaje están influyendo en los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Considera usted que los diferentes tipos de aprendizaje de los estudiantes están siendo evaluados de forma correcta?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Rol del estudiante	¿Cree usted que el rol actual del estudiante como nativo digital está desarrollando su capacidad investigativa?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
¿Piensa usted que el rol actual del estudiante está presentando avances	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo				

			que son el resultado de su autodisciplina?	2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo	
			Estilos de aprendizaje	¿Considera usted que los estilos de aprendizaje están beneficiando al estudiante en su desarrollo cognitivo e intelectual?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que los docentes están tomando en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes para la elaboración de los instrumentos de evaluación?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
		Componentes del proceso enseñanza aprendizaje	Objetivos	¿Los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje están facilitando la selección de instrumentos y técnicas de evaluación?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje están	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo

				ayudando a clarificar las metas que se quieren alcanzar?	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Contenidos	¿Cree usted que los contenidos educativos están contribuyendo a la formación integral del estudiante?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Los contenidos educativos impartidos en el aula de clases están desarrollando las destrezas imprescindibles para ser llevadas a la práctica en la vida?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Métodos	¿Considera usted que la aplicación de métodos innovadores en el área de Ciencias Naturales está beneficiando el aprendizaje significativo en los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que los métodos que se	5. Totalmente de acuerdo

			utilizan en las clases de Ciencias Naturales están aportando a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje?	4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
		Evaluación	¿Considera usted que la correcta aplicación de la evaluación educativa está influyendo en rendimiento académico de los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			¿Cree usted que la evaluación educativa está aportando a mejorar los procesos educativos del área de Ciencias Naturales?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**VII. DATOS DEL JURADO EXPERTO**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	Dahik Cabrera Jorge Luis
<b>CARGO QUE DESEMPEÑA</b>	Docente
<b>INSTITUCIÓN DONDE LABORA</b>	Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil
<b>AÑOS DE EXPERIENCIA</b>	12 años
<b>ESPECIALIZACIÓN-TÍTULO PROFESIONAL</b>	Doctorado en Educación

**VIII. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN**

<b>NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN</b>	TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES
<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo inciden las técnicas de evaluación, en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales de los docentes de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Otavalo?</li> </ul>
<b>SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las técnicas de evaluación inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales en los docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral de la ciudad de Otavalo.</li> </ul>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje de las</li> </ul>

	Ciencias Naturales mediante la investigación cuantitativa para mejorar la calidad de la evaluación educativa
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un marco teórico que sustente las técnicas e instrumentos de evaluación que utiliza el docente en el área de Ciencias Naturales,</li> <li>• Diseñar un marco metodológico mediante la aplicación de una encuesta para recolectar información sobre la utilización de técnicas e instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales,</li> <li>• Describir los resultados y discusión sobre las técnicas e instrumentos de evaluación que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales, presentando un plan de capacitación docente para los niveles de básica elemental y media en el área de Ciencias Naturales.</li> </ul>
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES</b>	Técnicas e instrumentos de evaluación
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	Proceso de enseñanza aprendizaje
<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	Encuesta Escala de valoración de Likert
<b>UNIDAD DE ANÁLISIS.</b>	Encuesta: 22 docentes Escala de Actitud: 22 docentes

## IX. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	
<b>Muy Pertinente</b>	<b>5</b>
<b>Pertinente</b>	<b>4</b>
<b>Indeciso</b>	<b>3</b>
<b>Poco Pertinente</b>	<b>2</b>
<b>Nada Pertinente</b>	<b>1</b>

### CUADRO DE CALIFICACIÓN DE LA ENCUESTA

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1. LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	X				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo a los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	X				
3. ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.	X				
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación y probar hipótesis.	X				
5. COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.	X				
6. METODOLOGIA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	X				
7. PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema	X				
<b>OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:</b>						
Yo, PhD. Jorge Dahik Cabrera con CI 1205924291 certifico que el instrumento de recolección de datos esta apto para su aplicación en la Unidad Educativa Gabriela Mistral.						
<b>FIRMA</b>						

**Tema:** TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES

**Objetivo General:** Establecer las técnicas e instrumentos de evaluación y su incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales mediante la investigación cuantitativa para mejorar la calidad de la evaluación educativa.

