



UMC
UNIVERSIDAD
MIGUEL DE CERVANTES

**Magister en Educación mención Currículum y Evaluación
Basado en Competencias**

Trabajo de Grado II

Elaboración de Instrumentos de Evaluación para Cuarto y Octavo año Básico
En la asignatura de Matemáticas

Profesora: Rocio Riffo San Martín
Alumna: Marilú Castillo Troncoso
11.998.938-8

1. Índice

Pág.

Resumen	3
Introducción.....	4
Marco Teórico.....	6
Marco Contextual.....	11
Diseño y aplicación de Instrumentos.....	16
Análisis de los resultados.....	27
Propuestas Remediales.....	29
Bibliografía.....	32
Anexo.....	33



2. Resumen

El siguiente trabajo se basa en el análisis de resultados de la evaluación en la asignatura de matemática de alumnos de 4° y 8° año básico, de una escuela rural de la localidad de Bodega, comuna de Longaví, región del Maule.

De los resultados, emanan estrategias de intervención para mejoras y orientaciones pedagógicas que permitirán aplicar estrategias oportunas para lograr aprendizajes significativos para todos los estudiantes.

3. Introducción.

Es siguiente trabajo, se sustenta en evaluaciones realizadas en los cursos de tercero y cuarto año básico, de la escuela G- 473 “Luis Pereira Iñiguez”, de dependencia municipal. El espacio concreto de realización de este estudio se ha desarrollado en la escuela ubicada en la localidad de Bodega, Ciudad de Longavi VII región.

Para la elaboración de la investigación, se consideró evaluaciones de lenguaje realizadas en el año 2019 a los cursos de segundo y tercero básico, las cuales aportaran datos relevantes para mejoras en los procesos de enseñanza, considerado una mirada integradora desde la experiencia de la nueva modalidad educativa, a la cual educación se ha visto expuesto, por la contingencia mundial, por motivos de Pandemia.

3.1. Sujetos de estudio

La comuna de Longaví, pertenece a la Séptima Región del Maule, Provincia de Linares y se ubica en la carretera longitudinal 5 sur, cuenta con una superficie de 1454.0 Km² y una población de 30.534 habitantes (15.052 mujeres y 15.482 hombres) la comuna de Longaví acoge a un 8,43% de la población total de la región, un 73,52% corresponde a población rural y 26,48% a población urbana La actividad económica predominante es la agricultura y el trabajo en frutales. El ingreso del hogar varía entre \$280.000 y \$320.000 mil pesos. (Datos censales 2017)

En la comuna existen 28 Escuelas Municipales, 2 Liceo y 1 escuela Particular Subvencionada, dentro de las cuales se seleccionó para la investigación la Escuela G-473 “Luis Pereira Iñiguez” de dependencia Municipal y su representante Legal es el Sr. Carlos Patricio San Martín Prado.

La escuela se encuentra ubicada en el sector Bodega, a 30 kms. Al Noroeste de la Comuna de Longaví. Imparte Educación en los niveles de Educación Parvularia, Enseñanza Básica y ocasionalmente educación de Adultos.

En términos curriculares-pedagógicos, el establecimiento, basa su enseñanza en el currículum nacional vigente, es decir, Bases Curriculares y Planes

y Programas de Estudio. Actualmente, por contingencia de Pandemia, se trabaja con Curriculum priorizado.

La Escuela se organiza en base a un equipo humano conformado por el Equipo Directivo, Docentes, Profesionales y Asistentes de la Educación. Cuenta con una Matrícula General de 63 estudiantes, distribuidos en cursos multigrado, de Primero a Octavo Año Básico, en Jornada Escolar Completa Diurna (JECD), N° Res. Ex. N° 29 del 23/02/1998. Un curso de Educación de educación parvularia y con el programa de integración escolar (PIE).

La muestra de los sujetos de estudio para este trabajo equivale a un 100% de los estudiantes. Lo cual se traduce en una muestra correspondiente a de segundo y tercero básico, 24 estudiantes los cuales pueden responder de forma independiente, cada uno de los diferentes puntos que presenta el instrumento.

3.2. Técnicas de Recolección de la información

En cuanto a la mirada metodológica, se empleó las evaluaciones como procedimiento de recogida de la información, los que fueron realizadas con preguntas cerradas, tanto dicotómicas, como también politómicas, con una doble finalidad, justificar respuestas y para poder obtener mayor cantidad y calidad de la información. En relación al tipo de preguntas, debían señalar la alternativa que describía o identificaba mejor su opinión, sin la necesidad de verbalizar su pensamiento. Como lo exponen Black y Champion (1976) “El nivel educativo, la capacidad de manejo del lenguaje y otros factores pueden afectar la calidad de la respuesta”

Hemos utilizado como técnica esencial, la evaluación como tal, en lo respecta a la recogida de información, ya que se considera necesario para abordar los objetivos de esta investigación, se aplicaron los instrumentos a estudiantes para favorecer un análisis más específico y dirigido sobre el tema planteado, así como lo señalan Rodríguez, Gil y García (1996.185) “este instrumento se asocia a enfoques y diseños de investigación típicamente cuantitativos, porque se construye para contrastar puntos de vista favoreciendo el acercamiento a formas de conocimientos

nomotéticos y no ideográfico” . Buscando como finalidad validar y graficar de forma objetiva las respuestas proporcionadas por los sujetos a los cuales fueron aplicados los instrumentos.

4. Marco Teórico.

¿Qué es educar?

La educación es una acción, por lo que se considera una tarea compleja, ya que encierra una diversidad de significados, que es muy complejo determinar la prioridad uno de otro.

¿Cómo podemos definir la educación?

