



UMC
UNIVERSIDAD
MIGUEL DE CERVANTES
AUTÓNOMA



UNIVERSIDAD
MIGUEL DE CERVANTES

**Magíster En Educación Mención
Currículum y Evaluación
Basado En Competencias**

Trabajo De Grado II

**Elaboración De Instrumentos de Evaluación
Diagnóstica, para medir los Aprendizajes De los y
las Estudiantes de Octavo año básico y Segundo
Año medio, en las Asignaturas de Matemática y
Lenguaje y Comunicación.**

Liceo Tecnológico Enrique Kirberg Baltiansky

Profesor guía:

Alumno (s):

Mónica Pamela Soto Fernández

Santiago - Chile, Mayo de 2016



UMC
UNIVERSIDAD
MIGUEL DE CERVANTES
AUTÓNOMA

Índice



Introducción.

Marco Teórico

Es fundamental que haya una discusión posterior a la lectura para que los estudiantes compartan lo que han aprendido, comparen sus impresiones, cuestionen la información y aclaren sus dudas mediante textos escritos o presentaciones orales. Los alumnos usan la lectura como una de las principales fuentes de información y aprendizaje. Los docentes deben propiciar esto, asignando lecturas estimulantes, pidiéndoles buscar información relevante en textos determinados y fomentando la aplicación de las estrategias aprendidas para que puedan lidiar con la información del texto. Los alumnos procuran extender sus conocimientos mediante el uso habitual de la biblioteca escolar e internet. Aprenden a localizar información relevante en fuentes escritas, identificar las ideas principales, sintetizar la información relevante, explicar los conceptos claves de la lectura, identificar los principales argumentos usados para defender una postura, descubrir contradicciones y evaluar la coherencia de la información. Para esto, se requiere que el docente modele y retroalimente el proceso.

La evaluación forma parte constitutiva del proceso de enseñanza. Desempeña un papel central en la promoción, la retroalimentación y el logro del aprendizaje. Para que esta función se cumpla efectivamente, la evaluación debe: medir progreso en el logro de los aprendizajes, ser una herramienta que permita la autorregulación del alumno, proporcionar información que permita conocer fortalezas y debilidades de los estudiantes y, sobre esa base, retroalimentar la enseñanza y potenciar los logros esperados en la asignatura, ser una herramienta útil para orientar la planificación y hacer las modificaciones correspondientes.

¿Cómo diseñar la evaluación? La evaluación debe diseñarse a partir de los Objetivos de Aprendizaje a fin de observar en qué grado estos se alcanzan. Para ello, se recomienda prepararla junto con la planificación, considerando los

siguientes pasos: 1. Identificar los Objetivos de Aprendizaje prescritos y los indicadores de evaluación sugeridos en el presente programa de estudio. 2. Establecer criterios de evaluación, involucrando en ello a los estudiantes cuando sea apropiado. Para formular criterios, es necesario comparar las respuestas de los alumnos con las mejores respuestas de otros estudiantes de edad similar o identificar respuestas de evaluaciones previas que expresen el nivel de desempeño esperado. Se debe construir una rúbrica o pauta de evaluación que los alumnos puedan comprender y alcanzar completamente. 3. Antes de la actividad de evaluación, hay que informar con precisión a los estudiantes sobre los criterios con que se evaluará su trabajo. Para esto, se pueden proporcionar ejemplos o modelos de los niveles deseados de rendimiento. 4. Elegir el mejor instrumento o método de evaluación de acuerdo con el propósito. Este debe ser coherente con las actividades realizadas en clases para desarrollar el aprendizaje que se evalúa. 5. Planificar un tiempo razonable para comunicar los resultados de la evaluación a los estudiantes. Se requiere crear un clima adecuado para estimularlos a identificar sus errores y considerarlos como una oportunidad de aprendizaje (si es una evaluación de rendimiento sumativa, se puede informar también a los apoderados). El profesor debe modificar su planificación de acuerdo con la información obtenida a partir de las evaluaciones.

Se deben considerar los siguientes aspectos para que la evaluación sea un medio efectivo para promover el aprendizaje: Los estudiantes tienen que conocer los criterios de evaluación antes de ser evaluados. Por ejemplo: se les da a conocer las listas de cotejo, las pautas con criterios de observación o las rúbricas. Una alternativa es incorporar ejemplos de trabajos previos para explicar cada aspecto que será evaluado y para que los alumnos sepan qué se espera de ellos. • El docente debe recopilar información de todas las evaluaciones de los estudiantes para conocer el avance en los aprendizajes de cada alumno. El análisis de esta

información permite tomar decisiones para mejorar los resultados alcanzados y retroalimentar a los alumnos sobre sus fortalezas y debilidades. • Las evaluaciones entregan información relevante cuando se analiza cada uno de los ítems o desafíos que incluyen, pues ayudan a determinar qué aspectos no se lograron, cuáles tuvieron mejores resultados, qué estudiantes necesitan refuerzo y en qué, y cuáles son las fortalezas de los alumnos. Por medio de este análisis, se puede saber también si hay que reformular algún aspecto de la evaluación. • La evaluación debe considerar la diversidad de estilos de aprendizaje de los alumnos. Para esto, se deben utilizar diversos instrumentos, como portafolios, registros anecdóticos, proyectos de investigación grupales e individuales, informes y presentaciones orales y escritas, y pruebas orales, entre otros. • Se recomienda usar diferentes métodos de evaluación, dependiendo del objetivo a evaluar y el propósito de la evaluación. • La evaluación debe ser una instancia de aprendizaje en que los estudiantes reciban retroalimentación que les permita conocer sus debilidades y fortalezas y recibir sugerencias sobre cómo mejorar. Se recomienda que, luego de las evaluaciones, puedan participar en actividades para fortalecer los aspectos en que tuvieron más dificultades. En la medida en que los docentes apoyen y orienten a los alumnos y les den espacios para la autoevaluación y la reflexión, podrán asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje y hacer un balance de las habilidades y los conocimientos ya adquiridos y los que les falta por aprender.

