



Trabajo Final para obtener el Grado de Magister Profesional en Educación,
Mención Curriculum y Evaluación Basado en Competencias

**PROPUESTA DE INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DIAGNOSTICA PARA
LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICA EN LOS GRADOS SÉPTIMO Y
OCTAVO DE LA ESCUELA REPÚBLICA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE
NORTE AMÉRICA, D73, CHILE.**

Profesor:

Roció Riffo San Martín

Alumno:

Daniel Esteban Cea Arancibia

Antofagasta - Chile, Mayo 2022

Índice

Tabla de contenido	
Índice.....	2
Resumen.....	3
Introducción.....	4
Marco Teórico	6
La Evaluación.....	6
Funciones de la Evaluación	7
Caracterización de la Evaluación	8
Tipos de Evaluación.....	9
Principios de la Evaluación	11
Contenidos a Evaluar.....	11
Contenidos Actitudinales.....	12
Técnicas de Evaluación	12
Instrumentos de Evaluación.....	13
Orientaciones didácticas para el aprendizaje de las matemáticas.....	15
Bases Curriculares en la enseñanza de las matemáticas	16
Teorías de aprendizajes y enfoques	18
Marco Contextual	20
Caracterización de la población estudiantil	20
Reseña Histórica.....	22
Concepción Curricular.....	23
Respuesta a la Diversidad	23
Escuela Inclusiva Y De Puertas Abiertas	24
Visión	24
Misión.....	25
Valores y Competencias	25
Diseño y Aplicación de los Instrumentos	26
Análisis de los Resultados.....	36
Propuesta de Remediales	47
Bibliografía	51

Resumen

La evaluación es un proceso, necesario, diario y una estrategia que se hace presente en las aulas de clases. Normalmente, pensar en una evaluación desde la mirada del estudiante se percibe como un proceso difícil, complejo y que será valorado por un puntaje y desde la perspectiva del docente se observa la evaluación como un proceso fundamental para corroborar los contenidos impartidos.

En esta propuesta se plantean dos pruebas diagnósticas para los estudiantes del 7° y 8° básico en la asignatura de matemáticas de la Escuela República de los Estados Unidos de Norte América, D73, Chile. Durante esta actividad se aplicaron contenidos previos a sus años anteriores para medir los aprendizajes arraigados en todo este proceso. Luego, se procedió al análisis con los resultados obtenidos y se plantearon estrategias y actividades remediales que pudieran consolidar las falencias observadas y a su vez, motivar con actividades dinámicas, grupales y con el apoyo del docente a explorar otras potencialidades aprendiendo matemática, integrando a toda la comunidad del aula, colegio y padres.

Palabras Claves: Evaluación, Prueba Diagnóstica, Matemática, Instrumentos de Evaluación, Resultados.

Introducción

Las matemáticas como asignatura inicial en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es una actividad que se va insertando en la cultura, en la historia y en el conocimiento de las personas. Esta área de estudio requiere el fortalecimiento y la consolidación del cálculo, de forma progresiva a lo largo de la vida académica; pues es necesario, desarrollar competencias en el educando sobre la resolución de problemas y buscar reglas respectivas que les permita expandir las definiciones de operaciones básicas, funciones, conjuntos, números naturales, entre otras habilidades.

Las competencias matemáticas requieren aprendizajes enriquecidos por diversas situaciones problemas que deben ser significativas y comprensivas de acuerdo al nivel académico. Cabe destacar, que al conocer a profundidad e internalizar los contenidos iniciales, da apertura a que el educando pueda desarrollar y potencializar los nuevos aprendizajes de mayor complejidad. (Obando, 2003)

La práctica del conocimiento matemático debe ir desde la mirada conceptual y procedimental, donde el primero está direccionado a la parte teórica, la actividad cognitiva y la relación de otros aprendizajes previos, es apropiarse del qué y el por qué de los procesos que se han impartido. Asimismo, el área procedimental se vincula a la representación práctica de los conceptos y definiciones aprendidas; es decir, el estudiante debe ser capaz de ejercitar algoritmos y descifrar las habilidades del pensamiento, que conllevan a la respuesta de cómo. (De Sánchez, 1995)

En base a lo anteriormente expuesto, se puede inferir que el propósito de esta investigación va encaminado en evaluar los aprendizajes previos de los estudiantes que cursan séptimo y octavo grado de la escuela República de los

Estados Unidos de Norte América, D73. Por ello, se diseñaron dos pruebas matemáticas asociada a los aprendizajes previos obtenidos en el año anterior y poder analizar sus resultados para poder diseñar estrategias remediales que puedan solventar todas las carencias observadas.

Es así que esta propuesta tiene el propósito de analizar los resultados de los instrumentos de evaluación diagnósticos diseñados para los estudiantes de séptimo y octavo de la escuela República de los Estados Unidos de Norte América. Asimismo, diseñar estrategias para pruebas remediales y todo su proceso evaluativo para el apoyo del estudiante en consolidar esos aprendizajes que son necesarios para refuerzo académico.

Cabe destacar, que el aprendizaje de las matemáticas está estrechamente relacionado con el saber qué hacer, el cómo y el por qué hacerlo. Por ello, la evaluación no sólo debe ir ligada al puntaje específico de un examen, sino a la comprobación del conocimiento por medio de actividades prácticas que engranen una acción reflexiva flexible y adaptable.

La evaluación, va inherente a todo el proceso académico, donde el proceso educacional debe ir enfocado a la concientización de estos aprendizajes, donde el estudiante pueda analizar sus errores, corregirlos y aprenderlos a medida que se van apropiando de los conocimientos. La finalidad de evaluar es analizar La función pedagógica que guarda relación con la comprensión, regulación y mejora de la situación de enseñanza y aprendizaje (Díaz Barriga & Hernández, 2002).

Marco Teórico

La Evaluación

La evaluación es calificada como un parte del proceso sistemático de la enseñanza y el aprendizaje que establece el ministerio de educación, ante la normativa de corroborar los aprendizajes adquiridos de forma objetiva en los estudiantes. Para Casanova (1998) explica que la evaluación es un sistema que debe ser riguroso ante la recolección de datos que se alcanzan a obtener para calificar a los estudiantes de un curso. Cabe resaltar que en este proceso evaluativo el docente debe evitar los juicios de valor y debe estar en constante observación para mejorar las debilidades encontradas.

Basados Ruay Garcés & Garcés (2015) la evaluación tiene funciones que se van generando de acuerdo a las necesidades educativas, y son definidas como el diagnóstico, la evaluación instructiva, educativa y autoformatora. Con tal información se pueden certificar los logros de los educandos. De tal aseveración se puede inferir que evaluar es un proceso sistemático de identificación y de valorar los objetivos, en cuanto a toma de decisiones y acciones para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Desde la mirada pedagógica, la evaluación es un momento de enseñanza, es una estrategia que mide el nivel de conocimientos y el procedimiento que aplican y ejecutan los estudiantes tras los aprendizajes adquiridos previamente. De allí parte la importancia de que el docente debe diseñar una evaluación ajustada a los estudiantes, a sus contenidos y su redacción debe ser clara, objetiva y redactada de manera sencilla para mayor comprensión de las preguntas y cuestionamientos planteados.

Dentro del proceso evaluativo, se hace presente la variable educativa, que va cambiando y adaptándose a las nuevas poblaciones estudiantiles. Flores (2017) explica que este paso del proceso educativo radica en analizar los resultados para que el docente pueda orientar el rol que ocupa el aula de clases, buscando mejorar los métodos de enseñanza para lograr mejorar el período académico.

Funciones de la Evaluación

Basados en Mora (2014) la evaluación se desglosa en diversas funciones como:

Función diagnóstica: Este tipo de evaluación nace de un plan de estudios que se caracteriza por la planeación del proyecto educativo, y permite evidenciar las potencialidades de los estudiantes y sus falencias. Gracias a este tipo de evaluación se pueden diseñar estrategias remediales que les permita avanzar y consolidar en sus dificultades.

Función instructiva: Es que aquella que aporta a la actividad cognoscitiva del estudiante, ya que se fortalece el trabajo individual y aporta el enriquecimiento de los conocimientos ya adquiridos y los procesos que deben potenciar.

Función educativa: Se busca que el estudiante pueda establecer nuevos propósitos, argumente sus explicaciones, así como el análisis y profundización en la formación de opiniones y a su vez hábitos de estudio, responsabilidad de su proceso, por medio de la autoevaluación y la motivación en seguir aprendiendo y subiendo de nivel académico.