Muchas veces la definimos por sus fines, por sus meta, por su sentido, la verdad la educación consiste en desarrollar todas las posibilidades de cada persona consiguiendo su despliegue integral, desarrollando todas sus potencialidades.

La educación dimensiona la construcción de la personalidad y de la identidad, el desarrollo de las actitudes y las emociones, la adquisición de habilidades y destrezas y el fomento de la inteligencia social. Y además se trata de desarrollarlas en la perspectiva compleja de lo que Gardner llama las inteligencias múltiples. Frente al desarrollo de personas unidimensionales, educar significa contribuir a formar personas que han cultivado una pluralidad de dimensiones. **(Alejandro Tiana | Profesor y rector de la UNED).**

La educación permite el desarrollo y avances de una sociedad en constantes cambios.

Frente a este paradigma, “Las prácticas docentes utilizadas en la última década favorecían aprendizajes dependientes y memorísticos, los procesos educativos estaban más centrados en la enseñanza que en el aprendizaje y el docente asumía un rol de “comunicador de saber”, es decir, considerado y respetado como autoridad, poseedor de verdades ciertas y estables, presentaba, de esta manera, los contenidos a través de clases expositivas, apoyadas por textos y la repetición de procedimientos. El éxito del aprendizaje estaba determinado por la capacidad del alumno o alumna de adaptarse al profesor y por sus actitudes el

alumno recibía y asimilaba la información del docente, de esta manera debían memorizar conceptos que no son incorporados a sus vivencias y experiencias, convirtiendo el centro del trabajo escolar en un fin en sí mismo” Vera (2004).

La educación y el conocimiento son entonces un producto de la interacción cultural y social, en un contexto histórico, por tanto, miran hacia el futuro. Pero al mismo tiempo tienen raíces que le dan solidez y sentido.

Por lo tanto la escuela debe estar en correspondencia con lo que sucede en el mundo exterior, los avances tecnológicos, cambios políticos, ideológicos, que afectan, sin duda, el quehacer de la escuela, como centro de enseñanza-aprendizaje multicultural.

Esta preocupación se ve reflejada en los esfuerzos gubernamentales que vienen desde inicios de siglo los cuales están orientados a corregir insuficiencias y mejorar resultados. En este contexto se comenzaron a implementar numerosas estrategias...entre ellos el Aseguramiento de la Calidad de la Gestión Escolar” (Navarro, 2007).

La Ley N.º 20.529 que crea el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Escolar que se encuentra conformado por la Agencia de Calidad de la Educación, el Ministerio de Educación, la Superintendencia de Educación y el Consejo Nacional de Educación.

La Agencia de Calidad de la Educación es un servicio público, funcionalmente descentralizado, con consejo exclusivo, dotado de personalidad jurídica, patrimonio propio y que se relaciona con el presidente de la República por medio del Ministerio de Educación.

La ley estipula que el objeto de la Agencia será evaluar y orientar el sistema educativo para que este propenda al mejoramiento de la calidad y equidad de las oportunidades educativas, es decir, que todo alumno tenga las mismas oportunidades de recibir una educación de calidad. Por ello, dos de sus funciones

centrales son evaluar y orientar al sistema educativo para contribuir al mejoramiento de la calidad de las oportunidades educativas.

Con la creación del sistema de medición de la calidad de la educación (SIMCE), el año 1968, se instaló en el sistema educativo chileno una evaluación externa, que se propuso proveer de información relevante para su quehacer a los distintos actores del sistema educativo. Su principal propósito consiste en contribuir al mejoramiento de la calidad y equidad de la educación, informando sobre los logros de aprendizaje de los estudiantes en diferentes áreas de aprendizaje del currículo nacional, y relacionándolos con el contexto escolar y social en el que estos aprenden.

Del 2012, el sistema de medición de la calidad de la educación pasó a ser el sistema de evaluación que la Agencia de Calidad de la Educación utiliza para evaluar los resultados de aprendizaje de los establecimientos, evaluando el logro de los contenidos y habilidades del currículo vigente, en diferentes asignaturas o áreas de aprendizaje, a través de una medición que se aplica a todos los estudiantes del país que cursan los niveles evaluados.

Además de las pruebas referidas al currículo, también recoge información sobre docentes, estudiantes, padres y apoderados por medio de un cuestionarios. Esta información se utiliza para contextualizar y analizar los resultados de los estudiantes en las pruebas SIMCE. (Gobierno de Chile)

¿De dónde y cómo aparecen las matemáticas?

De países como Egipto, China, India y países de Centroamérica, hicieron a lo largo de la historia grandes aportes a lo que son las matemáticas hoy. Por lo tanto, las matemáticas han existido desde tiempos ancestrales y ha venido evolucionando con el pasar de los años.

Los sumerios, fueron lo primeros en desarrollar un sistema de conteo. Posteriormente, un grupo de matemáticos crearon la aritmética que incluía operaciones sencillas, multiplicaciones y fracciones.

Después, se adentraron a trabajar con la geometría, que ha sido una pieza fundamental en muchos sectores, como por ejemplo la arquitectura.

La civilización mayas ideó el sistema de calendario tomando en cuenta los cálculos matemáticos, y gracias a ello, hoy por hoy, se puede hablar de fechas de cumpleaños, festividades, hechos históricos y más.

Podemos afirmar que las matemáticas surgieron aproximadamente hace 5000 años, y desde entonces los seres humanos no han dejado de aplicarla.

¿Qué son las matemáticas?

Las **matemáticas** o la matemática es la ciencia que estudia las cantidades, los entes abstractos y sus relaciones, así como las formas y la lógica de elementos. Es decir, estudian los símbolos, los números, las figuras geométricas, entre otros.