Comprender las matemáticas y ser capaz de aplicar sus conceptos y procedimientos a la resolución de problemas reales es fundamental para los ciudadanos en el mundo moderno. Para resolver e interpretar una cantidad cada vez mayor de problemas y situaciones de la vida diaria, en contextos profesionales, personales, laborales, sociales y científicos, se requiere de un cierto nivel de comprensión de las matemáticas, de razonamiento matemático y del uso de herramientas matemáticas. La formación matemática y la alfabetización matemática de todos los ciudadanos se considera un elemento esencial a tener en cuenta para el desarrollo de cualquier país. Se conoce como

alfabetización matemática a la capacidad de identificar y entender el papel que las matemáticas tienen en el mundo, hacer juicios bien fundados y usar en forma adecuada tanto los conocimientos como las herramientas matemáticas para resolver problemas cotidianos.

El conocimiento matemático y la capacidad para usarlo tienen profundas e importantes consecuencias en la formación de las personas. Aprender matemática influye en el concepto que niños, jóvenes y adultos construyen sobre sí mismos y sus capacidades, en parte porque el entorno social lo valora y lo asocia a logros, beneficios y capacidades de orden superior, pero sobre todo porque faculta para confiar en el propio razonamiento y para usar de forma efectiva diversas estrategias para resolver problemas significativos relacionados con su vida. Así, el proceso de aprender matemática ayuda a que la persona se sienta un ser autónomo y valioso en la sociedad. En consecuencia, se trata de un conocimiento cuya calidad, pertinencia y amplitud afecta la calidad de vida de las personas y sus posibilidades de actuar en el mundo.

La matemática es una herramienta fundamental que explica la mayoría de los avances de nuestra sociedad y les sirve de soporte científico. Los aportes de la matemática están en la base de la innovación en tecnología, ciencia, transporte, comunicaciones y se aplican en otras áreas, como las artes, la geografía y la economía. Tradicionalmente, el aprendizaje de esta disciplina se ha asociado solo con asimilar fórmulas, procedimientos y símbolos; sin embargo, la matemática es dinámica, creativa, utiliza un lenguaje universal y se ha desarrollado como medio para aprender a pensar y para resolver problemas. Por otra parte, se suele hacer referencia a ella como un espacio de certeza y de estabilidad (como ocurre en el álgebra o la geometría), pero también propone explicaciones a fenómenos inciertos de la vida cotidiana, por lo que el pensamiento estadístico y probabilístico son componentes destacados de la matemática. Así es capaz de explicar los patrones y las irregularidades, la continuidad y el cambio.

La formación matemática ofrece también la posibilidad de trabajar con entes abstractos y con las relaciones entre ellos, preparando a los estudiantes para

comprender el medio en que se desenvuelven; un medio en que la cultura, la tecnología y las ciencias se están redefiniendo y haciendo más complejas permanentemente. Esto queda de manifiesto en la cantidad de información que contiene datos e ideas abstractas acerca de temas económicos, técnicos y científicos, entre otros. Estas Bases proponen formar a un estudiante que perciba la matemática en su entorno y que se valga de los conocimientos adquiridos para describir y analizar el mundo con el fin de desenvolverse efectivamente en él. Se procura que la asignatura lo faculte para integrar el conocimiento matemático con otros tipos de conocimientos, de modo de poder sacar conclusiones y enfrentar situaciones cotidianas de diferente complejidad. La matemática entrega herramientas únicas y poderosas para entender el mundo.¹

A continuación se presentan sugerencias de instrumentos de evaluación que se pueden usar durante el proceso de aprendizaje o a final de éste para verificar el logro de los resultados de aprendizaje. Dichos instrumentos permiten que los estudiantes demuestren sus habilidades, conocimientos y actitudes durante la hora de clases o después de un proceso de aprendizaje:

- **Proyectos** (de grupos o individuales): están orientados a resolver un problema más complejo, una investigación guiada o el modelamiento de un problema real; pueden durar desde un día completo hasta varias semanas. Los estudiantes los llevan a cabo con un alto grado de autonomía, con objetivos claros, acordados previamente y enfatizando el proceso de aprendizaje, y con resultados abiertos. Es la forma ideal para conectar diferentes áreas del conocimiento.

- **Diario de vida matemático:** es un cuaderno o carpeta en que el estudiante desarrolla estrategias personales, exploraciones, definiciones propias o descubrimientos. El profesor puede observar estos registros para orientar el

¹ Programa de Estudio Matemática – 8° Básico Ministerio de Educación - Marzo 2014

desarrollo de las habilidades de sus estudiantes y verificar que comprenden los conceptos de acuerdo al lenguaje que emplean para explicar su pensamiento.

□ **Trabajo colaborativo:** los estudiantes trabajan una tarea específica en pares o grupos, en la sala de clases y durante la hora de clase. Trabajar en grupo no puede significar que los integrantes diluyen la responsabilidad de su propio aprendizaje en el grupo. El grupo es una plataforma que les va a facilitar la construcción de su aprendizaje, del que son los únicos responsables; hay que aprender juntos para poder actuar después individualmente. El grupo debe tener claro sus objetivos y los productos que debe lograr, tiene que poder evaluar el progreso realizado en cuanto al logro de esos objetivos y los esfuerzos individuales de cada miembro. Ejemplos de tareas: experimentar, definir un concepto, clasificar, calcular, resolver un problema y argumentar su resolución.

□ **Portafolio:** selección de evidencias (que forman un *dossier* o una carpeta) que el estudiante tiene que recoger y aportar a lo largo de un período de tiempo determinado y que responde a uno o más objetivos de aprendizaje. Estas evidencias (problemas resueltos, trabajos, fragmentos de películas, entrevistas, actividades académicas, apuntes, trabajos de asignaturas, entre otras) permiten al estudiante demostrar que está aprendiendo, a la vez que posibilitan al profesor un seguimiento del progreso de este aprendizaje. Las evidencias tienen que acompañarse de una justificación y una reflexión del estudiante. Profesor y alumnos seleccionan algunas de las evidencias con una periodicidad determinada, lo que permite que el estudiante asuma un papel activo en su evaluación.

□ **Presentación o conferencia matemática:** se refiere a presentar la resolución de un problema, indicando el proceso y los procedimientos usados para fundamentar el resultado obtenido. Para evaluar una presentación, se requiere una pauta con indicadores como dominio del tema, uso de materiales de apoyo,

uso del lenguaje y otros que se consideren necesarios para el tema. Es importante que los estudiantes conozcan los indicadores y la forma de evaluación antes de hacer la presentación.