**Variable independiente:** Técnicas e instrumentos de evaluación

**Variable dependiente:** Proceso de enseñanza aprendizaje

<b>Unidad de análisis:</b>	22 docentes de los niveles de básica elemental y media de la Unidad Educativa Gabriela Mistral.
----------------------------	---

**Instrucciones.** Leer la pregunta y seleccionar la alternativa correcta, según la escala de Likert.

En esta encuesta se desea conocer su opinión acerca de las técnicas e instrumentos de evaluación utilizados por los docentes en el área de Ciencias Naturales.

**Nota:** La encuesta es esencial para dar paso a un trabajo de investigación que constituye el requisito del proceso de titulación de la Universidad de Otavalo.

Objetivos específicos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems o preguntas	Alternativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el contexto de aprendizaje de las Ciencias Naturales.</li> <li>Identificar las técnicas e instrumentos de evaluación que utiliza el docente en el área de Ciencias Naturales.</li> <li>Caracterizar el proceso enseñanza aprendizaje</li> </ul>	Técnicas e instrumentos de evaluación	La evaluación	Evaluación del aprendizaje	¿Considera usted que la evaluación del aprendizaje, y sus técnicas e instrumentos están contribuyendo al proceso de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted, que la evaluación de los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales está contribuyendo al desarrollo académico de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Características de la evaluación	¿Cree usted, que las características de la evaluación están ayudando en la correcta elaboración de los	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en

<p>correlación con los objetivos del currículo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir las técnicas e instrumentos que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales.</li> </ul>			instrumentos evaluativos?	<p>desacuerdo</p> <p>o</p> <p>2. En desacuerdo</p> <p>o</p> <p>1. Totalmente en desacuerdo</p>	
			¿Tomar en cuenta las características de la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje está aportando al desarrollo académico de los estudiantes?	<p>5. Totalmente de acuerdo</p> <p>4. De acuerdo</p> <p>3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>o</p> <p>2. En desacuerdo</p> <p>o</p> <p>1. Totalmente en desacuerdo</p>	
			Tipos de evaluación	<p>¿Considera usted, que conocer varios tipos de evaluación está mejorando su práctica docente en el aula?</p>	<p>5. Totalmente de acuerdo</p> <p>4. De acuerdo</p> <p>3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>o</p> <p>2. En desacuerdo</p> <p>o</p> <p>1. Totalmente en desacuerdo</p>
				¿Considera usted, que	5. Totalment

			<p>aplicar diversos tipos de evaluación en los procesos educativos está desarrollando la innovación educativa en el aula?</p>	<p>e de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo</p>	
			<p>¿Cree usted que las técnicas evaluativas de observación están ayudando a recabar información verídica sobre el avance académico individual de sus estudiantes?</p>	<p>5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo</p>	
		Técnicas de evaluación	<p>Técnicas evaluativas de observación</p>	<p>¿Piensa usted que las técnicas evaluativas de observación que aplica en el aula están beneficiando a la formación integral de sus estudiantes?</p>	<p>5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo</p>

				1. Totalment e en desacuerd o
			Técnicas de Evaluación escritas	<p>¿Considera usted que las técnicas de evaluación escritas que aplica están beneficiando al proceso de enseñanza aprendizaje?</p> <p>5. Totalment e de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalment e en desacuerdo</p>
				<p>¿Cree usted que las técnicas de evaluación escritas están fomentando el tradicionalismo en el aula?</p> <p>5. Totalment e de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalment e en desacuerdo</p>
			Técnicas de desempeño	<p>¿Considera usted que las técnicas de evaluación de desempeño están beneficiando a</p> <p>5. Totalment e de acuerdo 4. De acuerdo</p>

				la construcción del conocimiento de sus estudiantes?	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que las técnicas de evaluación de desempeño están desarrollando el trabajo independiente en sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
		Instrumentos de evaluación	Rúbricas	¿Piensa usted que las rúbricas de evaluación están aportando a mejorar el desempeño de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo

					desacuerdo
					o
				¿Considera usted que las rúbricas están apoyando al proceso de evaluación en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Exámenes de opción de múltiple	¿Cree usted que los exámenes de opción múltiple están ayudando a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que los exámenes de opción múltiple están desarrollando destrezas de comprensión lectora en los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en

				desacuerdo 0 2. En desacuerdo 0 1. Totalmente en desacuerdo 0
				5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 0 2. En desacuerdo 0 1. Totalmente en desacuerdo 0
		Proyectos Interdisciplinarios	¿Considera usted que la aplicación de los proyectos interdisciplinarios está contribuyendo a mejorar los procesos evaluativos?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 0 2. En desacuerdo 0 1. Totalmente en desacuerdo 0
			¿Cree usted que los proyectos interdisciplinarios están aportando en la innovación de instrumentos evaluativos?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 0 2. En desacuerdo 0 1. Totalmente en desacuerdo 0
Proceso de		Estilos de enseñanza	¿Piensa usted que los estilos	5. Totalment

	enseñanza aprendizaje	La enseñanza		de enseñanza están aportando a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje?	e de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Rol del docente	¿Considera usted que aplicar nuevos estilos de enseñanza está beneficiando a la innovación en la evaluación educativa en el aula?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que su rol como docente está contribuyendo a la formación integral de sus estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo

					1. Totalment e en desacuerd o
				¿Cree usted que el nuevo rol del docente está contribuyendo a mejorar los procesos de evaluación educativa en el aula?	5. Totalment e de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerd o 2. En desacuerd o 1. Totalment e en desacuerd o
			Modelos pedagógicos	¿Aplicar los modelos pedagógicos constructivist as en las prácticas educativas está beneficiando a desarrollar aprendizajes significativos ?	5. Totalment e de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerd o 2. En desacuerd o 1. Totalment e en desacuerd o
				¿Cree usted que los modelos pedagógicos tradicionales están influyendo de	5. Totalment e de acuerdo 4. De acuerdo

				forma negativa en el desarrollo cognitivo e intelectual de los estudiantes?	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
		El aprendizaje	Tipos de aprendizaje	¿Piensa usted que los tipos de aprendizaje están influyendo en los resultados de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Considera usted que los diferentes tipos de aprendizaje de los estudiantes están siendo evaluados de forma correcta?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo



				cognitivo e intelectual?	5. Totalmente en desacuerdo 4. En desacuerdo 3. Totalmente en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que los docentes están tomando en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes para la elaboración de los instrumentos de evaluación?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
		Componentes del proceso enseñanza aprendizaje	Objetivos	¿Los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje están facilitando la selección de instrumentos y técnicas de evaluación?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que los	5. Totalment

				objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje están ayudando a clarificar las metas que se quieren alcanzar?	e de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
			Contenidos	¿Cree usted que los contenidos educativos están contribuyendo a la formación integral del estudiante?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Los contenidos educativos impartidos en el aula de clases están desarrollando las destrezas imprescindibles para ser llevadas a la práctica en la vida?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo

					1. Totalment e en desacuerd o
					5. Totalment e de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerd o 2. En desacuerd o 1. Totalment e en desacuerd o
			Métodos	¿Considera usted que la aplicación de métodos innovadores en el área de Ciencias Naturales está beneficiando el aprendizaje significativo en los estudiantes?	5. Totalment e de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerd o 2. En desacuerd o 1. Totalment e en desacuerd o
				¿Cree usted que los métodos que se utilizan en las clases de Ciencias Naturales están aportando a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje?	5. Totalment e de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerd o 2. En desacuerd o 1. Totalment e en desacuerd o
			Evaluación	¿Considera usted que la correcta aplicación de la evaluación educativa está influyendo en	5. Totalment e de acuerdo 4. De acuerdo

				rendimiento académico de los estudiantes?	3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo
				¿Cree usted que la evaluación educativa está aportando a mejorar los procesos educativos del área de Ciencias Naturales?	5. Totalmente de acuerdo 4. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2. En desacuerdo 1. Totalmente en desacuerdo