Función Autoformadora: En este proceso se busca que el docente pueda orientar al estudiante en todas sus asignaciones escolares, características personales, creando sus propias opiniones, visiones y percepciones de los

aprendizajes que se imparten, por ello, la importancia de que el docente genere estrategias que permitan afrontar y mejorar su calidad de enseñanza.

Figura 1. Funciones de la evaluación desde el estudiante, maestro y proceso educativo.

Para el estudiante	<ul style="list-style-type: none"> • Informativa • Orientadora • Motivadora
Para el maestro	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el ritmo de aprendizaje del estudiante. • Diagnosticar un nivel de aprendizaje • Pronosticar • Calificar • Mantener informados a todas las partes interesadas.
Como recurso en el proceso educativo	<ul style="list-style-type: none"> • Finalidad de orientación escolar del estudiante • Revisión de forma continua de la validez en la actuación de cada uno de los diferentes elementos que intervienen en la evaluación (meta evaluación).

Fuente: Rosales (2014)

La evaluación debe ir direccionada en base a los tres protagonistas que viven la experiencia de la evaluación y se plantea desde el estudiante quien es el que debe mantener una actitud motivadora, en busca de optimizar su proceso de aprendizaje. Por otra parte, el docente debe conocer su grupo de educandos, identificar los conocimientos previos, por medio de un diagnóstico que le permitirá implementar las estrategias adaptadas a las necesidades del estudiante. Por último, el proceso educativo, la institución debe generar una orientación a los niños y así analizar los resultados de la evaluación por parte de las acciones dadas por el docente.

Caracterización de la Evaluación

La evaluación debe aplicarse en base a varios elementos como:

- La sistematización, donde el docente establezca los objetivos a evaluar, en base a los resultados por medio de unos criterios con una secuencia lógica.

- La evaluación debe ser integral, ya que todo lo presentado debe ir engranado con la planeación, el sistema curricular, el entorno sociocultural, los métodos y didácticas aplicados que estén inmersos en todo el ámbito escolar.
- Es de resaltar, que debe ser formativa, pues la finalidad de un instrumento de evaluación aplicado es conocer las debilidades para diseñar acciones que permitan mejorar los resultados y orientar al estudiante.
- Asimismo, las evaluaciones deben ser continuas, ya que el aprendizaje es progresivo, pues no hay un final concreto, sino que el estudiante va fortaleciendo lo que se le dificulta y puede generar soluciones a las falencias que se van presentando en cada jornada de su periodo escolar.
- La flexibilidad debe estar en la evaluación, pues el instrumento debe estar diseñado para adaptarse a las circunstancias que rodeen el evento educativo.
- La evaluación es recurrente debe ir de la mano con la retroalimentación, pues la finalidad es ir mejorando todo el proceso académico para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje. (Rosales, 2014)

Tipos de Evaluación

Fundamentados en Rosales (2014) la autora plantea los siguientes tipos de evaluación que se aplican en la jornada diaria escolar:

Evaluación Diagnóstica: Identificar los aprendizajes previos de los alumnos que participarán en el hecho educativo y también se determinan las dificultades que se presentan.

Entonces es necesario aplicar los siguientes cuestionamientos:

Tomar decisiones pertinentes para hacer el hecho educativo más eficaz, evitando procedimientos inadecuados.

Busca respuesta a: ¿A qué se debe que los estudiantes no aprendan?
¿Qué factores influyen en el aprendizaje?

Evaluación de Ubicación: Con esta evaluación, se determina en qué punto se encuentra el estudiante y permite identificar qué técnicas de enseñanza les puede aventajar.

Busca identificar: ¿Qué conocimientos, destrezas y actitudes poseen los estudiantes al comenzar? ¿Qué estrategias de enseñanza se “ajustan” a las necesidades e intereses de los alumnos?

Evaluación Formativa: Permite conocer los avances en cuanto al aprendizaje y el progreso de los estudiantes en cuanto a lo que han aprendido.

Busca respuesta a: ¿Cómo va el progreso de los estudiantes? ¿Qué técnicas de enseñanza son efectivas? ¿Se desarrolla la secuencia del aprendizaje según pautada?

Evaluación Sumativa: Es la que permite asignar una calificación, con ella se mide y se juzga el aprendizaje para dar un puntaje final a sus conocimientos, de acuerdo a los objetivos logrados en un período académico.

Busca respuesta a: ¿En qué medida se han logrado los objetivos?
¿Cuáles estudiantes dominan los objetivos y pueden ser promovidos al próximo grado, curso o unidad? ¿Qué nota recibirá el estudiante?

Principios de la Evaluación

Rosales (2014) igualmente, explica que dentro de todo el proceso evaluativo, es necesario establecer los principios que engloban las actitudes desde la mirada del docente como la manera de fijar normas y pautas que mantenga las reglas de la actividad, sin tomar ventaja:

1. Diversificar las técnicas de evaluación,
2. Dar participación al estudiante en el proceso de evaluación,
3. Explicar los criterios que regirán la evaluación.
4. Promover un clima de confianza y respeto entre los participantes en el proceso evaluativo.
5. Distribuir adecuadamente a los estudiantes en el salón durante una prueba,
6. Establecer previamente un código de honestidad académica.
7. Controlar los factores ambientales que pudiesen afectar el proceso de evaluación.
8. Diseñar exámenes diferentes cuando el espacio físico sea insuficiente

Contenidos a Evaluar

De acuerdo a Martínez (2011) los contenidos a evaluar están centrados en lo conceptual, procedimental y actitudinal:

Contenidos Conceptuales

Estos contenidos conforman el área del saber y en base a los conocimientos que se relacionan con los procesos impartidos y las actitudes, allí se aplican conceptos, enunciados, definiciones, leyes, principios y modelos ya establecidos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Es necesario que el

estudiante tenga información de los contenidos y se apropie de toda la información recolectada y dada por el docente.

Contenidos Procedimentales

Este aspecto guarda vinculación con todas las estrategias de la enseñanza, con los procesos para adquirir un conocimiento, así como el desarrollo y la socialización de todos los saberes para alcanzar los objetivos planteados, es desarrollar el saber hacer y se encuentran en las habilidades motrices, intelectuales, destrezas y procesos que integren las secuencias de las acciones.

Contenidos Actitudinales

Con el comportamiento se plantean los valores, las normas, las actitudes, y toda la formación personal, la relación en su ámbito social y el respeto por sí mismo. De acuerdo al comportamiento, a la manera de confrontar las situaciones y ambientes, se generan las reacciones ante hechos o circunstancias, dejando en claro las condiciones que van relacionadas a las normas sociales, patrones de conducta de acuerdo a cada situación.

Técnicas de Evaluación

Para el diseño de las evaluaciones aplicadas a los estudiantes, es necesario hacer otras técnicas que permitan de igual manera, conocer las condiciones y el grado de conocimiento del estudiante. En las técnicas se pueden encontrar las definidas por Flores (2017):

La observación: Es la técnica esencial en todo proceso de enseñanza y aprendizajes, ya que el docente puede evidenciar los conocimientos del

estudiante y además puede registrar las situaciones por medio del diario de campo o registro anecdótico en base a unos criterios o simplemente el docente plantea una observación abierta.

La encuesta: es una técnica donde el docente puede plantear cuestionamientos o preguntas de forma oral y escrita por medio de un conjunto de alternativas y opciones que van puntualmente hacia una visión.

La entrevista: Es el acercamiento donde hay un contacto personal y se recolecta información, mediante preguntas donde se plantean conocimientos, creencias, intereses y explorar conocimientos. Asimismo, la intención de la entrevista es generar empatía con el estudiante.

Instrumentos de Evaluación

Un instrumento de evaluación es aplicado por el docente dependiendo del tipo de actividad que realice y el propósito de la evaluación. García (2018) explica que los instrumentos de evaluación tienen como relevancia en sistematizar los aspectos a evaluar para poder determinar el logro de los aprendizajes de forma efectiva. Entre los instrumentos más frecuentes se pueden tomar en cuenta:

La lista de cotejo, es el instrumento donde se miden los aprendizajes actitudinales y corresponde a una lista de enunciados que señalan las acciones, procesos y conductas vistas durante la ejecución de una evaluación (Pérez, 2018).