Entrevista individual: mientras el curso trabaja en una tarea, el profesor dialoga con uno o más estudiantes de un mismo nivel de desempeño acerca de un concepto, un desafío o una ²pregunta relacionada con el tema abordado en esa clase. El docente registra esta información como descripción del logro de sus estudiantes.

Actividad autoevaluable: al finalizar un tema o unidad, el profesor brinda a sus estudiantes la oportunidad de trabajar con un material que les permita autocorregirse (puede ser una hoja de actividades con las respuestas atrás). A partir de los resultados, pueden verificar su avance o aquello que deben reforzar, corregir su tarea con ayuda de otros compañeros, completar su trabajo con recursos que estén a su alcance (cuaderno, libro, afiches...), anotar sus dudas y, en última instancia, pedir ayuda al profesor.

² Programa de Estudio Matemática – 8° Básico Ministerio de Educación - Marzo 2014

Elaboración de los instrumentos para evaluar la calidad del Aprendizaje de Octavo Básico y Segundo Medio.

Al desarrollar la evaluación diagnóstica del establecimiento y tomando en consideración los resultados de los estudiantes en las diversas instancias evaluativas de las asignaturas de lenguaje y matemática, se ha llegado a la reflexión que existe un déficit en la comprensión lectora, esta situación repercute directamente en la asignatura de Lenguaje y comunicación, pero también en la comprensión de problemas matemáticos, en la lectura de instrucciones de una prueba, en el entendimiento de las mismas. Esto afecta al resto de las asignaturas y en el acontecer cotidiano de cada estudiante. Es por esto que surge la necesidad urgente de trabajar las habilidades de comprensión lectora, de resolución de problemas y operatoria básica que pueden desarrollar los estudiantes del Liceo.

La elaboración de los instrumentos se encuentra relacionado directamente con la medición de los aprendizajes y habilidades que debería poseer como base un estudiante de octavo básico y segundo medio, en las asignaturas de matemática y lenguaje y comunicación, que estas dos asignaturas son fundamentales para el desarrollo del pensamiento y las capacidades cognitivas del alumnado.

Además es importante destacar que el diseño, construcción y ejecución de un instrumento de evaluación validado y de calidad permitirá obtener resultados reales para así poder tomar medidas en la mejora del proceso de aprendizaje.

A continuación se detallarán los contenidos, habilidades y competencias evaluadas por cada nivel y cada asignatura.

1. Medición de los aprendizajes en Lenguaje y comunicación octavo año básico.

Los planes y programas de lenguaje, y las bases curriculares de la misma, indican que se debe trabajar las habilidades de comprensión lectora, escritura

y expresión oral. Es por ello que se ha tomado el área que se encuentra con mayores falencias para elaborar los instrumentos de medición, así como también se tomó en consideración algunos saberes básicos que debe manejar un estudiante al momento de cursar octavo año básico.

A la hora de diseñar el instrumento, se tomo en consideración que las actuales bases curriculares (2014) adoptan un enfoque cultural y comunicativo estructurado en 4 ejes: Lectura, escritura, comunicación oral e investigación en lenguaje y literatura. Con el objetivo de formar seres comunicativamente competentes, con conciencia de sus propia cultura y de otras, reflexivos y críticos.

Con respecto a las competencias comunicativas, se deben considerar situaciones reales de lectura, escritura e interacción oral, comprensión y expresión de lo producido, es por ello que los estudiantes deben lograr escuchar y hablar, leer y escribir y , observar y representar.

La asignatura de lenguaje en el nivel de octavo básico trabaja con los tres ejes; de lectura, escritura y comunicación oral, que, trabajando conjuntamente con la descripción de conocimientos, las habilidades y las actitudes involucradas permiten desarrollar las competencias comunicativas.

En relación al eje de lectura; en esta instancia se espera que los estudiantes logren interpretar los textos, reflexionar en torno al lenguaje utilizado, que apliquen una lectura crítica sobre lo que se lee, que sean capaces de relacionar con los contextos sociales y culturales existentes, así como también con los saberes disciplinares propios de la asignatura y del nivel.

Dentro de la lectura, los estudiantes deberán reconocer y diferenciar entre obra literaria, lectura de textos no literarios y textos con fines argumentativos.

Otro de los ejes que se ha considerado para diseñar el instrumento de evaluación diagnóstica, corresponde al de escritura, principalmente en la

argumentación de lo expuesto, ya que este es de una función importante en el desarrollo cognitivo de los alumnos.

La escritura se convierte en un elemento eficaz para convencer, siempre y cuando se encuentre correctamente desarrollado y se utilicen medios persuasivos de argumentación, se convierte también en una instancia para expresar la interioridad y desarrollar la creatividad, así como también para la construcción de una identidad, de la memoria y de una herencia en común.

Otra de los aportes que realiza este eje corresponde al desarrollo de las habilidades superiores del pensamiento como organizar, jerarquizar, analizar, sintetizar evaluar e interpretar.

En el nivel de octavo básico, el objetivo del presente eje corresponde a Escribir, con el propósito de explicar un tema, textos de diversos géneros (por ejemplo, artículos, informes, reportajes, etc.) caracterizados por: una presentación clara del tema en que se esbozan los aspectos que se abordarán, la presencia de información de distintas fuentes, la inclusión de hechos, descripciones, ejemplos o explicaciones que desarrollen el tema, una progresión temática clara, con especial atención al empleo de recursos anafóricos, el uso de imágenes u otros recursos gráficos pertinentes, un cierre coherente con las características del género, el uso de referencias según un formato previamente acordado, entre otros.

Diseño de instrumento de evaluación Diagnóstica Lenguaje octavo básico.

Respecto al diseño específico del instrumento de evaluación, surge la necesidad de realizar un catastro del nivel en el que se encuentran los estudiantes en comprensión lectora, dominio de conceptos propios de la disciplina y la aplicación de los mismos, y el nivel de argumentación que poseen a la hora de plantear una opinión por escrito.

Para tal efecto se han tomado los ejes de lectura y escritura y se han formulado los siguientes objetivos :

General:

- Reconocer las fortalezas y debilidades de los estudiantes de octavo año básico en el del Liceo Tecnológico Enrique Kirberg B. en la asignatura de Lengua y Literatura con respecto a la comprensión lectora y sus distintos niveles de complejidad.