El término “matemáticas” es muy representativo, porque es de extrema necesidad. Cada individuo debe contar con el conocimiento para sumar, restar, calcular porcentajes, dividir y más, para su desarrollo dentro de la sociedad, ya que son aplicables, lógicas y hacen que una persona acierte y no se deje llevar solo por su intuición, sino que permite encontrar la razón a las cuentas o algún tipo de razonamiento.

Las matemáticas son una herramienta asombrosa para estructurar el pensamiento, te pueden hacer más inteligente, ya que siempre será mejor tener *coherencia* y *lógica* a la hora de razonar.

Las matemáticas en el contexto escolar.

Considerando las bases curriculares de Matemática promueven un conjunto de actitudes que derivan de los Objetivos de Aprendizaje Transversales (OAT). Estas se deben desarrollar de manera integrada con los conocimientos y habilidades propios de la asignatura, promovidas de manera sistemática y sostenida, y deben fomentarse de forma intencionada por el profesor por medio del diseño de las actividades de aprendizaje, de las interacciones y rutinas, así como del modelaje que realice el docente en su interacción cotidiana con los estudiantes.

Las actitudes que se esperan desarrollar en la asignatura de Matemática son las siguientes:

- a. Manifestar curiosidad e interés por el aprendizaje de las matemáticas
- b. Abordar de manera flexible y creativa la búsqueda de soluciones a problemas
- c. Demostrar una actitud de esfuerzo y perseverancia
- d. Manifestar un estilo de trabajo ordenado y metódico

- e. Manifestar una actitud positiva frente a sí mismo y sus capacidades
- f. Expresar y escuchar ideas de forma respetuosa.

Además este curriculum tiene como proposito desarrollar las siguientes habilidades:

Resolver problemas
Modelar
Representar
Argumentar y comunicar

Los ejes que contienen son:

Números y operaciones
Patrones y Álgebra
Geometría
Medición
Datos y probabilidades

Si analizamos las matemáticas de la postura del curriculum nacional podemos afirmar que son fundamentales para el desarrollo intelectual de los niños y niñas, ya que les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción.

5. Marco contextual.

La comuna de Longaví, pertenece a la Séptima Región del Maule, Provincia de Linares y se ubica en la carretera longitudinal 5 sur, cuenta con una superficie de 1454.0 Km² y una población de 30.534 habitantes (15.052 mujeres y 15.482 hombres) la comuna de Longaví acoge a un 8,43% de la población total de la región, un 73,52% corresponde a población rural y 26,48% a población urbana La actividad económica predominante es la agricultura y el trabajo en frutales. El ingreso del hogar varía entre \$280.000 y \$320.000 mil pesos. (Datos censales 2017)

En la comuna existen 28 Escuelas Municipales, 2 Liceo y 1 escuela Particular Subvencionada, dentro de las cuales se seleccionó para la investigación la Escuela G-473 “Luis Pereira Iñiguez” de dependencia Municipal y su representante Legal es el Sr. Carlos Patricio San Martín Prado.

La escuela se encuentra ubicada en el sector Bodega, a 30 kms. Al Noroeste de la Comuna de Longaví. Imparte Educación en los niveles de Educación Parvularia, Enseñanza Básica y ocasionalmente educación de Adultos.

En términos curriculares-pedagógicos, el establecimiento, basa su enseñanza en el currículum nacional vigente, es decir, Bases Curriculares y Planes y Programas de Estudio. Actualmente, por contingencia de Pandemia, se trabaja con Currículum priorizado.

La escuela, cuenta con Jornada Escolar Completa Diurna, desde educación parvularia y educación básica, posee Proyecto de Integración Escolar (PIE) y está adherido al Convenio de Igualdad de Oportunidades y Excelencia Educativa (Ley 20.248 SEP).

Las políticas Educativas actuales y la Reforma Educativa en vigencia apuntan preferentemente a la calidad y equidad de la educación, por consiguiente, se adaptan talleres contextualizados a necesidades e intereses de los estudiantes desarrollen las habilidades, destrezas, aptitudes e intereses; vivencias y valores para insertarse en una sociedad.

La Unidad Educativa pretende:

- Propiciar la adquisición de valores que permitan al estudiante insertarse positivamente en la sociedad actual.
- Desarrollar en los estudiantes una actitud honesta y leal frente a situaciones de la vida cotidiana.
- Desarrollar en los estudiantes la actitud de fomentar una conciencia ecológica y hábitos de vida saludable.
- Cultivar en toda la Unidad Educativa el respeto por la diversidad.
- Desarrollar en los estudiantes valores cívicos y culturales que permitan compartir necesidades e intereses con sus pares.
- Desarrollar en los estudiantes la capacidad de comunicación, diálogo fluido y de respeto, que permita una mejor convivencia escolar.
- Desarrollar una actitud positiva frente a la vida que provoque un mejoramiento de aprendizajes y un desarrollo de la autoestima.
- Potenciar las capacidades individuales de los estudiantes para que favorezca el pleno desarrollo de su personalidad.
- Entregar las oportunidades para que los estudiantes, desarrollen sus intereses y potencialidades, a través de Talleres Electivos y de actividades Extraescolar.
- Establecer una interacción permanente, escuela – comunidad donde se adquiera un compromiso en beneficio del mejoramiento de los aprendizajes y valores positivos de la persona, desde los Niveles de Educación Parvularia y educación Básica.
- Desarrollar una relación de integración y compromiso de Padres y Apoderados con la misión de la Escuela.
- Entregar estudiantes al término de la enseñanza Básica, con los conocimientos necesarios, que le permitan insertarse exitosamente en la educación Media.