La escala de valoración, guarda relación con la lista de cotejo, ya que estas escalas presentan una mayor creatividad a la hora de diseñar formatos de

evaluación, midiendo esta gradualidad a través de símbolos, números o descripciones. (Morocho, 2011)

El Diario de campo o registro anecdótico, es el instrumento que se enfoca en la observación, donde se registran episodios de situaciones, vivencias y experiencias del estudiante de forma significativa, narrando con detalle conductas o situaciones que se dan a lo largo de la jornada escolar. (Pérez, 2018)

Los mapas conceptuales, permiten relacionar o diferenciar conceptos y la finalidad es que el estudiante pueda apropiarse de los mismos, por medio de los procesos de pensamiento que permiten observar la capacidad de relacionarlos, parafrasearlos y explicarlos. (García, 2018)

El portafolio, es otro instrumento de evaluación, donde el estudiante puede mostrar sus habilidades y destrezas desde la redacción, proyectos, apuntes y es elaborado por los mismos, mostrando su criterio y forma de reflexión de sus saberes. (Morocho, 2011)

Los proyectos, son utilizados para corroborar las capacidades y objetivos de los contenidos, por medio de la investigación, resolución de problemas ejecución de acciones y soluciones dentro de los criterios establecidos, así como también la proyección de actitudes, comportamientos y percepción de las situaciones de la vida diaria. (Pérez, 2018)

Uno de los instrumentos más utilizados es el cuestionario, que incluye la metodología, ya sea cuantitativa y cualitativa, ya que el estudiante puede responder a contenidos, por medio de un compendio de preguntas y respuestas sobre hechos basados en una investigación o evaluación (Alvarado, 2009).

Las pruebas orales o escritas son aquellos instrumentos de evaluación donde se le formulan al estudiante un compendio de preguntas en diversas maneras para que se responda de acuerdo a lo estudiado y a sus habilidades de pensamiento. (Alvarado, 2009)

Orientaciones didácticas para el aprendizaje de las matemáticas

Fundamentados en las normativas curriculares de Chile (2012) en el área de las matemáticas los docentes deben desarrollar actividades didácticas con diversas metodologías de enseñanza que generen dinámicas de diálogo, discusión de contenido y se trabaje la motivación, la curiosidad y el interés en los estudiantes en esta área. El propósito de esta área es buscar que los alumnos puedan construir y aprender el significado de la comprensión profunda y no conllevar al alumno al aprendizaje repetitivo del contenido a impartir. A partir de allí, las habilidades matemáticas pueden demostrar su comprensión por medio de imágenes o representaciones pictóricas que le permitirá avanzar hacia la abstracción por medio del nivel simbólico.

Por otra parte, el Ministerio de Educación chileno, hace ver la importancia de promover actividades donde el educando pueda afrontar situaciones que requieren mayor razonamiento que esquemas o contenidos memorizados. Igualmente, se hace referencia a que este modelo es efectivo cuando el docente plantee cuestionamientos, observaciones, explicaciones y ejemplos, para que el niño pueda construir los conocimientos adquiridos. Entonces, el proceso de aprendizaje debe direccionarse, según las normas curriculares que se deben trabajar en base a las experiencias previas, dónde hay contenido vinculado a las vivencias pasadas, que el niño luego va analizando profundamente a medida que va creciendo.

Otros aspectos claves dentro del aprendizaje por medio del método son aprender haciendo y centrar el aprendizaje en el estudiante, que es referido en que los niños deben tener experiencias, donde puedan resolver problemas, equivocarse, rectificar y verificar para poder obtener soluciones adecuadas. En todo este proceso debe ser incluido el uso del material concreto, que es el material didáctico o el recurso que el profesor utiliza para proponer planteamientos y los niños, además, puedan conectarse con las imágenes y las matemáticas explícitas.

Asimismo, en todo el proceso de abstracción para afianzar el conocimiento y razonamiento matemático se deben proponer metáforas para trabajar la comprensión del lenguaje y así pasar al siguiente grado de complejidad, gracias al contenido ya aprendido y a lo nuevo que debe aprender y así generar conexiones entre conceptos, habilidades y acciones del día a día, pues la finalidad de este proceso de metacognición radica en la asociación y aplicación de conceptos.

Continuando con las propuestas del Ministerio de Educación, es necesario que se repasen ideas básicas y se mantengan en continua ejercitación, repasando conceptos y abordando la retroalimentación, donde el alumno, pueda tener una visión positiva de la asignatura y así pueda explorar, razonar y descubrir en sí mismo que sí comprendió el proceso.

Bases Curriculares en la enseñanza de las matemáticas

En el marco para la Buena Enseñanza (MBE), se invita a los docentes a integrarse en todas las tareas del aprendizaje de los estudiantes, donde se deben apoyar en los cuatro dominios o pilares esenciales, referidos a:

- Dominio A “preparación para la enseñanza” Se refiere tanto a la disciplina que el profesor enseña como a sus principios y competencias pedagógicas. En este sentido, “el profesor/a debe poseer un profundo conocimiento y comprensión de las disciplinas que enseña y de los conocimientos, competencias y herramientas pedagógicas que faciliten una adecuada mediación entre los contenidos, los estudiantes y el respectivo contexto de aprendizaje”
- Dominio B “creación de un ambiente propicio para el aprendizaje”: Se refiere al ambiente o clima de aula que genera el docente y su forma de interactuar con los estudiantes y, también, a la forma en la cual se realizan las interacciones entre los mismos estudiantes, que deben ser en un clima de confianza, aceptación, respeto y equidad, lo que lleva a tener un espacio de aprendizaje que invite a crear, aprender e indagar (Ministerio de Educación, 2018, p. 26).
- Dominio C “enseñanza para el aprendizaje de todos los estudiantes”: Todos los aspectos que involucran el proceso de aprendizaje de los estudiantes y que posibilitan su real compromiso con su aprendizaje. Para este dominio se destaca “la necesidad de que el profesor monitoree en forma permanente los aprendizajes, con el fin de retroalimentar sus propias prácticas, ajustándolas a las necesidades detectadas en sus alumnos” (Ministerio de Educación, 2018, p. 33).
- Dominio D “responsabilidades profesionales”: “Los elementos que componen este dominio están asociados a las responsabilidades profesionales del profesor en cuanto su principal propósito y compromiso es contribuir a que todos los estudiantes aprendan” (Ministerio de Educación, 2008, p. 43). Esto implica “evaluar sus procesos de aprendizaje con el fin de comprenderlos, descubrir sus dificultades, ayudarlos a superarlas y considerar el efecto que ejercen sus propias estrategias de trabajo en los logros de los estudiantes” (Ministerio de Educación, 2018, p. 44).

La finalidad de estos dominios, se fundamenta en que el docente sea capaz de poner en práctica cada pilar y centrarse en la manipulación del material concreto, así como las competencias para adquirir conocimientos que permitan enseñar en un ambiente de inclusión y de apoyo, así como lograr un aprendizaje con un seguimiento en todo lo que el niño va empleando en su jornada escolar por medio de la evaluación, detectar sus dificultades y apoyar a superarlas.

Teorías de aprendizajes y enfoques

Para el respaldo de toda la información que se relaciona a esta investigación se plantea el enfoque de Piaget y Vygotsky desde la perspectiva cognoscitiva. Desde la mirada piagetiana Alfaro (2010) explica que Piaget considera el pensamiento y la inteligencia como procesos cognitivos donde la enseñanza produce de dentro hacia afuera. Por ello, las implicaciones educativas tienen la finalidad de favorecer el crecimiento intelectual, afectivo y social del niño, donde los objetivos pedagógicos, se dirigen en el aprendizaje por descubrimiento, proceso constructivo interno, nivel del desarrollo del niño y el proceso de reorganización cognitiva, además de la aplicación de la interacción social que pudiera favorecer este proceso, para Piaget el niño necesita de experiencias y de estructuras de cooperación, colaboración y el intercambio de ideas donde pueda compartirlas y construir conceptos para afianzar sus conocimientos.

El Aprendizaje Constructivista

El constructivismo establece la teoría de la percepción, donde el niño en base a sus conocimientos previos, sus creencias y motivaciones juega un papel activo para establecer relaciones, construir conceptos, organización semántica y autoaprendizaje, dirigiendo capacidades.

El Modelo Constructivista está centrado en la persona, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales, considera que la construcción se produce:

- a. Cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget)
- b. Cuando esto lo realiza en interacción con otros (Vigotsky)
- c. Cuando es significativo para el sujeto (Ausubel)

Con esta clave, dentro de proceso cognitivo del niño se plantea que el conocimiento se construye con la experiencia y la creación de esquemas mentales que pueden ir modificándose por medio de la asimilación y el alojamiento Y en todo este proceso, es necesario aplicarse al constructivismo social, donde los educandos deben interactuar con sus pares para afianzar la memoria lógica y en la formación de conceptos por medio de las vivencias del entorno. (Chariguaman, 2020)

Asimismo, Piaget refiere los estadios cognitivos, que van desde la infancia a la adolescencia, y los define como las estructuras psicológicas que se aplican a los reflejos innatos que dirigen estos esquemas de comportamiento, internalizando modelos de pensamiento y estructuras intelectuales que se hacen presentes en la vida adulta.