Específicos:

- Leer y comprender distintos tipos de textos.
- Discriminar información, relevante de la no relevante.
- Inferir información de la lectura realizada.
- Reconocer distintos tipos de textos.
- Identificar elementos narrativos.
- Extraer información relevante de los textos leídos.
- Aplicar saberes y habilidades previos en la resolución de las preguntas.
- Relacionar conocimientos bases en las lecturas ejecutadas.
- Fundamentar coherentemente, a través de la escritura, una decisión tomada.

Habilidades que espera medir el instrumento.

- Conocimiento
- Comprensión
- Aplicación
- Inferencia
- Reflexión y análisis
- Evaluación

Contenidos.

- Tipos de Textos.
- Tipos de narrador
- Elementos narrativos.
- Léxico contextual
- Comprensión lectora.

Tipos de instrumento utilizado.

El instrumento utilizado para evaluar corresponde a una prueba escrita. El que se elaboró y diseño con la ayuda y asesoría del departamento de Lenguaje del establecimiento educacional.

En el que la mayoría de las preguntas son de selección única y múltiple, por lo tanto son preguntas cerradas. Sin embargo se ha incluido una pregunta de desarrollo con el fin de evaluar el nivel de escritura y de argumentación de los estudiantes.

Se han seleccionado 29 preguntas y 6 textos de lectura, cada texto viene acompañado de preguntas que están directamente relacionadas con la comprensión lectora y con la aplicación de conocimientos previos.

Con la aplicación del instrumento se espera que los estudiantes: lean comprensivamente los textos presentados, seleccionen la información que es relevante para responder las preguntas planteadas y reflexionen en torno a las mismas, infieran información presentada en los textos, relacionen contenidos previos, reconozcan los diferentes tipos de textos presentados en las lecturas, identifiquen los elementos narrativos, reconozcan los diferentes tipos de narradores, logren extraer conclusiones de los textos leídos, redacten opinión fundamentada, organicen sus ideas de manera coherente.

2. Medición de los Aprendizajes en Matemática Octavo año Básico.

Según los nuevos planes y programas entregados por el mineduc en 2014, se define a la matemática como una herramienta fundamental para explicar la mayoría de los avances de nuestra sociedad y sirve a la vez como un soporte científico, en donde la utilización del lenguaje adquiere una gran importancia.

Según lo plantea el plan de estudio de octavo básico, la matemática es dinámica, creativa, utiliza un lenguaje universal y se ha desarrollado como un medio para aprender a pensar y resolver problemas.

A través de la cual se pueden explicar patrones e irregularidades, elementos de continuidad y cambio.

Existen ciertos conceptos fundamentales que se deben comprender para desarrollar habilidades matemáticas, como lo son, los números enteros, las potencias, raíces, porcentajes, funciones, ecuaciones e inecuaciones.

Operatoria, muestreo y el azar muestran su comprensión a través de la representación.

Todas estas herramientas permiten incentivar el desarrollo del pensamiento matemático, percibir la matemática en el entorno de los individuos, recordando que este corresponde a “la capacidad que nos permite comprender las relaciones que se dan en el entorno, representarlas y comunicarlas”.

En cuanto al nivel de octavo año básico, la focalización de los aprendizajes se encuentra orientada en la resolución de problemas, en la representación de los datos, modelamiento matemático y en las habilidades comunicativas y argumentativas.

Así como en lenguaje, la asignatura de matemática en octavo año, se encuentra organizada en 4 ejes temáticos:

- Números
- Álgebra y Funciones.
- Geometría
- Probabilidad y estadística.

En cuanto al eje números, los aprendizajes que deben alcanzar los estudiantes están orientados a la comprensión de números nuevos y las operaciones entre ellos, el trabajo con potencias de base diez, comprender y manejar concretamente los porcentajes, se espera que los alumnos ubiquen los “nuevos números” en la recta numérica y aprender a aproximar, estimar y calcular con precisión.

Con respecto a Álgebra y Funciones, se espera que los estudiantes comprendan la importancia del lenguaje, la posibilidad que el lenguaje les ofrece, su relación con los números y logren resolver problemas con estas herramientas.

En Geometría; se espera que los estudiantes desarrollen sus capacidades espaciales y de comprensión, que logren medir y estimar magnitudes.

En probabilidad y estadística, se espera que los estudiantes aprendan a efectuar análisis e inferencias, y obtener información a partir de datos estadísticos, que logren estimar de manera intuitiva y calcular de manera precisa la probabilidad de ocurrencia de eventos, por último se espera que se logre construir modelos probabilísticos basado en situaciones aleatorias, e interpretar y visualizar estos datos estadísticos.

Diseño de Instrumento de Evaluación Diagnóstica Matemática Octavo.

Con respecto al instrumento de medición elaborado, se tomó en como eje central la resolución de problemas, probabilidades y en un menor grado la medición a través de ejercicios de porcentaje.

El instrumento utilizado corresponde a una prueba escrita con preguntas de selección única, en la que los estudiantes deberán desarrollar la operatoria de los ejercicios para poder entregar su respuesta. Dicha prueba fue diseñada con la colaboración del departamento de matemática del Liceo Tecnológico Enrique Kirberg B.

Las habilidades a desarrollar en el presente nivel corresponden a :

- Resolución de problemas(estrategias: destacar información dada, usar procesos de ensayo y error)
- Evaluar procedimientos y comprobar resultados propios.
- Utilizar palabras propias, gráficos y símbolos que presenten sus ideas.
- Comunicar y argumentar.
- Describir relaciones y situaciones matemáticas de manera verbal y utilizando símbolos.

Conocimientos previos.

Para el desarrollo del instrumento de medición se tomó en consideración los conocimientos que debe poseer de base cada estudiante que sea promovido a octavo básico, estos corresponden a:

- Adición y sustracción de números enteros.
- Multiplicación y división de fracciones positivas.
- Multiplicación y división de decimales positivos.
- Porcentaje.
- Potencias de base diez con exponente natural.

El instrumento de evaluación elaborado para la medición de los aprendizajes en octavo año de educación básica se encuentra orientado a diagnosticar las fortalezas y debilidades que los estudiantes poseen, principalmente en el eje de números y probabilidades, en la medición de habilidades de resolución de problemas y en la utilización de palabras propias, gráficos y símbolos que presentan sus ideas.

El instrumento de evaluación se estructuró en base a preguntas de selección única y múltiple, donde solo se debe seleccionar una alternativa que se considerará como correcta, está comprendido por 16 preguntas en las que se miden contenidos como porcentaje, probabilidades, operatoria de fracciones, entre otros.