La Escuela se organiza en base a un equipo humano conformado por el Equipo Directivo, Docentes, Profesionales y Asistentes de la Educación. Cuenta con una Matrícula General de 58 estudiantes, con cursos multigrado, de Primero a Octavo Año Básico, en Jornada Escolar Completa Diurna (JECD), N° Res. Ex. N° 29 del

23/02/1998. Un curso de Educación de educación parvularia y con el programa de integración escolar (PIE).

❖ **Reseña histórica:**

La Escuela G N° 473 “Luis Pereira Iñiguez”, de la localidad de Bodega, Comuna de Longaví, Provincia de Linares, Séptima Región del Maule, fue fundada en mayo del año 1947, en las casa patronales del fundo.

Treinta y cuatro años más tarde se construye un nuevo local escolar, El que se construye en el terreno donado por el Sr. Luis Pereira Iñiguez, regidor de la provincia de Linares. El terreno del Establecimiento tiene una superficie aproximada de 10.400 metros cuadrados.

La nueva Escuela es de madera, fue construida por obra civil de Cora (corporación de la reforma agraria) en el año 1970.

Un voraz incendio la consumió un día domingo 14 de noviembre del 2005.

Dos años más tarde en diciembre del 2007, se inaugura el edificio actual que es una obra de

estilo americano. (cemento con estructura metálica denominada METALCOM).

En la actualidad, el establecimiento cuenta con una moderna infraestructura que permite impartir de manera apropiada la labor educativa.

La incorporación de tecnología, el uso de las Tics, sala de educación parvularia, han marcado un hito importante en la historia de esta escuela y en su desarrollo, acercando a sus estudiantes al mundo de la informática para empoderarse de ella y ser parte de los importantes desafíos que deberán asumir como futuros ciudadanos de la sociedad del siglo XXI.

La entrada en vigencia de la Ley 20.248 SEP, ha contribuido a mejorar de un modo decisivo las condiciones en que estudian nuestros niños y niñas. El clima de vulnerabilidad, pobreza que limitaban los aprendizajes de los estudiantes, gradual, pero sostenidamente en el tiempo, comienza a dar pasos hacia la construcción de una realidad más esperanzadora para crear un clima de aprendizaje en que todas y todos tienen igualdad de oportunidades para aprender y, por consiguiente, opciones reales de ingreso a la educación media.

En los últimos años, se ha producido la incorporación de profesionales de la educación que ha sido beneficiosa para la comunidad educativa. Siendo docentes comprometidos que demuestran tener competencias para ejercer de un modo exitoso su labor educativa.

En el Primer ciclo de Educación Básica, ante la inquietud de los Padres de que sus hijos e hijas aprendieran Inglés, durante el año 2016 se implementó esta asignatura como taller de la JECD.

La creación de una Unidad Técnico Pedagógica, es otro avance que permite de un modo más certero, conocer sus necesidades y problemas y, en consecuencia, apoyar de un modo más decidido al docente en el aula y en los procesos técnico pedagógicos.

La UTP se constituye así, en un importante escenario de diálogo y reflexión entre profesionales de la educación al integrar el área la Orientación.

En la actualidad la escuela "Luis Pereira Iñiguez" proyecta una imagen inclusiva, porque su propuesta educativa es interdisciplinaria, en busca de una visión futurista de lo que deseamos ser y hacer en relación al proceso educativo de nuestros estudiantes.

El establecimiento utiliza como imagen institucional las espigas que abrazan al libro en el contexto del mundo globalizado, simbolizando la esperanza y confianza que tiene la Escuela en la educación como medio de desarrollo, de conocimiento y el cultivo de virtudes humanas, de los niños y niñas adolescentes, que acoge.

- **Identificación Institucional:**

- ❖ **Sello Educativo**

“Aprender a ser estudiantes con conciencia ecológica y hábitos de vida saludable”.

- ❖ **Visión**

“Ser reconocida como una escuela básica formadora de valores y conocimientos, centrada en una conciencia ecológica y hábitos de vida saludable, para responder a los desafíos de los nuevos tiempos”.

- ❖ **Misión**

La escuela "Luis Pereira Iñiguez", del sector de Bodega, comuna de Longaví, hace partícipe a nuestros estudiantes, desde Educación Parvularia a 8° año Básico, en una educación Laica, de formación valórica, respetando su identidad cultural y proyectando la continuidad de estudios, centrado en una conciencia ecológica y hábitos de vida saludable, en toda la Comunidad Educativa.

- ❖ **Valores y Competencias Institucionales:**

Cuidado del medio ambiente, Tolerancia, Respeto, Responsabilidad, igualdad de género, autoestima y hábitos de vida saludable.

8.- Slogan Institucional:

“CRECIENDO JUNTOS HAREMOS UN MUNDO MEJOR”

Diseño y aplicación de Instrumentos.

Para la elaboración de los instrumentos evaluativos considere los cursos en los cuales fueron intervenidos pedagógicamente, Cuarto y Octavo año básico. Donde se elaboran los instrumentos de evaluación en la asignatura de matemáticas, considerando los indicadores que se espera que los estudiantes presenten un dominio de acuerdo a su nivel.

Estos instrumentos evaluativos, fueron validados por la unidad técnica pedagógica del establecimiento.



ESCUELA "LUIS PEREIRA IÑIGUEZ"



G-473 – BODEGA
COMUNA DE LONGAVI

PRIMERA MEDICION DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA 4º AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA

MI NOMBRE: _____

MI CURSO: _____ FECHA: _____

INSTRUCCIONES

1. Completa la hoja de respuesta con los datos que se te piden.
2. Escribe con lápiz grafito.
3. Si tienes dudas levanta la mano para que la profesora te las aclare.
4. No borres tus cálculos o procedimientos.