Fundamentado en los estadios de Piaget, se plantea que los niños empiezan a desarrollar sus razonamientos y conocimientos desde la etapa pre operacional, donde se habla del lenguaje simbólico y la etapa de operaciones concretas, donde ya se hacen estructuras en la mente de las personas. De allí, (Cortés, 2017) hace referencia a los tres tipos de conocimiento que se categorizan con el conocimiento físico, que es referido a la abstracción empírica ya que al relacionarse con los objetos empieza a generar aprendizajes. Continuando, sigue el conocimiento lógico- matemático, donde el

niño construye su abstracción y es capaz de coordinar tres acciones. Por último, queda el conocimiento social que se caracteriza por la interacción con el entorno y con el reconocimiento de las representaciones sociales.

Marco Contextual

Caracterización de la población estudiantil

Esta propuesta de diseño de instrumentos de evaluación, se aplica en los estudiantes del grado séptimo y octavo grado de la Escuela Estados Unidos de Norte América, D73; ya que con el apoyo del docente se aplica un instrumento de evaluación diagnóstico en estos estudiantes para medir sus conocimientos previos y detectar las dificultades que poseen en sus aprendizajes y contenidos.

Desde la caracterización de la población de estudiantes son niños que en su mayoría han estado matriculados en la institución desde la educación inicial. Entre su promedio general en cuanto al área han dado resultado medio bajo. Sin embargo, se han mostrados como grados con alta receptividad e integración grupal. Para la Escuela Estados Unidos de Norte América, D-73, el estudiante debe tener el siguiente perfil:

- Ser respetuoso con él y quienes le rodean, acudiendo siempre al perfeccionamiento de sí mismo, promotor de la sana y correcta convivencia escolar, responsable y comprometidos con su proceso educativo, fraterno, participativo y socialmente sensible.
- Mantener una actitud de respeto y aceptación por la diversidad y la multiculturalidad.

- Desarrollar el pensamiento reflexivo, así como también, el sentido de crítica y autocrítica. Desarrollar la autoestima, la confianza en sí mismo y un sentido positivo de la vida.
- Poseer la capacidad de resolver problemas, desarrollar la creatividad y la capacidad de autoaprendizaje.
- Desarrollar la capacidad para valorar, comprender y preservar el medio natural y sus recursos.
- Reconocer y valorar las bases de la identidad nacional y local.
- Respetar la interculturalidad.
- Participar responsablemente en las actividades de la comunidad y prepararse para ejercer en plenitud los derechos y deberes personales que reconoce y demanda la vida democrática.
- Ser capaz de expresar de manera verbal y escrita sus sentimientos, ideas e inquietudes en forma adecuada, principalmente a sus padres y/o apoderados, como así mismo a sus profesores a objeto de lograr una comunicación real con cada uno de ellos.
- Desarrollar las competencias de: negociación, diálogo, resolución de problemas, iniciativa, búsqueda de información, expresión oral, actitud emprendedora, que lo hagan un ser competente para un mundo laboral flexible, exigente y en permanente cambio.

Reseña Histórica

La Escuela “República de Estados Unidos de Norteamérica”, se destaca por su larga trayectoria al servicio de la comuna que la transforma en una de las más antiguas de la ciudad. Su Decreto de Reconocimiento como Institución Colaboradora del Estado es el 5593/81. Se inició como Escuela de Niñas N° 2, 1885 y desde el año 1947 lleva su actual nombre, siendo su fecha de Aniversario el día 04 de Julio. Los Niveles de Transición fueron integrados a la Escuela aproximadamente en el año 1974, cada nivel es atendido por personal idóneo, contando cada curso con una Educadora de Párvulos y su respectiva Asistente de Párvulos, las que se mantienen en constante perfeccionamiento para otorgar una educación de excelencia pedagógica.

A partir del año 1985, junto con la celebración de los cien años del establecimiento, la historia centenaria de la Escuela, comenzó a sufrir algunos cambios, como de incorporar a varones en sus aulas, plasmada en la nueva insignia incorporada por esa fecha. Desde el año 2005 posee un nuevo edificio y desde el 2008 nueva implementación. El ingreso a la Jornada Escolar Completa parte en el: Año 2006 Educación Básica, logrando su resolución en agosto de 2008 y el año 2009 el Nivel Transición Mayor ingresa a la JEC. Con un alto índice de vulnerabilidad y alumnos prioritarios. Se puede decir que la Escuela “República de Estados Unidos de Norteamérica” es una Escuela que trabaja con tesón, aliando fuerzas entre Educación Parvularia y Básica para formar hombres y mujeres íntegros, caracterizados en el respeto, la solidaridad, la responsabilidad, la tolerancia y un buen nivel de autoestima para que asuman un rol positivo en la sociedad.

Concepción Curricular

El proceso de enseñanza debe garantizar la funcionalidad de los aprendizajes, asegurando que puedan ser utilizados en las circunstancias reales en que el alumno los necesite. Se entiende por aprendizaje funcional, el hecho de que los contenidos sean necesarios y útiles para llevar a cabo otros aprendizajes y para enfrentarse con éxito a la adquisición de otros contenidos. La funcionalidad del aprendizaje es también el desarrollo de habilidades y estrategias de planificación y regulación de la propia actividad de aprendizaje, es decir, el APRENDER A APRENDER. En muchas ocasiones, las actividades de enseñanza y aprendizaje tendrán un carácter lúdico y en otras exigirán de los alumnos un mayor grado de esfuerzo, pero, en ambos casos, deberán ser motivadoras y gratificantes, lo que es una condición indispensable para que el alumno construya sus aprendizajes. Metodología del aprendizaje constructivista.

Respuesta a la Diversidad

Asegurar el principio de enseñanza comprensiva y no discriminatoria con sus experiencias básicas comunes para todos los alumnos, requiere que la misma se complemente con un tratamiento adecuado a la diversidad. Pretende recoger:

- Necesidades educativas asociadas al entorno.
- Necesidades educativas vinculadas a dificultades de aprendizaje.
- Disparidad de intereses y motivaciones.
- Diferencias personales en cuanto a ritmos de aprendizaje, niveles de conocimientos, etc.
- Inserción e inclusión de estudiantes migrantes
- Inclusión de estudiantes con discapacidades.

Escuela Inclusiva Y De Puertas Abiertas

Nuestra Escuela pretende crear un clima de confianza que posibilite y potencie la educación integral de los alumnos, el desarrollo profesional y humano de los profesores y la tranquilidad y cooperación de los padres. Para conseguir este clima de confianza se establecerán relaciones con las familias en distintos ámbitos de participación, tratando siempre de mantener un alto grado de sintonía y coherencia con el Proyecto Educativo.

Se fomentará el diálogo y la confianza entre profesores y alumnos, primando en las relaciones valores de tolerancia, responsabilidad, respeto, alegría y generosidad. Se estimulará la seguridad y la autoestima de los alumnos, basadas en el esfuerzo personal y la constancia. La escuela, como lugar físico, debe ser suficientemente cómoda y agradable.

Para conseguir esto, es preciso que todos los miembros de la Comunidad Educativa velen conjuntamente por el mantenimiento de las instalaciones y otros recursos, aportando ideas y soluciones para su mejora. Escuela que incentiva la protección y cuidado por el medio ambiente.

Visión

Adherimos al pluralismo, respeto a la diversidad e inclusión, en un ambiente pedagógico de calidad. Para así formar personas con liderazgo, creativas, autónomas, con un alto compromiso ciudadano y sociales; altas expectativas académicas y personales, cuidadosos de su entorno y el medio ambiente.

Misión

Nuestra misión está dirigida a educar personas humanistas al servicio del otro y del bien común; tolerantes, inclusivos, fraternos, solidarios, socialmente sensibles con espíritu democrático, por medio de metodologías en que los estudiantes sean protagonistas de su propio aprendizaje: humano, emocional, académico y social. Y compromiso de la familia, para que sean capaces de desarrollar su propio proyecto de vida, personal, social y profesional.

Valores y Competencias

Escuela con fuertes fundamentos filosóficos que se enmarcan en una misión humanista-social. Promovemos la formación de seres humanos con sentido ético y moral. Planificamos sistemáticamente acciones que estimulen el desarrollo físico, valórico, social y cultural, de todos los actores educativos. Considerando sus intereses, aptitudes y necesidades, con el fin de crear agentes de cambios que promuevan la transformación individual y social.