A continuación se adjunta tabla de especificaciones del instrumento.

HABILIDADES CONTENIDOS/ APRE. ESPERADO	SABER	APLICAR	RAZONAR	TIPO DE ITEM
	Calcular- Clasificar- Medir-Ordenar- Reconocer- Recordar- Recuperar	Implementar- Modelar- Representar- Resolver problemas- Seleccionar	Analizar-Especializar /Generalizar- Integrar/Sintetizar- Justificar-Resolver problemas no rutinarios	

Sumar y restar números enteros e interpretar estas operaciones.			1, 2, 3 (3 ptos c/u)	ITEM DE SELECCIÓN MÚLTIPLE
Resolver problemas contextualizados aplicando proporcionalidad directa e inversa y porcentajes			4, 5, 6 (3 ptos c/u)	ITEM DE SELECCIÓN MÚLTIPLE
Plantear ecuaciones lineales y resolver para encontrar la solución del problema.			7, 8 (3 ptos c/u)	ITEM DE SELECCIÓN MÚLTIPLE
Reconocer el contexto para utilizar potencias con base números enteros			9, 10 (3 ptos c/u)	ITEM DE SELECCIÓN MÚLTIPLE
Comprender el teorema de Pitágoras para resolver el problema contextualizado			11, 12 (3 ptos c/u)	ITEM DE SELECCIÓN MÚLTIPLE
Predecir la probabilidad de ocurrencia de eventos a partir de la frecuencia relativa obtenida en la realización de experimentos aleatorios simples.			13, 14 (3 ptos c/u)	ITEM DE SELECCIÓN MÚLTIPLE
Analizar información presente en diversos tipos de tablas y gráficos.			15, 16 (3 ptos c/u)	ITEM DE SELECCIÓN MÚLTIPLE
Total de puntaje	0 puntos	0 puntos	48 puntos	48 puntos

Como se puede evidenciar el foco de la evaluación se encuentra en el razonamiento lógico y matemático, ya que el general de estudiantes presenta ciertas falencias en este aspecto, que se detallará en el apartado de Resultados.

Análisis de los Resultados.

Octavo Básico Lenguaje

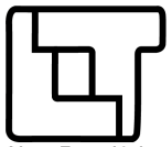
La evaluación diagnóstica se aplicó a un universo de 90 estudiantes, distribuidos en dos cursos de 45 estudiantes

Octavo Básico Matemática

Segundo Medio Lenguaje

Segundo Medio Matemática.

ANEXOS



Liceo Tecnológico
Enrique Kirberg B.

*LICEO TECNOLÓGICO ENRIQUE KIRBERG
DEPARTAMENTO DE LENGUAJE y COMUNICACIÓN
OCTAVO BÁSICO 2016*



Instrumento de Medición Diagnóstica
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN
OCTAVO BÁSICO

Magister en Educación Mención Currículum Basado en Competencias

Alumno (a):	
Curso:	
Fecha:	

I. SELECCIÓN MÚLTIPLE.

Lee los siguientes textos. Luego, selecciona la alternativa correcta.

LA GRAN MURALLA CHINA

La gigantesca muralla, que se extiende desde el Mar Amarillo hasta el norte de Pekín, no fue planteada solo como un modo de protección. Durante años, Hi Huangdi –príncipe de la dinastía Quin– mantuvo una lucha sin tregua contra diferentes dinastías chinas, ávidas por manejar los intereses de esa vasta nación. Finalmente, todas esas dinastías debieron deponer armas ante los Quin, quienes lograron dominar la totalidad del territorio. El príncipe Huangdi decidió proclamarse

emperador y hacer de China un imperio unificado, para lo cual extendió una gran muralla que, además de servir como un eficaz sistema de defensa, fuera un símbolo de esa unidad que se proponía consolidar.

En el año 300 a.C., con el fin de mantener aislados a los nómades, los gobernadores que precedieron a Huangdi habían iniciado la edificación de extensos muros al norte del reino, por lo que el príncipe decidió unir con nuevos tramos esas diferentes murallas ya levantadas. Dicen que se proponía llevar a cabo una obra colosal, aunque nunca de las dimensiones que llegó a tener: 6.400 kilómetros de longitud, de los que hoy quedan en pie 3.460. Llegó a cubrir la distancia que hay entre Argentina y Venezuela; en una palabra: toda América del Sur. Esta muralla, que se comenzó a alzar en el siglo II a.C. y se fue construyendo hasta el siglo XVII d.C., no se puede decir que haya servido óptimamente como defensa militar (ya que los mongoles de Genghis Kan, a principios del siglo XIII d.C., se apoderaron de China a pesar de su muralla), pero sin duda fue un auténtico símbolo de unidad. Lo explican los 1.900 años que se tardó en construirla y los millones de hombres que participaron en la obra; todos movidos por una idea única: alzar la muralla.

Lee el Texto y Responde desde la pregunta N° 1 a la N°6

1. **¿Cuál es la finalidad principal de este texto?**

- A. Convencer al lector de que conozca más sobre la Muralla China.
- B. Comentar acerca de la importancia que tuvo la Muralla China.
- C. Informar al lector sobre la historia de la Muralla China.

D. Contar la vida del creador de la Muralla China.

2. ¿En cuál de los siguientes fragmentos se expresa una opinión del autor del texto?

- A. Mantuvo una lucha sin tregua contra diferentes dinastías.
- B. Llegó a cubrir la distancia que hay entre Argentina y Venezuela.
- C. No se puede decir que haya servido óptimamente como defensa militar.
- D. Los mongoles de Genghis Kan, a principios del siglo XIII d.C., se apoderaron de China.

3. ¿Cuántos años demoró la construcción de la muralla china?

- A. 300
- B. 1.900
- C. 3.460
- D. 6.400

4. Según el texto, ¿cuál fue el objetivo de los gobernadores que precedieron a Huangdi al levantar los primeros muros?

- A. Aislar a los nómades.
- B. Unificar el imperio chino.
- C. Comenzar una obra colosal.
- D. Construir un símbolo de unión.

5. Lee el siguiente fragmento:

“Esta muralla [...] no se puede decir que haya servido óptimamente como defensa militar [...], pero sin duda fue un auténtico símbolo de unidad”.