I. CÁLCULO MENTAL: (1 pto. c/u) 8 puntos total

Escribe el resultado de la operación que te indicará el profesor.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

II. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: (2 puntos c/u) 10 puntos total

2.1. Tres amigos deciden comprar y compartir un pastelito; para pagarlo, cada uno pone la misma cantidad de dinero. ¿Cuánto dinero gasta cada uno?

- A. \$200
- B. \$900
- C. \$600
- D. \$300



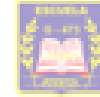
2.2. José tiene 27 metros de cuerda y la corta en 9 trozos de igual medida. ¿Cuánto mide cada trozo?

- A. 9 metros
- B. 27 metros
- C. 3 metros
- D. 36 metros

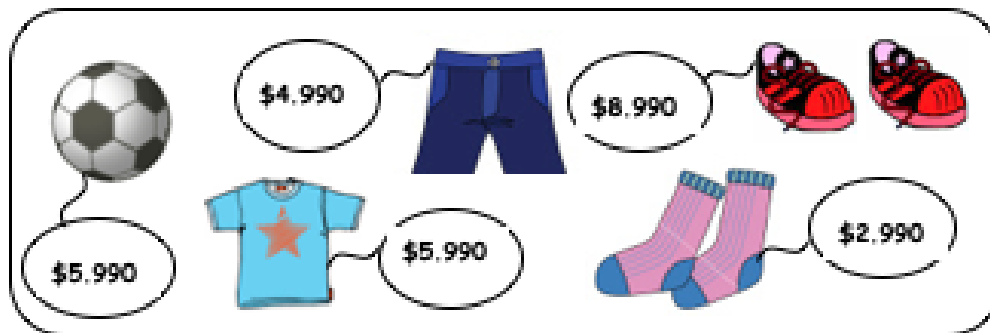


2.3. Para armar una maqueta, Elisa ocupó los fósforos de 4 cajas grandes. Cada caja contiene 200 fósforos. ¿Cuántos fósforos utilizó?

- A. 240 fósforos
- B. 800 fósforos
- C. 204 fósforos
- D. 50 fósforos



- Camilo visita una tienda deportiva y observa los siguientes artículos con sus respectivos precios. Observa con mucha atención y responde las siguientes preguntas.



2.4. Si Camilo contará con \$12,000 pesos ¿qué productos alcanzaría a comprar?. Aproxima los valores de los productos.

- A. Pantalón y zapatillas
- B. Zapatillas y medias.
- C. Zapatillas y pelota.
- D. Polera y zapatillas.

2.5. Los padres de Camilo le regalaran la pelota y las zapatillas ¿Cuánto dinero le faltará para comprar todo los artículos que observa?

- A. \$ 1,970
- B. \$14,980
- C. \$28,950
- D. \$13,970

III. GEOMETRÍA: (2 puntos c/u) 6 puntos total

3.1. En el dibujo aparece el molde de un gorro de fiesta. Al recortar la figura y juntar los bordes sombreados como indica la figura, a qué cuerpo geométrico se asemeja a:

- A Un cilindro
- B Un cono
- C Una pirámide

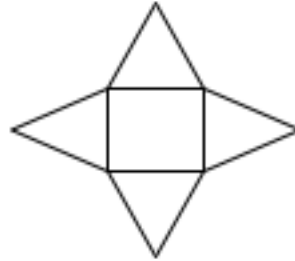




D Un triángulo

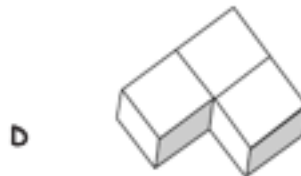
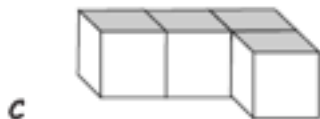
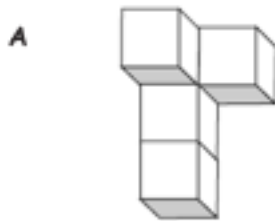
3.2.- En el dibujo aparece un molde que al pegarse se puede construir:

- A. Un cubo
- B. Un cilindro
- C. Una pirámide
- D. Un prisma



Observa la siguiente figura y responde

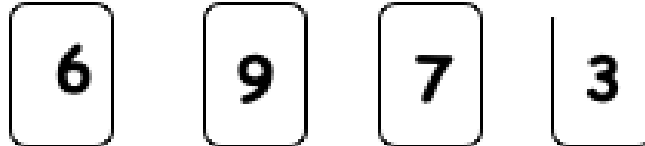
3.3. ¿Cuál de las siguientes figuras puedes usar para formar un cubo con la imagen anterior? Marca con un círculo la letra de la figura.





IV. NÚMEROS: (2 puntos c/u) 6 puntos total

Observa las siguientes tarjetas de números.



4.1. Indica el número mayor que se pueda formar con las tarjetas

- A. 9.736
- B. 6.793
- C. 9.763
- D. 9.673

4.2. Indica el número menor que se pueda formar con las tarjetas

- A. 3679
- B. 3697
- C. 3967
- D. 6379

4.3. ¿Cuál de los siguientes números es el mayor?

- A. 4 UM
- B. 8 C
- C. 3.000
- D. 2 UM



ESCUELA "LUIS PEREIRA INIGUEZ"



ESCUELA "LUIS PEREIRA INIGUEZ"

G-473 - BODEGA

COMUNA DE LONGAVI

**PRIMERA MEDICIÓN EDUCACIÓN MATEMÁTICA
8º AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA**

MI NOMBRE: _____

MI CURSO: _____ **FECHA:** _____

INSTRUCCIONES:

- La prueba consta de preguntas de alternativas, las cuales se contestan de la siguiente forma:
 - Usa lápiz grafito
 - Rellena completamente el círculo de la alternativa seleccionada.
 - Si deseas cambiar una marca, bórrala completamente y marca la otra asegurándote de que quede más oscura.
 - No uses corrector.
- No debes utilizar calculadora.

