

BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ.

TITULO: Las inteligencias múltiples en niños y niñas de cuarto grado de la escuela primaria Jesús M. Isáis.
AUTOR: Fernanda Ferro Tapia
FECHA: 15/07/2020
PALABRAS CLAVE: Inteligencias múltiples, Niños, Primaria, Género, Educación.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE GOBIERNO DEL ESTADO

SISTEMA EDUCATIVO ESTATAL REGULAR

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN

INSPECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL

BENEMÉRITA Y CENTENARIA

ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ

GENERACIÓN



<u>2016</u>

2020

"LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN NIÑOS Y NIÑAS DE CUARTO GRADO DE LA ESCUELA PRIMARIA JESÚS M. ISÁIS".

TESIS DE INVESTIGACIÓN

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

PRESENTA:

FERNANDA FERRO TAPIA

ASESOR (A):

KARLA IRENE MARTÍNEZ MENDEZ

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

JULIO DEL 2020



BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ CENTRO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

ACUERDO DE AUTORIZACIÓN PARA USO DE INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO RECEPCIONAL EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA BECENE DE ACUERDO A LA POLÍTICA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

A quien corresponda. PRESENTE. -Por medio del presente escrito FERNANDA FERRO TAPIA autorizo a la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, (BECENE) la utilización de la obra Titulada: "LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN NIÑOS Y NIÑAS DE CUARTO GRADO DE LA ESCUELA PRIMARIA JESÚS M. ISÁIS". para obtener el en la modalidad de: Tesis Licenciatura en Educación Primaria Título en en la generación 2016-2020 para su divulgación, y preservación en cualquier medio, incluido el electrónico y como parte del Repositorio Institucional de Acceso Abierto de la BECENE con fines educativos y Académicos, así como la difusión entre sus usuarios, profesores, estudiantes o terceras personas, sin que pueda percibir ninguna retribución económica. Por medio de este acuerdo deseo expresar que es una autorización voluntaria y gratuita y en atención a lo señalado en los artículos 21 y 27 de Ley Federal del Derecho de Autor, la BECENE cuenta con mi autorización para la utilización de la información antes señalada estableciendo que se utilizará única y exclusivamente para los fines antes señalados. La utilización de la información será durante el tiempo que sea pertinente bajo los términos de los párrafos anteriores, finalmente manifiesto que cuento con las facultades y los derechos correspondientes para otorgar la presente autorización, por ser de mi autoría la obra. Por lo anterior deslindo a la BECENE de cualquier responsabilidad concerniente a lo establecido en la presente autorización. Para que así conste por mi libre voluntad firmo el presente. En la Ciudad de San Luis Potosí. S.L.P. a los 06 días del mes de julio de 2020. ATENTAMENTE.

FERNANDA FERRO TAPIA

Nombre y Firma
AUTOR DUEÑO DE LOS DERECHOS PATRIMONIALES

Nicolás Zapata No. 200 Zona Centro, C.P. 78000 Tel y Fax: 01444 812-11-55 e-mail: cicyt@beceneslp.edu.mx www.beceneslp.edu.mx



BECENE-DSA-DT-PO-07

OFICIO NÚM:

REVISIÓN 8

DIRECCIÓN:

Administrativa

ASUNTO:

Dictamen

Aprobatorio

San Luis Potosí, S.L.P., a 06 de julio del 2020.

Los que suscriben, integrantes de la Comisión de Titulación y asesor(a) del Documento Recepcional, tienen a bien

DICTAMINAD

que el(la) alumno(a):

FERNANDA FERRO TAPIA

De la Generación: 2016-2020

concluyó en forma satisfactoria y conforme a las indicaciones señaladas en el Documento Recepcional en la modalidad de: ()Ensayo Pedagógico (X)Tesis de Investigación ()Informe de prácticas profesionales () Portafolio Temático () Tesina. Titulado:

LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN NIÑOS Y NIÑAS DE CUARTO GRADO DE LA ESCUELA PRIMARIA JESÚS M. ISÁIS.

Por lo anterior, se determina que reúne los requisitos para proceder a sustentar el Examen Profesional que establecen las normas correspondientes, con el propósito de obtener el Título de Licenciado(a) en Educación PRIMARIA

A T E N T A M E N T E COMISIÓN DE TITULACIÓN

DIRECTORA ACADÉMICA

DIRECTOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

MTRA. NAVLAJIMENA TURRUBIARTES CERINO!

DR. JESÚS ALBERTO LEYVA ORTIZ.