Diseño y Aplicación de los Instrumentos

Para la aplicación de los siguientes instrumentos diagnósticos se basó en dos grupos focales distribuidos en el grado 7° y 8° grado, con una matrícula de 30 estudiantes.

Grado	N° de estudiantes
7° Grado	30
8° Grado	30
Total	60 estudiantes

Entre las temáticas de estudio incluidas en el instrumento de evaluación diagnóstica se tomó en cuenta:

Contenidos previos, basados en 6° grado a Evaluar el grado 7° Grado	Contenidos Previos, basados en 7° Grado a Evaluar el grado 8° Grado
OA8: Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima	OA1: Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros: • representando los números enteros en la recta numérica representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica dándole significado a los símbolos + y – según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición) resolviendo problemas en contextos cotidianos
OA5: Demostrar que comprenden las	OA2: Mostrar que comprenden el

fracciones y números mixtos: identificando y determinando equivalencias entre fracciones impropias y números mixtos • usando material concreto y representaciones pictóricas de manera manual y/o con software educativo • representando estos números en la recta numérica	concepto de porcentaje: representándolo de manera pictórica calculando de varias maneras aplicándolo a situaciones sencillas
OA7: Demostrar que comprenden la multiplicación y la división de decimales por números naturales de un dígito, múltiplos de 10 y decimales hasta la milésima de manera concreta, pictórica y simbólica	OA6: Utilizar el lenguaje algebraico para generalizar relaciones entre números, para establecer y formular reglas y propiedades y construir ecuaciones.
OA12: Construir y comparar triángulos de acuerdo a la medida de sus lados y /o sus ángulos con instrumentos geométricos o software geométrico.	OA13: Desarrollar y aplicar la fórmula del área de triángulos, paralelogramos y trapecios.

A continuación, se presentan los instrumentos de evaluación diagnóstica, que se presentan a los estudiantes para su ejecución.



Escuela República de estados Unidos de Norte América D73

Grado 7° Básico

Matemáticas

Prueba Diagnóstica

Instrucciones:

- Escucha atentamente las instrucciones generales de la prueba, designadas por el docente.
- Lee la prueba y responde en silencio en tu puesto.
- Si se generan preguntas o dudas, levanta la mano y espera sentado para ser atendido.
- Una vez terminada la prueba, revise todas sus respuestas.

Objetivos a Evaluar

OA8: Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima

OA5: Demostrar que comprenden las fracciones y números mixtos: identificando y determinando equivalencias entre fracciones impropias y números mixtos • usando material concreto y representaciones pictóricas de manera manual y/o con software educativo • representando estos números en la recta numérica

OA7: Demostrar que comprenden la multiplicación y la división de decimales por números naturales de un dígito, múltiplos de 10 y decimales hasta la milésima de manera concreta, pictórica y simbólica

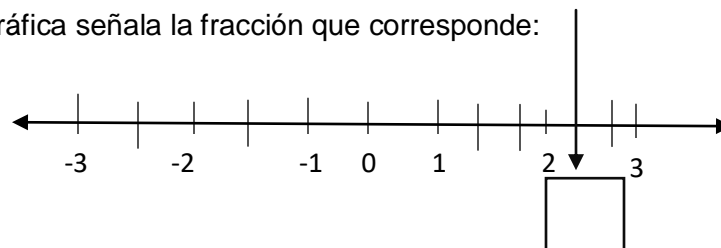
OA12: Construir y comparar triángulos de acuerdo a la medida de sus lados y /o sus ángulos con instrumentos geométricos o software geométrico.

Nombre y Apellido: _____

Fecha: _____ Calificación: _____

I. Selección Simple: Selecciona la respuesta correcta encerrando en un círculo la opción que consideres (5 pts.)

1. La siguiente gráfica señala la fracción que corresponde:



- a) $2/5$
- b) $3/4$
- c) $4/3$
- d) $2/8$

2. ¿Qué número es mayor que $5/6$?

- a) $6/4$
- b) $2/5$
- c) $2/8$
- d) $1/3$

3. ¿Cuál es m.c.m entre 6 y 14?

- a) 13
- b) 56
- c) 42
- d) 35

4. ¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?

$$0,8 + 123,456 + 23 =$$

- a) 132,254
- b) 147,256
- c) 148,321
- d) 147,236

5. Un ángulo de 135° es de tipo:

- a) Obtuso
- b) Agudo
- c) Recto
- d) Complementario

II. Aplicación: Resuelve las siguientes operaciones aplicando los procesos (10 ptos.)

1. $2/3 + 3/6 + 8/5$

2. $982145,67 \times 3,8 =$

3. 324567: 4,5

4. Ubica en la tabla posicional las siguientes cifras y escribe su cantidad en letras:

C. Millón	D. Millón	U. Millón	C. Mil	D. Mil	U. Mil	Centena	Decena	Unidad	Décimas	Milésimas	Centésimas

a) 9,832

Cantidad:

b) 3765439,89

C. Millón	D. Millón	U. Millón	C. Mil	D. Mil	U. Mil	Centena	Decena	Unidad	Décimas	Milésimas	Centésimas

Cantidad:

III. Desarrollo: Responde las siguientes preguntas de acuerdo a tus conocimientos previos.

- 1. Define las propiedades de la Adición y Sustracción y coloca un ejemplo de cada uno.**
- 2. Elabora un cuadro comparativo entre los tipos de ángulos según su abertura.**



Escuela República de estados Unidos de Norte América D73

Grado 8° Básico

Matemáticas

Prueba Diagnóstica

Instrucciones:

- Escucha atentamente las instrucciones generales de la prueba, designadas por el docente.
- Lee la prueba y responde en silencio en tu puesto.
- Si se generan preguntas o dudas, levanta la mano y espera sentado para ser atendido.
- Una vez terminada la prueba, revise todas sus respuestas.

Objetivos a Evaluar
OA1: Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros: • representando los números enteros en la recta numérica representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica dándole significado a los símbolos + y – según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición) resolviendo problemas en contextos cotidianos
OA2: Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje: representándolo de manera pictórica calculando de varias maneras aplicándolo a situaciones sencillas
OA6: Utilizar el lenguaje algebraico para generalizar relaciones entre números, para establecer y formular reglas y propiedades y construir ecuaciones.
OA13: Desarrollar y aplicar la fórmula del área de triángulos, paralelogramos y trapecios.

Nombre y Apellido:

Fecha: _____ **Calificación:**

I . Selección Simple: Selecciona la respuesta correcta encerrando en un círculo la opción que consideres (5 pts.)

1. ¿Cuál es la cantidad que no puede expresarse con un número negativo?
 - a. un año antes de la era de Cristo
 - b. un desplazamiento hacia abajo
 - c. un depósito en un banco
 - d. un giro de una cuenta bancaria

2. ¿Cuál de las siguientes sucesiones está ordenada correctamente de mayor a menor?
 - a. 7, 6, -5, -4
 - b. 10, 0, -1, -2
 - c. -3, -2, 1, 2
 - d. -4, -5, 2, 1 03.

3. Si un termómetro marca en la mañana una temperatura de -3°C y en la tarde marca 5 grados más, ¿qué temperatura indica?
- 8
 - 8
 - 5
 - 2
4. ¿Cuál de los siguientes números está entre 0,07 y 0,08?
- 0,00075
 - 0,0075
 - 0,075
 - 0,75 17
5. Alejandro tiene una bolsa de maní de 1 kilo y se comió $1\frac{4}{4}$ ¿Cuánto maní le queda en la bolsa?
- $2\frac{4}{4}$
 - $3\frac{4}{4}$
 - $4\frac{4}{4}$
 - $1\frac{2}{4}$

II. Aplicación: Resuelve las siguientes operaciones aplicando los procesos (10 ptos.)

1. $3\frac{2}{4} \times \frac{5}{6} + \frac{10}{12} - \frac{3}{4} : \frac{2}{9} =$

2. $-8 + 24 - 6 - 12 + 35 + 21 - 48 =$

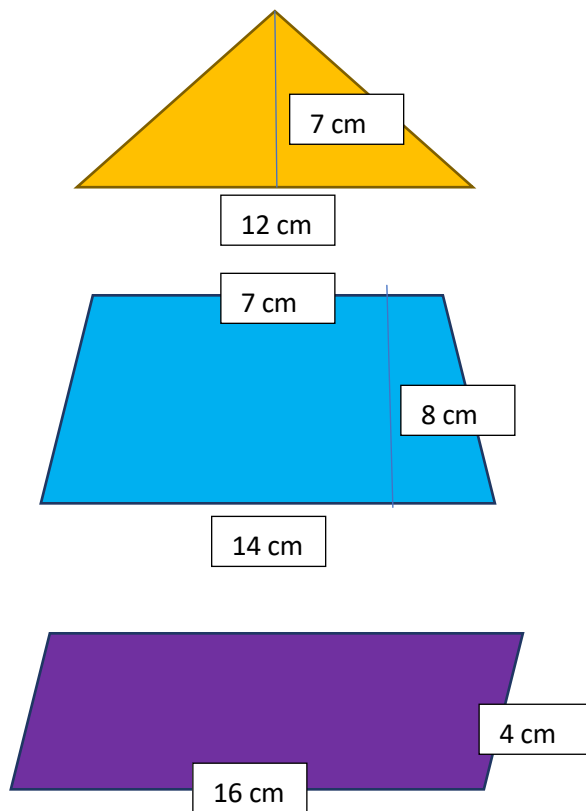
3. $2x + 18 = 3x - 22$

4. Analiza y sintetiza la ecuación Si Y representa la edad de Javiera, ¿cuál de las siguientes expresiones representa la edad que tendrá dentro de 20 años?