¿Cuál de las siguientes oraciones tiene el mismo significado que el fragmento?

- A. La muralla no sirvió ni como buen sistema de defensa ni como símbolo de unidad.
- B. La muralla sirvió como buen sistema de defensa y también como símbolo de unidad.
- C. Pese a que la muralla fue un buen sistema de defensa, no sirvió como símbolo de unidad.
- D. Pese a que la muralla no fue un buen sistema de defensa, sirvió como símbolo de unidad.

6. En la oración: “Todas esas dinastías debieron deponer armas ante los Quin, quienes lograron dominar la totalidad del territorio”, el pronombre “quienes” se refiere a:

- A. los Quin.
- B. las armas.
- C. el territorio.
- D. todas esas dinastías.

Lee el siguiente Texto y responde desde la pregunta N° 7 a la 12

A veces salíamos los tres en bicicleta. Marta era muy nerviosa. Siempre que se acercaba un vehículo en sentido contrario, temblaba en su bicicleta, como si vacilase entre arrojarse bajo las ruedas que se acercaban o hacerlo directamente a la cuneta. En esos casos yo sabía lo que tenía que hacer: me adelantaba por la izquierda, colocándome entre su máquina y el paso del vehículo, de modo que pudiese sujetarla o por lo menos propinarle un empujón hacia la derecha.

Fue eso precisamente lo que pasó esa tarde. El ómnibus venía inclinado hacia nuestro lado y eso aumentó la nerviosidad de Marta. La vi vacilar dos veces amenazadoramente. Cuando el ómnibus estaba ya sobre nosotros, levantó los brazos aterrorizada. Se caía sin remedio y preferí empujarla a la cuneta.

Gerardo, que iba adelante y se había dado vuelta, alcanzó a distinguir mi ademán, no mi intención. Bajó de la bicicleta y contempló el cuadro que formábamos: Marta, sucia de barro, con las rodillas ensangrentadas; yo, pasmado como un imbécil, sin atinar a ayudarla. Gerardo vino, le limpió las rodillas como pudo y acercándoseme, sin decir nada, casi tranquilo, me dio un tremendo puñetazo en la sien.

No sé qué hizo Marta ni qué dijo, si es que dijo algo. Creo recordar que subieron de nuevo a sus bicicletas y se fueron despacio, sin mirarme. Quedé un poco mareado, con la impresión de que todo aquello era un malentendido. No me era posible sentir odio por un malentendido, por algo que más tarde seguramente se aclararía; pero nunca se aclaró. Nunca supieron ellos que me quedé ahí llorando, desconcertado, hasta que la noche me entumeció de frío.

Este recuerdo siempre me acompaña.



7. **¿Cuál de los siguientes títulos expresa mejor el contenido del texto?**

- A. La gran pelea.
- B. Los tres amigos.
- C. El malentendido.
- D. La inolvidable carrera.

8. **En la oración “Este recuerdo siempre me acompaña”, el narrador se refiere a que:**

- A. siempre se acuerda de que sus amigos no comprendieron su intención.
- B. nunca olvida cuánto lloró por el puñetazo que le dio su amigo.
- C. siempre se acuerda de sus amigos de la infancia.
- D. nunca olvida el frío que pasó durante esa noche.

9. **¿En cuál de las siguientes alternativas se muestra, correctamente, el orden en que se presentan las acciones en el texto?**

- A. El amigo de Gerardo se queda llorando – Marta levanta los brazos – Marta es empujada – Gerardo golpea a su amigo.
- B. Marta levanta los brazos – Marta es empujada – Gerardo golpea a su amigo – el amigo de Gerardo se queda llorando.
- C. Marta es empujada – Gerardo golpea a su amigo – el amigo de Gerardo se queda llorando – Marta levanta los brazos.
- D. Gerardo golpea a su amigo – el amigo de Gerardo se queda llorando – Marta levanta los brazos – Marta es empujada.

10. **¿Qué hizo Marta cuando el ómnibus estuvo cerca?**

- A. Se abalanzó sobre su amigo.
- B. Se tiró hacia el ómnibus.
- C. Bajó de la bicicleta.
- D. Levantó los brazos.

11. **¿A qué género literario pertenece este texto?**

- A. Lírico.
- B. Infantil.
- C. Narrativo.
- D. Dramático.

12. **Lee el siguiente fragmento del texto: “En esos casos yo sabía lo que tenía que hacer: me adelantaba por la izquierda, colocándome entre su máquina y el paso del vehículo”. ¿Qué palabra puede reemplazar a la palabra “máquina”, sin cambiar el sentido del fragmento?**

- A. Auto.
- B. Cuerpo.
- C. Bicicleta.
- D. Ómnibus.

Lee el Siguiete Texto y responde desde la pregunta 13 a la 16

“La tela de Penélope, o quién engaña a quién”

Hace muchos años vivía en Grecia un hombre llamado Ulises (quien, a pesar de ser bastante sabio era astuto), casado con Penélope, mujer bella y singularmente dotada ,

cuyo único defecto era su desmedida afición a tejer, costumbre que le ayudó a pasar sola largas temporadas.

Dice la leyenda que en cada ocasión en que su esposo, con astucia observaba que a pesar de sus prohibiciones ella se disponía una vez más a iniciar uno de sus interminables tejidos, se le podía ver por las noches preparando a hurtadillas sus botas y una buena barca, hasta que sin decirle nada se iba a recorrer el mundo y a buscarse a sí mismo.

De esta manera ella conseguía mantenerlo alejado mientras coqueteaba con sus pretendientes, haciéndoles creer que tejía mientras Ulises viajaba y no que Ulises viajaba mientras ella tejía, como pudo haber imaginado el escritor Homero, que, como se sabe, a veces dormía y no se daba cuenta de nada.

Augusto Monterroso, en Antología del microcuento hispanoamericano.

13. **¿Quién es el personaje principal de este relato?**

- A. Ulises
- B. Homero
- C. Penélope
- D. Los pretendientes.

14. **¿Por qué motivo viajaba Ulises? Porque**

- A. deseaba recorrer el mundo
- B. Penélope ansiaba tejer
- C. quería mantenerse lejos de casa
- D. esperaba encontrarse a sí mismo

15. **“Se LE podía ver por las noches preparando a hurtadillas sus botas...”**

En relación al fragmento anterior, a qué se refiere el término en cursiva y mayúscula?. A:

- A. Penélope
- B. Pretendientes
- C. Ulises
- D. Homero.