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN

ASESOR(A) DEL DOCUMENTO RECEPCIONAL

MTRA. MARTHA IBÁÑEZ CRUZ.

DRA. KARLA IRENE MARTÍNEZ MÉNDEZ

Certificación ISO 9001: 2015 Certificación CIEES Nivel 1 Nicolás Zapate No. 200, Zona Centro, C.P. 78230 Tel y Fex: 01444 812-5144, 01444 812-3401 e-mail: becens@beceneslp.edu.mx www.beceneslp.edu.mx Sen Luis Potosi, S.L.P.

AGRADECIMIENTOS.

La presente tesis está dedicada principalmente a Dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera.

A mi madre, quien me forjó como la persona que soy actualmente, mucho de mis logros se los debo a ella entre los que se incluye éste, concluir mis estudios de Docente en Primaria. Ella me formó con reglas y con ciertas libertades, pero al final, fue una motivación constante para alcanzar mis anhelos. Gracias por tu apoyo incondicional y por estar a mi lado en los momentos más difíciles, brindándome tus sabios consejos y por hacer de mí una mejor persona. No fue sencillo culminar con éxito este proyecto y ambas sabemos todo lo que tuvimos que pasar para llegar hasta aquí, sin embargo siempre has sido muy motivadora, repitiéndome un sinfín de veces que lo lograría perfectamente.

A mis hermanos, cuñada, sobrinos y demás familia en general por el apoyo que siempre me brindaron día a día en el transcurso de cada año de mi carrera normalista, brindándome sus gratas palabras y buena compañía, quienes siempre me recibieron con una enorme sonrisa y mensajes de aliento, confiando plenamente en mí.

A mis maestros, personas de gran sabiduría, que me guiaron por el camino correcto, por sus enseñanzas que siempre tendré presente junto con sus consejos que nunca olvidaré.

A mis amigos quienes siempre me brindaron su confianza y con los que tuve experiencias muy agradables juntos, conviviendo, aprendiendo de cada aventura y risa. Gracias por permitirme estar cerca de ustedes.

Y aunque no los mencione a todos, mi corazón recuerda cada gesto amable, cada favor y cada sonrisa que alegró mi vida. Gracias a todos los que llegaron a mi vida a brindarme lo mejor de ustedes. Estaré eternamente agradecida.

ÍNDICE

INTF	RODUCCIÓN	
CAP	ÍTULO I	10
1.1	Planteamiento del problema.	10
1.2	Estado del arte.	16
1.2	2.1 Las inteligencias múltiples y la motivación	16
1.2	2.2 Inteligencias múltiples y el género	20
1.2	2.3 Las inteligencias múltiples y la innovación	21
1.2	2.4 Las emociones y las inteligencias múltiples	22
1.3 F	Preguntas de investigación	25
1.4 (Objetivo general de la investigación	25
1.5 .	lustificación	25
1.6 H	lipótesis	26
CAP	ÍTULO II	27
2.1 (Consideraciones Teóricas	27
2.	1.1 Evolución del concepto inteligencia	27
2.2	Teorías de la inteligencia	28
2.2	2.1 Primeras Aproximaciones: Binet	28
2.2	2.2 Teoría Bifactorial De Spearman	29
2.2	2.3 Teoría De La Inteligencia De Cattell	29
2.2	2.4 Modelo Jerárquico De Vernon	29
2.2	2.5 Teoría Triárquica De Sternberg	30
2.3	Teoría de las Inteligencias Múltiples	30
2.3	3.1 Factores que influyen en el desarrollo de las inteligencias múltipl	es
		34

2.3.1.1 Factores biológicos	34
2.3.1.2 Factores biográficos	34
2.3.1.3 Factores históricos y culturales	34
2.3.1.4 La participación de los padres/madres	35
2.3.1.5 El estudio del rendimiento académico	35
2.4 Tipos De Inteligencias Múltiples	35
2.4.1 Inteligencia Lingüística-Verbal	35
2.4.2 Inteligencia Musical.	37
2.4.3 Inteligencia Lógica-Matemática	38
2.4.4 Inteligencia Visual-Espacial	39
2.4.5 Inteligencia Kinestésico-corporal	40
2.4.6 Inteligencia Interpersonal.	41
2.4.7 Inteligencia Intrapersonal.	42
2.4.8 Inteligencia Naturalista	43
2.5 Características psicológicas del niño según Jean Piaget	44
CAPÍTULO III.	47
3.1 Consideraciones metodológicas	47
3.2 Diseño y Metodología	47
3.3 Universo del Estudio	48
3.3.1 Contexto socioeconómico.	49
3.3.2 Contexto escolar. La escuela primaria	49
3.4 Muestra	52
3.5 Instrumento de recolección de datos.	53
3.6 Análisis de los datos	55