5. Calcula el 35% de una compra total de 198.456 pesos.

III. **Desarrollo: Responde las siguientes preguntas de acuerdo a tus conocimientos previos.**

1. De acuerdo a las siguientes figuras, calcula el área, tomando en cuenta las medidas:



7°



Grado Básico

TABLA DE ESPECIFICACIONES

MATERIA: Matemática TIPO DE PRUEBA: Diagnóstica Parcial AÑO: 2022

TEMA	OBJETIVOS ESPECIFICOS	N° DE ÍTEM	NIVEL TAXONÓMICO	DIFICULTAD			TIPO DE REACTIVO	PONDERACIÓN
				F	M	D		
	OA8: Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.	Parte II, N° 1	Aplicación		X		Análisis	2 puntos.
		Parte II, N° 4	Aplicación		X		Análisis	4 puntos
		Parte I, N° 2	Conocimiento	X			Selección Simple	1 Punto
	OA5: Demostrar que comprenden las fracciones y números mixtos: identificando y determinando equivalencias entre fracciones impropias y números mixtos • usando material concreto y representaciones pictóricas de manera manual y/o con software educativo • representando estos números en la recta numérica.	Parte I, N° 1	Conocimiento	X			Selección Simple	1 Punto
	OA7: Demostrar que comprenden la multiplicación y la división de decimales por números naturales de un dígito, múltiplos de 10 y decimales hasta la milésima de manera concreta, pictórica y simbólica.	Parte I, N° 3	Conocimiento	X			Selección Simple	1 punto
		Parte II, N° 3	Aplicación		X		Análisis	2 punto
	OA8: Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.	Parte I, N° 4	Conocimiento	X			Selección Simple	1 punto.
		Parte II, N° 2	Aplicación		X		Selección Simple	2 Puntos
		Parte III, N° 1	Desarrollo			X	Comprensión	2,5 puntos
	OA12: Construir y comparar triángulos de acuerdo a la medida de sus lados y /o sus ángulos con instrumentos geométricos o software geométrico.	Parte I, N° 5	Conocimiento	X			Selección Simple	1 Punto.
		Parte III, N° 2	Desarrollo			X	Comprensión	2.5 puntos.

TOTALES:				5	4	2		20 puntos
-----------------	--	--	--	---	---	---	--	-----------



8° Grado Básico

TABLA DE ESPECIFICACIONES

MATERIA: Matemática

TIPO DE PRUEBA: Diagnóstica Parcial

AÑO: 2022

TEMA	OBJETIVOS ESPECIFICOS	N° DE ÍTEM	NIVEL TAXONÓMICO	DIFICULTAD			TIPO DE REACTIVO	PONDERACIÓN
				F	M	D		
	OA1: Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros: • representando los números enteros en la recta numérica representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica dándole significado a los símbolos + y – según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición) resolviendo problemas en contextos cotidianos.	Parte I, N° 1	Conocimiento	X			Selección Simple	1 puntos.
		Parte I, N° 2	Conocimiento	X			Selección Simple	1 puntos
		Parte I, N° 3	Conocimiento	X			Selección Simple	1 punto
	OA2: Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje: representándolo de manera pictórica calculando de varias maneras aplicándolo a situaciones sencillas.	Parte I, N° 4	Conocimiento	X			Selección Simple	1 Punto
		Parte I, N° 5	Conocimiento	X			Selección Simple	1 Punto
		Parte II, N° 5	Aplicación		X		Análisis	2 puntos.
	OA6: Utilizar el lenguaje algebraico para generalizar relaciones entre números, para establecer y formular reglas y propiedades y construir ecuaciones.	Parte II, N° 1	Aplicación		X		Análisis	2 puntos
		Parte II, N° 3	Aplicación		X		Análisis	2 punto
		Parte II, N° 4	Aplicación		X		Análisis	2 Puntos
		Parte II, N° 5	Aplicación		X		Análisis	2 puntos
	OA13: Desarrollar y aplicar la fórmula del área de triángulos, paralelogramos y trapecios.	Parte III, N°1	Desarrollo			X	Comprensión	5 puntos.

TOTALES:			5	5	1		20 puntos
-----------------	--	--	---	---	---	--	-----------

Análisis de los Resultados

En este apartado se presentarán todos los puntajes obtenidos en el aula de 7° grado básico y 8° grado básico, sobre un instrumento de evaluación diagnóstica, basado en sus conocimientos previos en el área de matemáticas.

Evaluación Diagnóstica 7° Grado Básico

ÍTEMS	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS CORRECTAS	%	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS INCORRECTAS	%
I PARTE				
SELECCIÓN SIMPLE				
1	7	23,3%	23	76,6%
2	14	46%	16	53,3%
3	24	80%	6	20%
4	28	93,3%	2	6,6%
5	18	60%	12	40%
II PARTE				
APLICACION				
1	4	13,3%	26	86,6%
2	20	66,6%	10	33,3%
3	13	43,3%	17	56,6%
4	21	70%	9	30%
5	20	66,6%	10	33,3%
III PARTE				
DESARROLLO				
1	16	53,3%	14	46%
2	11	36,6%	19	63,3%

TOTAL DE ESTUDIANTES: 30

Preguntas incorrectas con Mayor Porcentaje

ÍTEMS	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS CORRECTAS	%	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS INCORRECTAS	%
I PARTE				
SELECCIÓN SIMPLE				
1	7	23,3%	23	76,6%
2	14	46%	16	53,3%
II PARTE				
APLICACION				
1	4	13,3%	26	86,6%
3	13	43,3%	17	56,6%
III PARTE				
DESARROLLO				
2	11	36,6%	19	63,3%

Preguntas Correctas con Mayor Porcentajes

ÍTEMS	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS CORRECTAS	%	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS INCORRECTAS	%
I PARTE		SELECCIÓN SIMPLE		
3	24	80%	6	20%
4	28	93,3%	2	6,6%
5	18	60%	12	40%
II PARTE		APLICACIÓN		
2	20	66,6%	10	33,3%
4	21	70%	9	30%
5	20	66,6%	10	33,3%
III PARTE		DESARROLLO		
1	16	53,3%	14	46%

TOTAL DE ESTUDIANTES: 30

OA8: Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.	Parte II, N° 1
	Parte II, N° 4
	Parte I, N° 2

Parte I, N° 2

¿Qué número es mayor que $5/6$?

- a) $6/4$
- b) $2/5$
- c) $2/8$
- d) $1/3$

Item	Preguntas Correctas	%	Preguntas Incorrectas	%
2	14	46%	16	53,3%

Parte II, N° 1:

$$2/3 + 3/6 + 8/5 =$$

Item	Preguntas Correctas		Preguntas Incorrectas	
1	4	13,3%	26	86,6%

Parte II, N° 4

Ubica en la tabla posicional las siguientes cifras y escribe su cantidad en letras:

C. Millón	D. Millón	U. Millón	C. Mil	D. Mil	U. Mil	Centena	Decena	Unidad	Décimas	Milésimas	Centésimas

a) 9,832

Cantidad: _____

b) 3765439,89

C. Millón	D. Millón	U. Millón	C. Mil	D. Mil	U. Mil	Centena	Decena	Unidad	Décimas	Milésimas	Centésimas

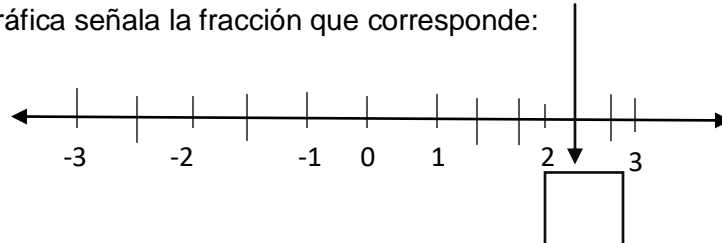
Cantidad: _____

Item	Preguntas Correctas		Preguntas Incorrectas	
4	21	70%	9	30%
5	20	66,6%	10	33,3%

OA5: Demostrar que comprenden las fracciones y números mixtos: identificando y determinando equivalencias entre fracciones impropias y números mixtos • usando material concreto y representaciones pictóricas de manera manual y/o con software educativo • representando estos números en la recta	Parte I, N° 1
--	---------------

numérica.