16. **El rasgo etopéyico más relevante de Penélope es su**

- A. devoción
- B. belleza
- C. astucia
- D. obstinación

Lee el presente texto y responde desde la pregunta N° 17 a la 26

Zeus era el dios más poderoso del Olimpo, con su rayo intimidaba a dioses y mortales. Además, era el más mujeriego de todos. Siempre paseaba por la tierra buscando mortales o ninfas a quienes seducir. Un día se encontró con una mortal, Eco, de quién quedó prendado. Al enterarse Hera, su celosa esposa, bajó a la tierra y castigó a Eco, desde ahora solo podría repetir las palabras que los demás decían.”

17. El texto anterior es un ejemplo de :

- A. Texto literario
- B. Texto no literario



- C. Texto argumentativo
- D. Texto poético

18. El narrador de esta historia es:

- A. Zeus
- B. Eco
- C. No participa de la historia
- D. Hera

19. El narrador realiza su relato en:

- A. Primera persona gramatical
- B. Segunda persona gramatical
- C. Tercera persona gramatical
- D. No aparece en el relato

20. Elemento(s) narrativo (s) presente(s) en la historia:

- I. Diálogo
 - II. Narrador
 - III. Personajes
- A. Solo I
 - B. Solo I y II
 - C. Solo I, II y III
 - D. Solo II y III

21. El ambiente psicológico de la historia es:

- A. La tierra
- B. Celos y venganza
- C. El olimpo
- D. Amor y castigo

22. El fragmento ennegrecido corresponde a:

- A. La introducción de la historia, cuando se presenta al narrador.
- B. El desarrollo de la historia, cuando comienzan las acciones.
- C. El inicio de la historia, la presentación de personajes.
- D. El cierre de la historia, destacando al personaje principal.

23. Hera castigó a Eco por:

- A. Ser la amante de Zeus
- B. Ser hermosa
- C. Haber dejado prendado a Zeus
- D. Haberla hecho sufrir

Lee el siguiente texto y luego, responde:



24. El narrador del texto anterior es omnisciente, ejemplo de esto es:

- A. Addie y su madre caminaban de regreso de la biblioteca
- B. Sacó algunos caramelos cubiertos de pelusas,
- C. Addie dio un vistazo por el patio rápidamente para ver si había algo de interés
- D. Ahí, entre unos libros de páginas amarillentas (...) había un reluciente caballo de cristal.

25. La Frase sin un centavo en el tercer párrafo significa:

- A. “no sentirse como siempre”
- B. “cauteloso para gastar dinero
- C. “triste por lo que se ha hecho

Addie y su madre caminaban de regreso de la biblioteca como lo hacían cada sábado cuando vieron el cartel que anunciaba una venta de garaje. La fecha del cartel decía 10 de junio.

-Eso es hoy –dijo Addie-. La calle Whitman está justo a la vuelta de la esquina.

Las ventas de garaje son siempre muy entretenidas. ¿Podemos ir, mamá?

-No veo por qué no –contestó la mamá de Addie-. Pero espero que tengas algo de dinero. Sin mi billetera y estoy sin un centavo.

Addie buscó lo que quedaba de su mesada en el bolsillo de su pantalón. Sacó algunos caramelos cubiertos de pelusas, un envoltorio de goma de mascar, una cinta para el pelo y algunas monedas que daban un total de \$3,76.-Quizás haya algo que pueda pagar –dijo Addie.

El patio delantero del número 19 de la calle Whitman estaba sembrado de muebles rotos pasados de moda y frazadas apolilladas. Algunos zapatos, botas y patines oxidados sobresalían sobre una caja de cartón color café.

Addie dio un vistazo por el patio rápidamente para ver si había algo de interés. –Ésta es la basura que he visto –dijo Addie a su madre. De pronto vio de reojo algo que brillaba. Ahí, entre unos libros de páginas amarillentas y algunos platos agrietados y desiguales, había un reluciente caballo de cristal.

Addie lo tomó y lo puso contra la luz del sol. Los rayos de sol pasaban por el cuerpo del cristal y convertían la luz en matices azules, violetas, rojos, amarillos y verdes.

-¡Esto es lo más hermoso que he visto!-Addie miró la pequeña etiqueta blanca del precio que estaba amarrada al cuello del caballo y dejó escapar un aullido de sorpresa y felicidad.

Más tarde ese día, mientras sostenía la figura de cristal contra la luz, a Addie le pareció que había algo más de especial, algo casi mágico en la estatua de cristal. “Creo que estaba destinado a hallar este caballo”, pensó Addie. “¡Ahora sólo debo descubrir por qué!”

- D. “sin dinero”

26. ¿Qué significa DESTINADA en el último párrafo del cuento?

- A. “enviada a algún lugar”



- B. “hechas para retrasarse”
- C. “designada con anticipación”
- D. “impedida de hacer algo”

27. ¿Qué puede concluirse sobre el caballo de cristal que halló Addie?

- A. Era muy caro para que Addie lo comprara.
- B. Costaba \$3.76 o menos
- C. La gente que realizaba la venta de garaje dio el caballo a Addie sin cobrarle
- D. La mamá de Addie tenía suficiente dinero para pagarlo

28. ¿Qué puede concluirse sobre la venta de garaje?

- A. La mayoría de las cosas en venta no eran muy buenas
- B. . En la venta había mucha gente
- C. Todo era muy caro
- D. En la venta había muchos tesoros maravillosos

29. Lee el siguiente texto y responde:

“Te ofrecen la posibilidad de participar en una campaña para fomentar la participación de tus compañeros en las elecciones de Centro de Alumnos, te presentan las dos propuestas que se exponen a continuación:

Propuesta 1 :

Se invitaría a ex alumnos del establecimiento que hubieran tenido la posibilidad de trabajar al interior del Centro de Alumnos para explicar qué beneficios tuvo para ellos y su gestión, esta forma de ser escogidos. Al mismo tiempo se desarrollan foros y debates en los cuales quienes quieren integrar el Centro de Alumnos puedan mostrar sus ideas y propuestas.