3.7 Procedimiento	56
CAPÍTULO IV	57
4.1 Resultados	57
4.1.1 Promedio grupal	58
4.2 Inteligencia que predomina por género	60
4.3 Inteligencia que predomina en los niños	65
4.4 Inteligencia que predomina en las niñas	67
4.5 Tipo de inteligencia	69
4.5.1 Inteligencia lingüística- verbal	69
4.5.2 Inteligencia lógico- matemática	71
4.5.3 Inteligencia Kinestésica- corporal	74
4.5.4 Inteligencia Musical.	77
4.5.5 Inteligencia Interpersonal.	80
4.5.6 Inteligencia visual- espacial	84
4.5.7 Inteligencia Intra personal.	86
4.5.8 Inteligencia Naturalista.	89
CONCLUSIONES FINALES	95
BIBLIOGRAFÍA	100
ANEXOS	105

ÍNDICE DE GRÁFICAS.

Gráfica 1. Promedio grupal	58
Gráfica 2. Promedio por género	60
Gráfica 3 Promedio en niños	65
Gráfica 4 Promedio en niñas	67
Gráfica 5 Int. Lingüística en niñas	69
Gráfica 6 Int. Lingüística en niños	70
Gráfica 7 Int. Matemática en niñas	71
Gráfica 8 Int. Matemática en niños	72
Gráfica 9 Int. Kinestésica-corporal en niñas	74
Gráfica 10 Int. Kinestésica-corporal en niños	75
Gráfica 11 Int. Musical en niñas	77
Gráfica 12 Int. Musical en niños	78
Gráfica 13 Int. Interpersonal en niñas	80
Gráfica 14 Int. Interpersonal en niños	82
Gráfica 15 Int. Visual-Espacial en niñas	84
Gráfica 16 Int. Visual-Espacial en niños	85
Gráfica 17 Int. Intrapersonal en niñas	86
Gráfica 18 Int. Intrapersonal en niños	87
Gráfica 19 Int. Naturalista en niñas	89
Gráfica 20 Int. Naturalista en niños	90
ÍNDICE DE FIGURAS.	
Figura 1. Competencias Inteligencias múltiple	33
ÍNDICE DE TABLAS.	
Tabla 1.Total de alumnos en la escuela primaria "Jesús M. Isáis"	50

INTRODUCCIÓN

El presente estudio se interesa por conocer las inteligencias múltiples que predominan en un grupo de niños y niñas de cuarto grado. La investigación se centró en analizar el tipo de inteligencia que predomina en el grupo, en las niñas y los niños como subgrupos y qué tipo de inteligencia se encuentra más desarrollada todo esto, según las respuestas de los alumnos. El presente estudio está basado en la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner, quien propone que todo ser humano tiene ocho tipos de inteligencia y que cada uno de nosotros tenemos la fortuna de tener una o algunas más desarrollada que otras. Estas inteligencias son la lógica-matemática, verbal-lingüística, naturalista, espacial, musical, corporal- kinestésica, intrapersonal e interpersonal.

Dentro de la investigación acerca de las multi inteligencias varios autores se han dedicado a la búsqueda de información relacionada a este tema, algunos de ellos han relacionado éstas con una gran variedad de capacidades psicológicas y educativas como la motivación, la creatividad, el rendimiento escolar, la innovación, las emociones; y con otros aspectos como el género.

A pesar de los múltiples cambios en la percepción de los estudiantes, aún hoy en día se considera que existe un solo tipo de inteligencia que se relaciona exclusivamente a la Capacidad Intelectual o CI., sin embargo, y gracias a diversos estudios en el área de psicología y educación se ha demostrado que la inteligencia de una persona se encuentra ligada a un conjunto de capacidades puestas en práctica en diferentes actividades tanto dentro y fuera de la escuela que permiten la intervención de varias áreas del cerebro y que a su vez, permite que el individuo sea capaz de desarrollar diversos tipos de tareas específicas.