La siguiente gráfica señala la fracción que corresponde:



- e) $2/5$
- f) $3/4$
- g) $4/3$
- h) $2/8$

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas	
1	7	23,3%	
		23	76,6%

OA7: Demostrar que comprenden la multiplicación y la división de decimales por números naturales de un dígito, múltiplos de 10 y decimales hasta la milésima de manera concreta, pictórica y simbólica.	Parte I, N° 3
	Parte II, N° 3

Parte I, N° 3

¿Cuál es m.c.m entre 6 y 14?

- a) 13
- b) 56
- c) 42
- d) 35

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas	
3	24	80%	
		6	20%

Parte II, N° 3

324567: 4,5

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
3	13	43,3%
		17
		56,6%

OA8: Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.	Parte I, N° 4
	Parte II, N° 2
	Parte III, N° 1

Parte I, N° 4

¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?

$$0,8 + 123,456 + 23 =$$

- a) 132,254
- b) 147,256
- c) 148,321
- d) 147,236

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
4	93,3%	2
		6,6%
		28

Parte II, N° 2

$$982145,67 \times 3,8 =$$

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
2	20	66,6%
		10
		33,3%

Parte III, N° 1

1. Define las propiedades de la Adición y Sustracción y coloca un ejemplo de cada uno.

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
1	16	53,3%
		14
		46%

OA12: Construir y comparar triángulos de acuerdo a la medida de sus lados y /o sus ángulos con instrumentos geométricos o software geométrico.	Parte I, N° 5
	Parte III, N° 2

Parte I, N° 5

Un ángulo de 135° es de tipo:

- a) Obtuso
- b) Agudo
- c) Recto
- d) Complementario

Item	Preguntas Correctas		Preguntas Incorrectas	
1	18	60%	12	40%

Parte III, N° 2

2. Elabora un cuadro comparativo entre los tipos de ángulos según su abertura.

Item	Preguntas Correctas		Preguntas Incorrectas	
2	11	36,6%	19	63,3%

Evaluación Diagnóstica 8° Grado Básico

ÍTEMS	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS CORRECTAS	%	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS INCORRECTAS	%
I PARTE				
SELECCION SIMPLE				
1	10	33,3%	20	66,6%
2	12	40%	18	60%
3	27	90%	3	10%
4	19	63,3%	11	36,6%
5	9	30%	21	70%
II PARTE				
APLICACIÓN				
1	25	83,3%	5	16,6%
2	20	66,6%	10	33,3%
3	23	76.6%	7	23.3%
4	21	70%	9	30%
5	17	56,6%	13	43,3%
III PARTE				
DESARROLLO				
1	15	50%	15	50%

TOTAL DE ESTUDIANTES: 30

Preguntas incorrectas con Mayor Porcentaje

ÍTEMS	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS CORRECTAS	%	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS INCORRECTAS	%
I PARTE				
SELECCION SIMPLE				
1	1	10	33,3%	20
2	12	40%	18	60%
5	9	30%	21	70%

Preguntas Correctas con Mayor Porcentajes

ÍTEMS	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS CORRECTAS	%	N° DE ESTUDIANTES CON RESPUESTAS INCORRECTAS	%
I PARTE				
SELECCION SIMPLE				
3	27	90%	3	10%
4	19	63,3%	11	36,6%
II PARTE				
APLICACIÓN				
1	25	83,3%	5	16,6%
2	20	66,6%	10	33,3%
3	23	76.6%	7	23.3%
4	19	63,3%	11	36,6%
5	9	30%	21	70%

TOTAL, DE ESTUDIANTES: 30

- Igual Porcentaje

III PARTE		DESARROLLO		
1	15	50%	15	50%

OA1: Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros: • representando los números enteros en la recta numérica representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica dándole significado a los símbolos + y – según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición) resolviendo problemas en contextos cotidianos.	Parte I, N° 1
	Parte I, N° 2
	Parte I, N° 3

Parte I, N° 1

- ¿Cuál es la cantidad que no puede expresarse con un número negativo?
- un año antes de la era de Cristo
 - un desplazamiento hacia abajo
 - un depósito en un banco
 - un giro de una cuenta bancaria

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
1	10	33,3%
		20
		66,6%

Parte I, N° 2

- ¿Cuál es la cantidad que no puede expresarse con un número negativo?
- un año antes de la era de Cristo
 - un desplazamiento hacia abajo
 - un depósito en un banco
 - un giro de una cuenta bancaria

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
2	12	40%
		18
		60%

Parte I, N° 3

¿Cuál es la cantidad que no puede expresarse con un número negativo?

- a. un año antes de la era de Cristo
- b. un desplazamiento hacia abajo
- c. un depósito en un banco
- d. un giro de una cuenta bancaria

Item	Preguntas Correctas		Preguntas Incorrectas	
3	27	90%	3	10%

OA2: Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje: representándolo de manera pictórica calculando de varias maneras aplicándolo a situaciones sencillas.

Parte I, N° 4

Parte I, N° 5

Parte II, N° 5

Parte I, N° 4

¿Cuál de los siguientes números está entre 0,07 y 0,08?

- a. 0,00075
- b. 0,0075
- c. 0,075
- d. 0,75 17

Item	Preguntas Correctas		Preguntas Incorrectas	
4	19	63,3%	11	36,6%

Parte I, N° 5

Alejandro tiene una bolsa de maní de 1 kilo y se comió $1\frac{1}{4}$ ¿Cuánto maní le queda en la bolsa?

- a. $2\frac{1}{4}$
- b. $3\frac{1}{4}$
- c. $4\frac{1}{4}$
- d. $1\frac{1}{2}$

Item	Preguntas Correctas		Preguntas Incorrectas	
------	---------------------	--	-----------------------	--

5	9	30%	21	70%
---	---	-----	----	-----

Parte II, N° 5

Calcula el 35% de una compra total de 198.456 pesos.

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
5	17	56,6%
		13 43,3%

OA6: Utilizar el lenguaje algebraico para generalizar relaciones entre números, para establecer y formular reglas y propiedades y construir ecuaciones.	Parte II, N° 1
	Parte II, N° 3
	Parte II, N° 4
	Parte II, N° 5

Parte II, N° 1

$$32/4 \times 5/6 + 10/12 - 3/4 : 2/9 =$$

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
1	25	83,3%
		5 16,6%

Parte II, N° 3

$$\begin{aligned} & -8 +24 \\ & + 35 \\ & 48 = \end{aligned}$$

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
3	23	76.6%
		7 23.3%

$$\begin{aligned} & -6 -12 \\ & +21 = \end{aligned}$$

Parte II N° 4

$$2x + 18 = 3x - 22$$

Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
4	21	9

Parte II, N° 5

Analiza y sintetiza la ecuación Si Y representa la edad de Javiera, ¿cuál de las siguientes

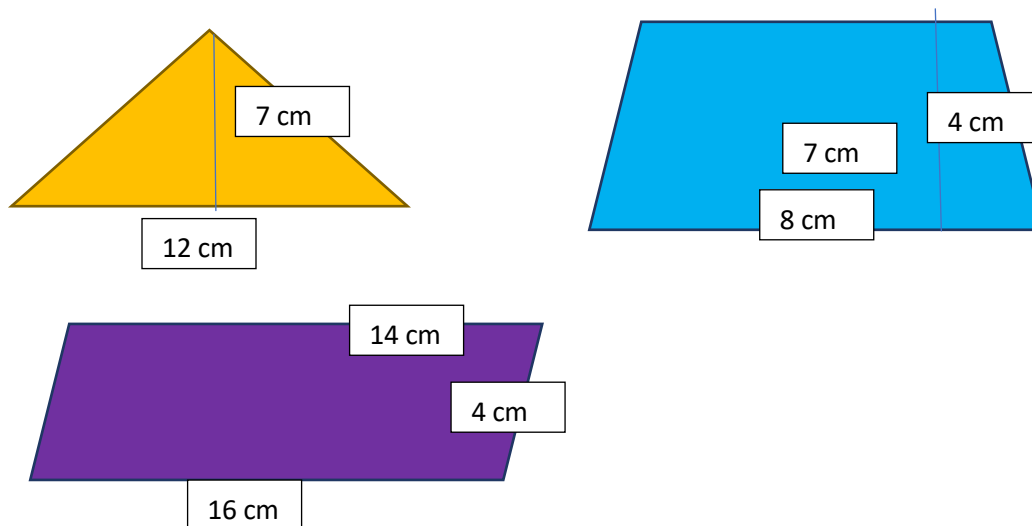
Item	Preguntas Correctas	Preguntas Incorrectas
5	17	13

expresiones representa la edad que tendrá dentro de 20 años?