"Creciendo juntos haremos un mundo mejor"



I. Número (2 puntos c/u) 8 puntos total

1.1. Al resolver $(18 - 2) \cdot (7 + 8) + (12 : 3)$ se obtiene:

- a) 162
- b) 224
- c) 164
- d) 244

1.2. El mínimo común múltiplo entre 12 y 18 es:

- a) 12
- b) 18
- c) 54
- d) 36

1.3. La fracción equivalente a $\frac{2}{6}$ es:

- a) $\frac{8}{12}$
- b) $\frac{3}{2}$
- c) $\frac{4}{3}$
- d) $\frac{8}{24}$

1.4. El número decimal $3,4\overline{85}$ es:

- a) Finito
- b) Periódico
- c) ~~Semiperiódico~~
- d) Entero



II. Resolución de Problemas (3 puntos c/u) 15 ptos. total

2.1. Un campamento tiene provisiones para 24 niños durante 16 días. Si los niños aumentan a 48, ¿cuántos días durarán las provisiones?

- a) 10 días
- b) 8 días
- c) 16 días
- d) 32 días

2.2. Un vehículo viaja 5 horas y recorre 450 km. ¿Cuántos kilómetros recorre, a la misma velocidad, si viaja 7 horas?

- a) 450 km
- b) 525 km
- c) 540 km
- d) 630 km

2.3. La temperatura mínima en una ciudad fue de -2°C y la temperatura máxima fue de 7°C . ¿Cuál fue la variación de temperatura en el día?

- a) 9°C
- b) 5°C
- c) -5°C
- d) -14°C

Observa las notas que obtuvo Miguel este trimestre del año y luego responde.

- Lenguaje y Comunicación.....	5,5
- Matemáticas.....	5,2
- Historia y Geografía.....	5,3
- Ciencias Naturales.....	5,1
- Artes.....	5,7
- Educación Física.....	5,0



2.4. Si sumara las 3 notas más altas, ¿qué valor total obtiene?

- a) 19,10
- b) 19,0
- c) 18,9
- d) 19,9

2.5. ¿Cuál fue el promedio de notas que obtuvo Miguel?

- a) 5,6
- b) 6,5
- c) 5,9
- d) 6,0

III. Algebra (3 puntas c/u) 9 ptos. total

3.1. El triple de un número, disminuido en 9. Esto expresado en lenguaje algebraico es:

- a) $9x - 9$
- b) $3x + 9$
- c) $3x - 9$
- d) $9x + 3$

3.2. Carolina hace 7 años tenía 3 años de edad. ¿Qué ecuación nos permite determinar la edad de Carolina actualmente?

- a) $X + 7 = 3$
- b) $7 - X = 3$
- c) $X - 7 = 3$
- d) $3 - X = 7$

3.3. El valor que falta en la proporción $\frac{2}{x} = \frac{1}{6}$ es:

- a) 11
- b) 19
- c) 88

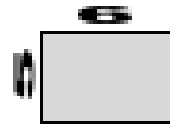


d) 663

IV. Geometría (2 puntos c/u) 8 pts. total

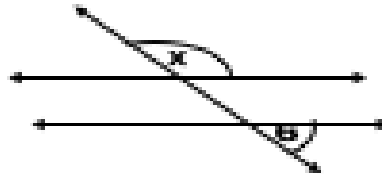
4.1. Calcule el perímetro del siguiente rectángulo:

- a) 22 cm.
- b) 30 cm.
- c) 11 cm.
- d) 20 cm.



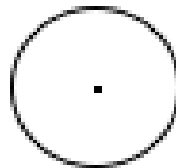
4.2 La figura muestra 2 rectas paralelas cruzadas por una diagonal. ¿Cuánto vale el ángulo x?

- a) 30°
- b) 60°
- c) 150°
- d) 120°

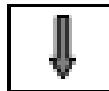


4.3. Un círculo fue dividido en partes iguales. Cada una de ellas mide 90° . ¿En cuántas partes fue dividido el círculo?

- a) 3 partes
- b) 4 partes
- c) 5 partes
- d) 2 partes



4.4. Si la flecha que se muestra a continuación se gira en 180° sobre sí misma, ¿en qué posición quedará?



-  a)  b)  c)  d)

"Creciendo justos haremos un mundo mejor"

7. Análisis de los resultados.

Asignatura de Matemática

Cuarto Año Básico

NOMBRE	2.-"Resuelven problemas relativos a la formación y uso de los números (de 2 y 3 cifras) hasta 1000, para cuantificar, comparar y estimar, cantidades y magnitudes".(2-6)	P U N T A J E I D E A L			8.- Realizan cálculos escritos, utilizando descomposición aditiva, y propiedades de la adición, en el ámbito numérico del nivel". (17-21-22)	P U N T A J E I D E A L	
				%			%
Daniel Campos Landaeta		1	2	50	1	2	32
Francisca Inostroza Garrido		0	1	0	4		34
Cristobal Mora Pérez		0	1		1		2,5
Fernando Ortega Sepulveda		0		0	0		3,2
Martin Retamal Landaeta		1	2	0	2		4,6
Isabel Sepúlveda Alvial		1	2	50	1		2,2
Constaza Vergara Sepúlveda		1		50	0		2,3
PROMEDIO CURSO				25			12