El presente estudio pretende conocer qué tipo de inteligencias múltiples poseen las niñas y los niños de cuarto grado en la escuela primaria "Jesús M. Isáis". La investigación es de corte cuantitativo. La investigación fue llevada a cabo en la escuela primaria Jesús M. Isáis perteneciente al municipio de San Luis Potosí de la entidad federativa San Luis Potosí. Respecto a la muestra, se trabajó con un

grupo de niñas y niños de cuarto grado de primaria, conformado por 33 alumnos, de los cuales 16 son mujeres y 17 son varones.

El test que se empleó dentro de esta investigación es el de Prieto & Ballester (2003) que contiene una serie de preguntas acordes a las 8 inteligencias múltiples mencionadas por Gardner (1999) tomando en cuenta afirmaciones donde los niños se pudieran sentir identificados.

Se ha pretendido dar respuesta a diversas interrogantes como ¿Qué tipo de inteligencias múltiples poseen las niñas y los niños de cuarto grado en la escuela primaria "Jesús M. Isáis" durante el ciclo escolar 2019-2020? ¿Qué tipo de inteligencias múltiples es la más que se presenta con mayor frecuencia?

El trabajo se divide en cuatro capítulos, en el primero de ellos se presenta el planteamiento del problema, y el estado del arte, en el que se describen algunas investigaciones en torno a las inteligencias múltiples en niñas y niños en torno a diversos temas como el género (García, Fernández, Vázquez, García y Rodríguez, 2017), la motivación (Cardozo, González & Romano, (2010), la creatividad (Ramírez, Navas, & López, 2018; Garín, López, & Llamas, 2016) y las emociones, (Gómez, Lucas, Bermejo y Rabazo, 2018), se incluyeron los objetivos, se describió la población participante, las herramientas, test y cuestionarios para recolectar los datos exponiendo sus principales resultados.

En el capítulo 2, se describen diversas temáticas relacionadas a las inteligencias múltiples, como la evolución del concepto inteligencia. Se incluyen autores relevantes en relación a la inteligencia como Alfred Binet, así como una gran variedad de Teorías como la Bifactorial De Spearman, Teoría de La Inteligencia de Cattell, Modelo Jerárquico De Vernon, Teoría Triárquica De Sternberg,

Se expone ampliamente la Teoría de las Inteligencias Múltiples, se describen y caracterizan. Se indican los rasgos e intereses predominantes en las personas

que presentan mayor desarrollo en una u otra. Se explican los factores que influyen en el desarrollo de las inteligencias múltiples.

El capítulo 3 se refiere a las consideraciones metodológicas. El presente estudio es un trabajo cuantitativo. Se expone en el capítulo que es un estudio exploratorio-descriptivo, que pretende el análisis de un tema o problema de investigación poco estudiado que busca especificar las características y propiedades del fenómeno que se está analizando. Se describe el universo y la muestra que participa en el estudio. Además, se presenta el contexto escolar, y se describe el ambiente interno como sus instalaciones e infraestructura; y el externo de la escuela, también su estructura administrativa y su plantilla docente. Se describe la muestra y sus estilos de aprendizaje, además de su conducta y habilidades al interior de aula.

El test que se empleó dentro de esta investigación es el de Prieto & Ballester (2003) que contiene una serie de preguntas acordes a las 8 inteligencias múltiples mencionadas por Gardner (1999) tomando en cuenta afirmaciones donde los niños se pudieran sentir identificados. La estructura del test consta de ochenta preguntas dividas entre las variables de estrategias de enseñanza y aprendizaje, inteligencias múltiples, aplicabilidad de la teoría y beneficios de las multi inteligencias, el test es una escala tipo Likert.

Por último el capítulo 4 se expone los principales hallazgos en torno a las inteligencias múltiples que poseen los niños y las niñas del cuarto grado participantes. Se realiza un análisis de los tipos de inteligencia que predominan en el grupo para posteriormente realizar un contraste entre las inteligencias múltiples que refieren las niñas en comparación con las de los niños. Enseguida se muestra un análisis de cada una de las inteligencias en los niños y en las niñas que predomina haciendo hincapié en las más desarrolladas y las menos desarrolladas.

Para finalizar se exponen las conclusiones a las que se llegan a partir de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO I.

1.1 Planteamiento del problema.

Durante mucho tiempo se ha pensado que las personas inteligentes son todas aquellas que obtienen buenas calificaciones o tienen un coeficiente intelectual superior al de los demás, pero conforme el tiempo pasa, se ha demostrado que la inteligencia de una persona va más enfocada a un conjunto de aptitudes desempeñadas en diversas actividades tanto dentro y fuera de la escuela que permiten la intervención de varias áreas del cerebro para que distintas personas puedan llevar a cabo tareas específicas empleando partes del mismo.