OA13: Desarrollar y aplicar la fórmula del área de triángulos, paralelogramos y trapecios.	Parte III, N°1
--	----------------

Parte III, N° 1

De acuerdo a las siguientes figuras, calcula el área, tomando en cuenta las medidas:



Item	Preguntas Correctas		Preguntas Incorrectas	
1	15	50%	15	50%

Propuesta de Remediales

Actividades Remediales 7° Grado Básico

Es relevante tomar en cuenta las siguientes propuestas para que los estudiantes puedan llevar una interrelación e integración de los contenidos de forma grupal e individual, luego de los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica basada en los objetivos planteados.

1. Organizar un conversatorio sobre los resultados obtenidos y practicar los ejercicios planteados en la prueba escrita.
2. Realizar un taller conjunto sobre los contenidos aplicados en el aula
3. Las correcciones de las actividades pueden ser de manera oral, realizando comprobaciones en la pizarra, mediante el apoyo y orientación de los docentes.
4. Crear un ambiente de aprendizaje propicio, amable y en concordancia con el contenido a impartir.
5. Planeación de actividad fuera del contexto del aula. El docente puede organizar un circuito de preguntas sobre los contenidos dados en clase y los estudiantes de forma grupal pasarán por distintas estaciones realizando los ejercicios que se encuentran en cada punto.

6. Elaboración de un portafolio de actividades con todos los talleres y pruebas realizadas durante el periodo académico con las correcciones realizadas por los estudiantes.
7. Organizar a los estudiantes en grupos, para que ellos planifiquen una exposición por un objetivo dado y explicarlo en clase con ejemplos prácticos.
8. Aplicación del método COPISI por medio de materiales didácticos organizados por los estudiantes Concreto, Pictórico y Simbólico y orientado por el docente en el aula de clase.
9. Planeación y ejecución de reuniones de talleres de padres para compartir las experiencias con los estudiantes de las actividades realizadas.
10. Realizar autoevaluación y coevaluación con el grupo para conocer las expectativas, las debilidades, las fortalezas y todas las oportunidades obtenidas en las jornadas del período académico.

Actividades Remediales 8° Grado Básico

Es relevante tomar en cuenta las siguientes propuestas para que los estudiantes puedan llevar una interrelación e integración de los contenidos de forma grupal e individual, luego de los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica basada en los objetivos planteados.

1. Organizar un conversatorio sobre los resultados obtenidos y practicar los ejercicios planteados en la prueba escrita.
2. Organización grupal sobre el trabajo y refuerzo de una guía didáctica sobre los contenidos impartidos
3. Diseñar imágenes y materiales conceptuales para graficar la diferenciación de los números de la recta numérica.
4. Organizar exposiciones con los estudiantes con situaciones, biografías donde se apliquen los objetivos planteados en clase.
5. El docente preparará un material didáctico para trabajar de manera conjunta y grupal con las estudiantes temáticas como ecuaciones, números positivos y negativos.
6. Elaboración e invención de ejercicios por parte de los estudiantes que los explicarán en parejas en el aula de clase.
7. Revisión de las actividades realizadas en clase en forma grupal y orientada por el docente, haciendo correcciones sobre los ejercicios creados en clase.
8. Proponer el diseño de carteleras y afiches sobre los contenidos establecidos en clase, explicarlo en una jornada de promoción sobre la

matemática en cuanto a números naturales, ecuaciones y ángulos, en el colegio.

9. Planeación y ejecución de reuniones de talleres de padres para compartir las experiencias con los estudiantes de las actividades realizadas.
10. Realizar autoevaluación y coevaluación con el grupo para conocer las expectativas, las debilidades, las fortalezas y todas las oportunidades obtenidas en las jornadas del período académico.

Bibliografía

Alfaro Guevara, L. A. (2010). Elaboración De Rúbricas Para La Evaluación Basada En Proyectos

Alvarado Cevallos, A. (2009). Evaluación. Quito, Ecuador: Santillana. Obtenido De <https://www.uenma.edu.ec/recursos/santillana%20archivos/evaluacion.pdf>

Chariguamán Curipallo, S. V. (2020). Instrumentos De Evaluación Docente En La Asignatura De Matemática, De La Básica Superior En La Unidad Educativa Pedro Vicente Maldonado, El Período Septiembre 2019– Febrero 2020

Cortés De La Heras, J. (2017). GUÍA DE EVALUACIÓN EDUCATIVA PARA EL PROFESORADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA. Obtenido De <https://www.santiagoapostolcabanyal.es/wp-content/uploads/2017/08/Gu%C3%ADa-de-Evaluaci%C3%B3n-Educativa.pdf>

Cruz Nuñez, F., & Quiñones Urquijo, A. (2012). Importancia De La Evaluación Y Autoevaluación En El Rendimiento Académico. Zona Próxima, 99.

De Sánchez, M. A. (1995), Desarrollo De Habilidades De Pensamiento; Procesos Básicos Del Pensamiento, (P. 64). México: 2ªed. Trillas, ITESM

Díaz Barriga, F., & Hernández, G. (2002). Estrategias Docentes Para Un Aprendizaje Significativo: Una Interpretación Constructivista. (Mcgraw-Hill, Ed.) (2a Ed.). México, D.F.

Flores Ocampo, J. D. (2017). La Importancia De La Evaluación Para La Mejora De La Educación Y Así Obtener Calidad Educativa.

García , R. (2018). Web Del Maestro CMF. Obtenido De <https://webdelmaestrocmf.com/portal/tipos-de-evaluacion-educativa/>

García Ramos, J. M. (2011). Bases Pedagógicas De La Evaluación. Madrid: Síntesis.

Martínez Calderón, K. (2011). Los Contenidos Procedimentales En El Desarrollo Del Pensamiento Crítico De Los Estudiantes Del Tercer Ciclo De Derecho Penal De La Facultad De Jurisprudencia De La Universidad Católica, Período 2009-2010. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.

Martínez Del Campo, L. G. (2016). Instrumentos Para Evaluar El Aprendizaje. Más Alla De La Calificación. Chile : Trama Impresores.

Ministerio de Educación de Chile (2012) Curriculum Nacional.

Ministerio de Educación de Chile (2008) Curriculum Nacional

Ministerio de educación Chile. Una metodología efectiva en la matemática. (Sin fecha). Recuperado de:

<http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=210382>

Morocho Espinoza, I. M. (2011). Elaboración Y Aplicación De Instrumentos De Evaluación De Acuerdo A Indicadores Esenciales De Evaluación Según La Reforma Curricular Del 2010, En El Área De Ciencias Naturales, Para Los Niños De Cuarto Año De Educación Básica De La Escuela Manuel Utreras. Obtenido De

<https://Dspace.Ups.Edu.Ec/Bitstream/123456789/1454/12/UPS-CT002294.Pdf>

Núñez Medica, B. M. (2014). Los Instrumentos De Evaluación Y Su Incidencia En El Rendimiento Académico En El Área De Matemática En El Quinto, Sexto Y Séptimo Año De Educación Básica De La Escuela Esmeraldas Del Cantón Patate. Maestría, UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO, Ambato.

Pérez Porto, J., & Merino, M. (2012). Obtenido De Definición De Docente:

<https://Definicion.De/Docente>

Pérez, C. (2018). Uso De Lista De Cotejo Como Instrumento De Evaluación. Universidad Tecnológica Metropolitana.

Rosales Mejía, M. M. (2014). Proceso Evaluativo: Evaluación Sumativa, Evaluación Formativa Y Assessment Su Impacto En La Educación Actual. Congreso Iberoamericano De Ciencia, Tecnología, Innovación Y Educación.

Ruay Garcés, R., & Garcés, J. L. (2015). Diseño Y Construcción De Instrumentos De Evaluación De Aprendizajes Y Competencias. Colombia: REDIPE.

Ruiz Córdova, M. (2009). Evaluación Vs Calificación. Innovación Y Experiencias Educativas.