Matemáticas 4º año Básico

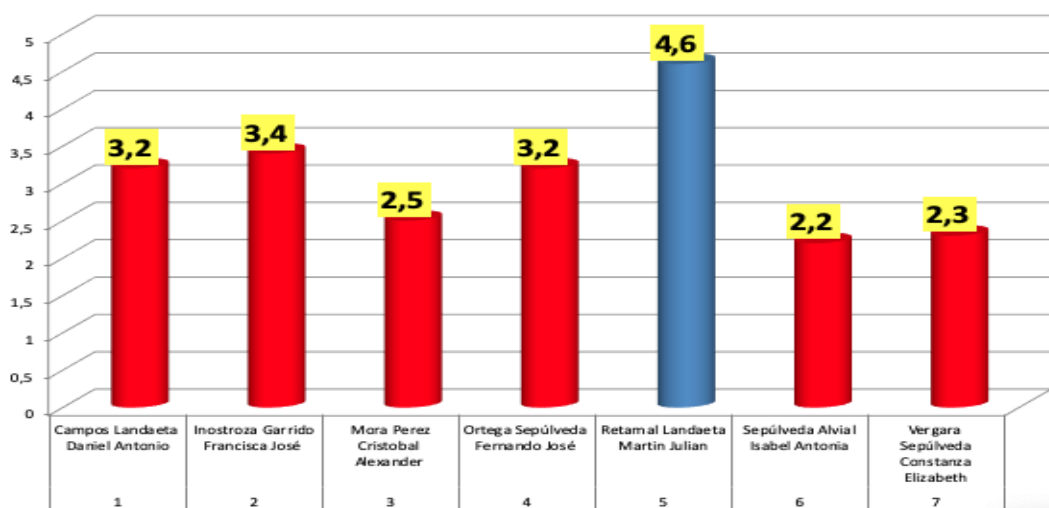
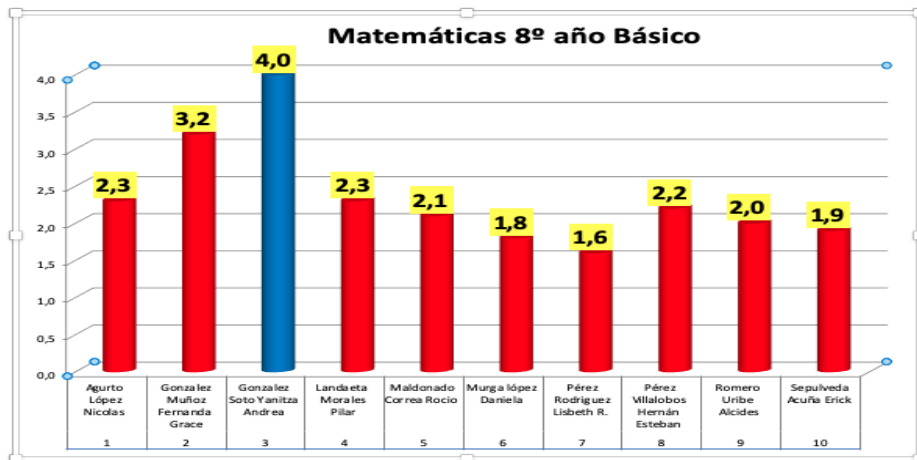


Fig. 4

INDICADORES PARA REFORZAMIENTO

NOMBRE	1. Sumar, restar, multiplicar y dividir números enteros.	P I U D N E T A L J E	%	2. Resolución de ejercicios combinados	P I U D N E T A L J E	%	3. Establecer relaciones de orden entre números enteros	P I U D N E T A L J E	%	6. Aplicación de las propiedades de potencias en la resolución de diferentes operaciones.	P I U D N E T A L J E	%	7. Aplicación de Notación científica en la resolución de problemas	P I U D N E T A L J E	%	8. Reconocen el suplemento de un ángulo	P I U D N E T A L J E	%
Nicolás Agurto López	2	8	25	0	4	0	2	2	100	10	28	35,7	0	4	0	1	3	33,3
Fernanda Muñoz González	4		50	0	0	0	0	0	2		7,14	0	0	0	1			33,3
Yanitz Soto González	2		25	0	0	0	2	5	18		64,3	0	0	2				66,7
Pilar Landaeta Morales	2		25	2	50	0	0	0	10		35,7	1	25	1				33,3
Rocio Maldonado Correas	1		25	0	0	0	0	0	2		7,14	2	50	1				33,3
Daniela Murga López	0		0	0	0	0	0	0	10		35,7	1	25	1				33,3
Elizabeth Rodríguez Pérez	1		25	0	0	0	0	0	2		7,14	0	0	1				33,3
Hernán Pérez Villalobos	2		25	2	50	2	100	10	10		35,7	0	0	1				33,3
Alcides Romero Uribe	0		0	2	50	0	0	0	12		42,9	2	50	1				33,3
Erick Sepúlveda Acuña	6		75	0	0	2	100	8	28,6		0	0	0	1				33,3
PROMEDIO CURSO			27,5			15,0		30,5			29,36		15					36,65

7. Aplicación de Notación científica en la resolución de problemas	P I U D N E T A L J E	%	8. Reconocen el suplemento de un ángulo	P I U D N E T A L J E	%	9. Reconocen el complemento de un ángulo	P I U D N E T A L J E	%	10. Resuelven adiciones y sustracciones de medidas de ángulos	P I U D N E T A L J E	%	12. Calculan las diagonales que se pueden trazar desde un solo vértice dentro de una figura geométrica	P I U D N E T A L J E	%	13. Calculan todas las diagonales que se pueden trazar dentro de una figura geométrica	P I U D N E T A L J E	%	14. Resuelven Problemas utilizando proporciones	P I U D N E T A L J E	%	15. Representan información en forma de razón	P I U D N E T A L J E	%
0	4	0	1	3	33,3	2	3	66,7	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	0	6	0	2	0
0	0	0	1	1	33,3	2	2	66,7	2	50	2	50	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	
0	0	2	1	1	66,7	1	1	33,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	50	
1	25	1	1	1	33,3	1	1	33,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	50	1	1	1	33,3	1	1	33,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	25	1	1	1	33,3	2	2	66,7	0	0	2	50	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	
0	0	1	1	1	33,3	1	1	33,3	0	0	0	0	1	25	0	0	0	0	0	1	1	50	
0	0	1	1	1	33,3	1	1	33,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	50	1	1	1	33,3	1	1	33,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	1	1	1	33,3	2	2	66,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	15		36,65		46,67		5	15		2,5		10											



6. Propuestas remediales.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se plantean acciones que ayudaran a fortalecer y mejorar algunas prácticas pedagógicas para lograr promover aprendizajes significativos en modalidad remota y presencial.