Gardner menciona que las inteligencias múltiples surgen gracias a la combinación de la herencia genética del niño y de sus condiciones de vida en una cultura y en un tiempo dado, lo que quiere decir que cada alumno tendrá mayor incremento en inteligencias diferentes dependiendo de lo que tiene a su alrededor. Por mencionar un ejemplo, hablamos de padres dedicados a la matemática, decimos que son personas con la capacidad lógico-matemática más desarrollada que los demás, lo cual les permite tener un mejor desempeño en la resolución de cálculos matemáticos y comprenden procesos y algoritmos matemáticos de manera más fácil que los demás, por lo cual sus hijos desarrollarán la misma capacidad, al igual con alumnos que tengan padres músicos o psicólogos refiriendo a la inteligencia musical y la interpersonal.

Uno de los problemas actuales de la educación en México es que conociendo sobre los diversos estilos de aprendizaje, tipos de inteligencia y técnicas de enseñanza, se cree que los estudiantes aprenden de la misma forma, pero se nos olvida que cada niño tiene diferente forma de ser, de pensar y de aprender.

La teoría de las inteligencias múltiples nos permite una gama amplia de posibilidades y formas de trabajar dentro del aula, entendiendo así que el aprendizaje puede ser generado de muchas formas que sean de gran interés para los alumnos y que es en la escuela donde se puede dar ese espacio donde ellos descubran su potencial y puedan ser aptos para incrementarlo al máximo. La escuela debe ser ese lugar donde se les enseñe a resolver problemas, de inventar, de construir, que se descubran a sí mismos y además que puedan desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo.

Las multi inteligencias juegan un papel muy importante en el desarrollo del aprendizaje de los niños ya que estas pueden ayudar al desenvolvimiento de habilidades innatas que tengan los alumnos, lo que permite una motivación para acercarse al mundo de conocimientos. Cuando un niño reconoce sus aptitudes o capacidades tiene la posibilidad de generar su aprendizaje logrando así la habilidad de comprender y predecir su propia conducta y la de las personas que tienen en su entorno.

Cada una de las inteligencias que tiene el ser humano es de mucha importancia, puesto que cada una de ellas nos hace tener un mejor desempeño en espacios distintos, sin embargo, en la escuela solo se utilizan con mayor frecuencia dos, que son la lógico-matemática y la inteligencia lingüística, considerando así que son las de mayor relevancia y las que deben ser más trabajadas; Pero, ¿Qué sucede con las otras inteligencias como la inteligencia musical? ¿De qué manera los alumnos desarrollan la inteligencia corporal-kinestésica?

De acuerdo a los últimos resultados encontrados en el Programa para la Evaluación Internacional de Alumno (PISA) en la evaluación 2015 misma en la que se evaluó la calidad, equidad y la eficacia de los sistemas educativos, evaluando así cerca de 540 000 estudiantes de 15 años de edad en 72 países sobre sus competencias en ciencias, lectura, matemáticas y resolución de problemas de manera colaborativa, se encontró que el rendimiento de los estudiantes en

ciencias, países como Singapur, seguido de Japón, Estonia, Finlandia y Canadá son los cuatro países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que mejores resultados obtienen. Alumnos de estos mismos países de acuerdo a los resultados, puede decirse que poseen habilidades y conocimientos científicos suficientes como para aplicar lo que saben de manera creativa y autónoma en diversas situaciones.

Ahora bien, al hablar del rendimiento de los estudiantes en matemáticas y español (lectura) dichos resultados concluyen que cerca del 20% de los estudiantes de los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el desarrollo económico) no obtienen las competencias lectoras básicas. La diferencia en lectura fue a favor de las niñas disminuyendo 12 puntos en la prueba PISA entre 2009 y 2015.

Tomando a consideración a los países de Pekín-Shanghái-Jiangsu-Guangdong (China), Hong Kong, Singapur y China logran un nivel excelente en matemáticas, lo que representa que pueden enfrentarse a tareas que les piden resolver situaciones complejas de manera matemática mediante representaciones simbólicas.

Específicamente en los resultados de México se encuentra por debajo del promedio OCDE en ciencias con 416 puntos, español (lectura) con 423 puntos y matemáticas con 408 puntos. Dejando así menos del 1% de los estudiantes en México logran alcanzar niveles de competencia de excelencia.

Dicha prueba también externó que los estudiantes en México tienen altos niveles de interés en ciencias comparados con sus pares en otros países OCDE, esto considerando sus expectativas de tener una carrera profesional relacionada con la ciencias, de sus creencias en la importancia de la investigación científica, o de su motivación por aprender ciencias.