Propuesta 2

Se propone por parte de los profesores un grupo de estudiantes para que formen parte del Centro de Alumnos. Luego los docentes comienzan a motivar a los estudiantes y les explican la importancia de participar del proceso democrático como el que se busca desarrollar. Finalmente el día de las elecciones se obliga a todos los alumnos a participar votando en urnas

A tu juicio, cuál de las dos propuestas permitiría fomentar un mayor compromiso de los alumnos frente a dicha elección. Fundamenta tu respuesta.



PRUEBA DE DIAGNOSTICO DE MATEMÁTICA
OCTAVO BÁSICO 2016
Magister en Educación Mención Currículum Basado en Competencias

Alumno (a):	
Curso:	
Fecha:	

INSTRUCCIONES

- Desarrolla los siguientes ejercicios en los espacios propuestos para ello con lápiz mina.
- Traspasa los resultados a la HOJA de respuesta que va anexa a la prueba con lápiz pasta.
- No se aceptan borrones ni el uso de corrector.

ÍTEM DE ALTERNATIVAS: Selecciona una de las alternativas para cada problema planteado.

1. Compramos un frigorífico. Cuando lo enchufamos a la red eléctrica está a la temperatura ambiente, que es de 250 C. Si cada hora baja la temperatura 50 C, ¿a qué temperatura estará al cabo de 6 horas?
 - A) 50 C
 - B) 100 C
 - C) -50 C
 - D) -100 C
2. He viajado desde San Fernando donde la temperatura era de 11 grados hacia Granada que la temperatura es de 3 grados. ¿Cuál ha sido la diferencia de temperatura?
 - A) 7 Grados
 - B) 8 Grados
 - C) 9 Grados
 - D) 10 Grados
3. Si salgo de casa con 30 €, compro tres entradas para un concierto de 7 € cada una, cobro el dinero de las entradas de mis dos amigos y gasto 4 € en refrescos, ¿cuánto dinero me queda?
 - A) 10 €
 - B) 20 €
 - C) 30 €
 - D) 40 €

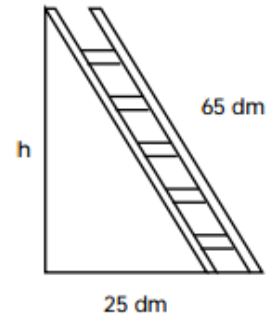
4. Seis amigos se reparten una caja de galletas, tocándoles a cada uno 15 galletas. ¿Cuántas galletas les corresponderían si fueran 9 amigos?
- A) 8
B) 12
C) 15
D) 10
5. Al adquirir un vehículo cuyo precio es de 8800 €, nos hacen un descuento del 7.5%. ¿Cuánto hay que pagar por el vehículo?
- A) 8500 €
B) 8530 €
C) 8146 €
D) 8140 €
6. Un ganadero tiene forraje suficiente para alimentar 220 vacas durante 45 días. ¿Cuántos días podrá alimentar con la misma cantidad de forraje a 450 vacas?
- A) 33 Días
B) 55 Días
C) 22 Días
D) 16 Días
7. Un vendedor de galletas gasta 24.00 dólares en ingredientes y cobra \$ 2.00 por cada galleta. Si al final del día su ganancia neta de 88 dólares, ¿cuántas galletas vendió?
- A) 29 Galletas
B) 32 Galletas
C) 35 Galletas
D) 40 Galletas
8. En una caja hay doble número de naranjas que de manzanas, y de duraznos hay la mitad que de manzanas. Si en total hay 84 frutas. Hallar la cantidad de cada fruta que hay en la caja.
- A) Hay en la caja 24 manzanas, 48 naranjas y 12 duraznos
B) Hay en la caja 48 manzanas, 24 naranjas y 12 duraznos
C) Hay en la caja 34 manzanas, 58 naranjas y 6 duraznos
D) Hay en la caja 14 manzanas, 68 naranjas y 27 duraznos
9. Un cultivo de bacterias crece y se duplica cada 3 horas. ¿Cuántas veces más grande será el número de bacterias al siguiente día (en 24h)? El número inicial es x. Calcula usando potencias.
- A) 250 Bacterias
B) 268 Bacterias
C) 247 Bacterias
D) 256 Bacterias
10. ¿Cuántas gomas de borrar hay en 12 estuches, si en cada estuche hay una docena de gomas?
- A) 140 Gomas
B) 144 Gomas
C) 156 Gomas



D) 135 Gomas

11. Una escalera de 65 dm de longitud está apoyada sobre la pared. El pie de la escalera dista 25 dm de la pared. ¿A qué altura se apoya la parte superior de la escalera en la pared?

- A) 60 dm
- B) 50 dm
- C) 40 dm
- D) 30 dm



12. Una cancha de fútbol (rectangular como sabemos) mide 28 metros de largo. Si la longitud de sus diagonales es de 35 metros. ¿Cuál es el ancho del campo de juego?

- A) 20 Metros
- B) 25 Metros
- C) 21 Metros
- D) 28 Metros

13. Se extrae una bola de una urna que contiene 4 bolas rojas, 5 blancas y 6 negras, ¿cuál es la probabilidad de que la bola sea roja o blanca? ¿Cuál es la probabilidad de que no sea blanca?

- A) $\frac{4}{5}$
- B) $\frac{6}{7}$
- C) $\frac{3}{2}$
- D) $\frac{2}{3}$

14. En una clase hay 10 alumnas rubias, 20 morenas, cinco alumnos rubios y 10 morenos. Un día asisten 45 alumnos, encontrar la probabilidad de que un alumno sea mujer morena.

- A) $\frac{4}{10}$
- B) $\frac{4}{9}$
- C) $\frac{3}{22}$
- D) $\frac{4}{15}$

15. En una tabla que resume las preferencias deportivas de 24 personas, la frecuencia relativa correspondiente a la opción básquetbol es $\frac{5}{12}$. ¿Qué quiere decir esto?



- A. Que menos de 5 personas prefirieron la opción básquetbol.
- B. Que 12 personas prefirieron la opción básquetbol.
- C. Que 5 de cada 12 personas prefirieron la opción básquetbol.
- D. Ninguna de las anteriores.

16. Se ha pesado a 100 estudiantes de un colegio, obteniéndose la tabla adjunta. ¿Qué porcentaje del total de estudiantes pesa menos de 71 kilogramos?

- A. 7%
- B. 20%
- C. 70%
- D. 93%

Pesos (kg)	Nº de estudiantes
46-50	4
51-55	11
56-60	30
61-65	28
66-70	20
71-75	5
76-80	2