CURSOS	METAS Los Estudiantes son capaces de:	%	HABILIDAD
4° Básico a	1. Emplear diversas estrategias para resolver problemas.	80%	✓ Resolver problemas (cuando el estudiante logra solucionar una situación problemática dada, contextualizada o no, sin que se le haya indicado un procedimiento a seguir.)
	2. Comprobar enunciados, usando material concreto y gráfico.		
	3. Expresar un problema con sus propias palabras.	80%	
	1. Describir situaciones del entorno con lenguaje matemático.	90%	✓ Argumentar y comunicar. (La habilidad de argumentar se aplica al tratar de convencer a otros de la validez de los resultados obtenidos. La argumentación y la discusión colectiva sobre la solución de problemas, escuchar y corregirse mutuamente, la estimulación a utilizar un amplio abanico de formas de comunicación de ideas, metáforas y representaciones, favorece el
	2. Comunicar el resultado de descubrimientos de relaciones, patrones y reglas, entre otros, empleando expresiones matemáticas.		
	3. Explicar las soluciones propias y los procedimientos utilizados.		

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar modelos que involucren sumas, restas y orden de cantidades. 2. Expresar, a partir de representaciones pictóricas y explicaciones dadas, acciones y situaciones cotidianas en lenguaje matemático. 		<p>aprendizaje matemático).</p> <p>✓ Modelar: El objetivo de esta habilidad es lograr que el estudiante construya una versión simplificada y abstracta de un sistema, usualmente más complejo, pero que capture los patrones claves y lo exprese mediante lenguaje matemático.</p>
--	---	--	---

8° Básico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Emplear proporciones para representar y resolver situaciones de variación proporcional en diversos contextos. 2. Comprender el significado de la raíz cuadrada de un número entero positivo, calcular o estimar su valor y establecer su relación con las potencias de exponente dos. 3. Resolver problemas en diversos 	85%	<p>✓ Representar se espera que aprendan a usar representaciones pictóricas como diagramas, esquemas y gráficos, para comunicar cantidades, operaciones y relaciones, y que luego conozcan y utilicen el lenguaje simbólico y el vocabulario propio de la disciplina.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolver problemas ✓ Análisis ✓ Evaluación
-----------	--	-----	--

	<p>contextos que impliquen plantear y resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita en el ámbito de los números enteros, fracciones o decimales positivos, identificando términos semejantes y estrategias para su reducción.</p> <p>4. Analizar información presente en diversos tipos de tablas y gráficos y seleccionar formas de organización y representación de acuerdo con la información que se quiere analizar.</p>		
--	--	--	--

- Los instrumentos aplicados en la asignatura de matemática arrojan bajos resultados, no alcanzando superar el 30% de logro en los niveles de 4º y 8º Básico.

Con Perseverancia y Trabajo los sueños se pueden alcanzar. Por tanto...

- ✓ Inculquemos el valor del trabajo, que el esfuerzo al final nos da satisfacciones.
- ✓ Inculquemos responsabilidad
- ✓ Inculquemos consciencia y autonomía (nuestros actos tienen consecuencias)

7. Bibliografía.

Bases Curriculares Chilenas

Maturana, H., & Dávila, X. P. (2006). *Biología del conocer y biología de amar. PRELAC*, 2.

(Alejandro Tiana | Profesor y rector de la UNED).

Vera (2004).

Anexo



ESCUELA "LUIS PEREIRA IÑIGUEZ"



Pauta de Corrección Cuarto Año Básico

I. Cálculo Mental: (8 ptos.)

1. $45 + 15 + \underline{15} = 120$

2. $500 + 400 - 50 = 850$

3. $600 + 40 - 300 = \underline{340}$

4. $150 - \underline{50} + 220 = 320$

5. $700 - 500 + 1.000 = 1200$

6. $3 \times 5 + 20 = 35$

7. $4 \times 10 - 3 = 37$

8. $3 \times 6 + 18 = 36$

II. Resolución de Problemas: (10 ptos.)

1. D

2. C

3. B

4. A

5. D

III. Geometría: (6 puntos)

1. B

2. C

3. B

IV. Números: (6 ptos.)

1. C

2. A

3. A.

Total: 30 ptos

Promedio: 18 ptos (60% exigencia)



PAUTA DE CORRECCIÓN
8° año Básico

Puntaje 40= 7,0

24=4,0

60% exigencia

I.- Números (2 pt. c/u) 8 puntos total

- 1.- d
- 2.- d
- 3.- d
- 4.- c

II.- Resolución Problemas (3 pt. c/u) 15 puntos total

- 1.- b
- 2.- d
- 3.- a
- 4.- b
- 5.- c

III.- Algebra (3 pt. c/u) 9 puntos total

- 1.- c
- 2.- c
- 3.- c

IV.- Geometría (2 pt. c/u) 8 puntos total

- 1.- a
- 2.- d
- 3.- b
- 4.- a