Lo mismo ocurre con PLANEA (Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes) quien se encarga de evaluar el aprendizaje relacionado con las materias de lenguaje y comunicación y matemáticas, a estudiantes de escuelas públicas y privadas que se encuentran en los últimos grados de preescolar, primaria, secundaria y media superior.

Con ayuda de PLANEA y el INEE ponen a disposición del público en general las bases de datos y los resultados derivados de la aplicación de las evaluaciones de logro referidas al Sistema Educativo Nacional (SEN), para ser consultados, enfocado en las evaluaciones de los alumnos de sexto grado de primaria en el ciclo escolar 2017-2018 referidas a las pruebas de lenguaje y comunicación, matemáticas, formación cívica y ética y expresión escrita administrando pruebas a más de 3573 escuela en todo el país.

En dichos resultados, resalta que alumnos solamente de sexto de primaria en las asignaturas de lenguaje y comunicación y matemáticas donde el 33% de los estudiantes mostraron un dominio básico en la asignatura de lenguaje y comunicación tomando en cuenta que relacionan entre sí segmentos de información explicita y establecen el significado de elementos no explícitos en textos narrativos y expositivos. Cabe mencionar que del mismo modo se tiene que el 49% de la población estudiantil obtuvo un dominio insuficiente principalmente en la localización de la información explícita en textos narrativos y expositivos.

Dentro de la asignatura de matemáticas se tiene que el 18% de la población estudiantil tienen un dominio básico en la resolución de problemas que requiere operaciones básicas con números naturales y en la resolución de operaciones básicas de números decimales con naturales y un 59% de la población estudiantil muestra que el dominio es insuficiente en la resolución de operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) con números naturales, el cálculo de perímetros en figuras regulares y la interpretación de graficas de barras.

Ambas pruebas nos permiten tener un amplio conocimiento sobre la realidad de la educación actual tanto mundial como nacionalmente, en donde refleja la baja calidad en la educación de los alumnos basado en los resultados derivados de la aplicación de pruebas nacionales e internacionales.

En dichos resultados, además del desempeño estudiantil, toman en cuenta diversas situaciones en las que el alumno se ve afectado, por ejemplo el contexto en el que se desarrolla o el nivel socioeconómico al que pertenecen, pero a pesar de eso, las escuelas no toman a consideración éstas situaciones y se basan más a que los estudiantes adquieran el conocimiento lingüístico, matemático y científico sin tomar en cuenta las demás aptitudes que pueden llegar a presenciar los alumnos.

Mediante esta investigación se busca conocer los tipos de inteligencias múltiples que poseen los estudiantes y dentro de mi experiencia como docente en formación, puedo observar que dentro de las escuelas primarias en las que se ha trabajado, se emplean estrategias similares de enseñanza: cuestionarios, resumen, resolución de hojas de trabajo, dictado, elaboración de gráficos, uso excesivo de libro y libreta, resolución de problemas matemáticos, dificultando con esto, el desarrollo de otro tipo de inteligencia, ya que solo se promueve con mayor frecuencia la inteligencia matemática y lingüística.

En el grupo de cuarto año de la escuela primaria "Jesús M. Isáis" con quienes se ha trabajado desde el ciclo escolar 2018-2019, se ha observado que los estudiantes presentan muy pocas habilidades desarrolladas en cuanto a la manera de trabajar en clase, se puede apreciar que tienen dificultad al entender temas sobre ciencias naturales, mantienen poca comunicación entre compañeros y les cuesta hacer ejercicios físicos dentro de la asignatura de educación física.

Respecto a la enseñanza del maestro titular, puede notarse también que utiliza las mismas técnicas de enseñanza por lo que no genera interés para explicar los temas y las actividades a trabajar con los niños por lo que suele ser la misma en todas las asignaturas, escribir en la libreta, leer y contestar en el libro, resolver

dudas en el pizarrón y hacer cambio de materia. Todo esto ha tenido como consecuencia que los alumnos muestren poco interés en clase mismo que genera cierta indisciplina en el aula y al momento de los exámenes los resultados obtenidos no son los esperados.

Con el paso del tiempo, me han ido surgiendo las interrogantes del ¿Por qué utilizan las mismas estrategias de enseñanza? ¿Serán funcionales? ¿Realmente llamarán la atención de los alumnos con el uso de estas estrategias? ¿Podrán los alumnos aprender utilizando otros métodos? ¿Se pueden desarrollar las inteligencias múltiples en el aula, si es así, cómo se puede lograr?

Dentro de las planeaciones que se elaboran para las prácticas profesionales, se busca que las actividades se trabajen de manera lúdica, donde los niños puedan manipular diferentes materiales y puedan asimilar mejor los contenidos a trabajar, por ejemplo, en ocasiones se recurre a utilizar algún tipo de música para mantener la concentración dentro del aula e incrementar la coordinación y la actividad motriz y puedo decir que son estrategias sencillas pero que generan un cambio en el comportamiento y forma de pensar en los estudiantes, aumenta su interés por aprender, logran participar más y se nota el gusto por las actividades novedosas.

Con base a lo anterior, en esta misma investigación se busca conocer qué tanto sabe el docente respecto a las inteligencias múltiples que sus estudiantes poseen y analizar cómo él hace uso de ellas dentro de su salón.

Es necesario conocer las inteligencias múltiples de nuestros estudiantes para así desarrollar en ellos habilidades que puedan favorecer su crecimiento y desempeño escolar, así como permitirles aprender de la manera en la que a ellos se les facilite más, de acuerdo a la inteligencia en donde tengan mayor habilidad, lo que por consecuencia genera que el alumno se interese y se comprometa más por su aprendizaje, mencionando también que es más entendible para él.

1.2 Estado del arte.

Las inteligencias múltiples son un modelo de funcionamiento cognitivo, presentado por el autor Howard Gardner en 1983, siendo profesor de la universidad de Harvard, propone que todo ser humano tiene ocho inteligencias desarrolladas y que cada uno de nosotros tenemos la fortuna de tener una o algunas más desarrollada que otras. Estas inteligencias son la lógica-matemática, verbal-lingüística, naturalista, espacial, musical, corporal- kinestésica, intrapersonal e interpersonal.

Dentro de la investigación acerca de las multi inteligencias varios autores se han dedicado a la búsqueda de información relacionada a este aspecto, algunos de ellos han relacionado este tema con la motivación, la creatividad, el rendimiento escolar, la innovación, las emociones y las inteligencias desarrolladas en niños y niñas.

En los siguientes apartados se hace mención de diversas investigaciones relacionadas con temas distintos pero que se ven reflejadas las inteligencias múltiples tomando en cuenta lo que hace el autor, como lo hace, las personas con las que estuvo trabajando, los resultados y las conclusiones a las que llegó en su investigación.

1.2.1 Las inteligencias múltiples y la motivación.

En lo que respecta a las multi inteligencias y la motivación, hablamos de que es un estado que nos permite como seres humanos activarnos y mantener nuestra atención a metas o fines que uno tenga determinados, es aquel impulso que recibimos para realizar las cosas por las que tengamos mayor interés.

Dentro del aula, debemos tomar a consideración una parte muy importante en los alumnos que es el manejo y control de sus emociones, manteniendo así un buen equilibrio entre la realización de sus actividades y el uso de sus multi

inteligencias, mismo que debe incluir la motivación e interés que tiene cada estudiante dentro de la escuela.

Sobre este tema, Cardozo, González & Romano (2010) mencionan que, a través de las inteligencias múltiples, se le permite al docente contribuir a la participación del alumno para que desarrolle los niveles superiores de entendimiento mediante programas de estimulación garantizados. De mismo modo menciona que el aprendizaje debe ser valorable y el rol del docente debe ser de asumir mayor flexibilidad y tiene que ser adaptable al desarrollo de aprendizaje de cada uno de sus estudiantes por lo cual necesita tener dominio de los temas a impartir.

Se considera de gran importancia el rol que tiene el docente frente a su grupo de alumnos, ya que en él está lograr el potencial de manera lingüística, musical, o lógico matemática y así puedan madurar integralmente las inteligencias en cada estudiante. A través de las inteligencias múltiples se le permite al educador contribuir a ayudar al alumno para que desarrolle los niveles superiores de entendimiento mediante programas de estimulación garantizados y para aquellos alumnos que tengan mayor dificultad se busca que el docente pueda desarrollar en ellos mente racional, eficaz y creativa.

La vinculación que encuentran estos autores con la motivación y las inteligencias múltiples es que dentro de las escuelas no prestan atención a todos los estilos de aprendizaje, las inteligencias o capacidades que presenta cada alumno y así mismo pasa con la motivación que tiene los estudiantes dentro del aula, por lo que invitan a los docentes frente a grupo a informarse y que se den la oportunidad de implementar actividades o proyectos donde los estudiantes a través de objetivos a lograr puedan tener la oportunidad de elegir su manera de aprender, que identifiquen sus capacidades pero que también aprendan sus limitaciones y busquen una solución para ellas.

Las inteligencias múltiples facilitan el aprendizaje, es por eso que deben ser un aspecto importante dentro de la formación académica, ya que la práctica diaria favorece la formación de personas dentro del aula, desarrollando capacidades individuales y grupales que conduzcan a los estudiantes al desarrollo y fortalecimiento de su autoestima y esto también les debe dar seguimiento en años superiores para un mejor desempeño en sus estudios y así obtener mayores resultados académicos.

Si bien la motivación debe ser un factor muy importante dentro del aula ya que esta nos va a permitir mayor interés en el aprendizaje de los alumnos y si pensamos en el uso y desarrollo de las inteligencias múltiples, puede generar un mayor impacto, porque cada alumno estaría trabajando con la habilidad de mayor incremento, permitiendo un aprendizaje significativo, entendiendo mejor desde sus capacidades.

Lo mismo sucede cuando se hace uso de la creatividad que es uno de los factores con mayor relevancia dentro del desarrollo escolar, debido a que es una de las capacidades más importantes y útiles del ser que a su vez le permite crear o inventar nuevos objetos o nuevos elementos. La creatividad surge a partir de las necesidades del ser humano y esto debido a que a lo largo del tiempo los problemas que se le presentaban podían ser solucionables y para todo valía la pena buscar una alternativa o una solución que le permitiera seguir adelante.

El pensamiento creativo se caracteriza por sus brotes de imaginación, su proceso irracional, el rompimiento de reglas, el cuestionamiento de juicios y la generación espontánea de ideas y es por eso que muchas personas son capaces de involucrarse en este proceso, debido a sus rasgos cognitivos y de su personalidad, entonces puede decirse que la creatividad es una característica principal en cada individuo y que conforme pasa el tiempo esta se puede ir desarrollando.

En relación a este tema y las inteligencias múltiples, Ramírez, Navas, & López (2019) realizaron un estudio que tenía como objetivo analizar la existencia o no de correlación estadística entre la creatividad, las inteligencia múltiples y la edad en una muestra de educación secundaria y también conocer si existían diferencias estadísticamente significativas en las variables creatividad e inteligencias múltiples en función del género. La población con la que se trabajó fue seleccionada de forma intencional y de manera no aleatoria, formada por cien alumnos que cursan educación secundaria en dos centros públicos. La distribución respecto al género fue de treinta varones y setenta mujeres en edades desde los doce hasta los dieciséis años. Haciendo uso de instrumentos para medir la creatividad como la escala comportamental ideacional de Runco, Plucker y Lim que es una prueba estructurada de 23 ítems diseñada para evaluar la denominada tendencia a generar ideas novedosas y originales. Para detectar las multi inteligencias se utilizó el cuestionario de inteligencias múltiples de Armstrong, mismo que está dividido en ocho partes que corresponden a las ocho inteligencias propuestas por Gardner. Cada una de las inteligencias se evalúa a través de diez ítems, mismos en que los participantes se sintieran identificados con mayor incremento.

Estos autores tuvieron como resultado que sí existe relación estadísticamente entre creatividad y edad, confirmando que respecto a la edad se puede encontrar mayor potencial creativo conforme vayan incrementando su edad y que hay una conexión significativa y positiva entre la creatividad y la inteligencia musical, corporal, lingüística, intrapersonal y visoespacial. Que el género femenino obtiene mejores puntuaciones significativas en las inteligencias musical, lingüística, e interpersonal, a diferencia de los resultados masculinos quienes destacan más en la inteligencia matemática.

Como se puede ver, la creatividad en conjunto con las inteligencias múltiples puede concluirse que es importante el potenciar y fortalecer la creatividad en los estudiantes, ya que esto les dará pauta para que tengan un mejor desempeño en el aula y de igual manera esto les permite un mejor desarrollo en cuanto a sus inteligencias múltiples más desarrolladas y esto nos genera trabajar de manera

individualizada con los estudiantes utilizando una metodología plural, mejorando así las oportunidades para llegar a las capacidades de los estudiantes y lograr potenciarlas.

1.2.2 Inteligencias múltiples y el género.

En relación a las inteligencias múltiples y el género, existen estudios que se interesan sobre el desarrollo de las inteligencias múltiples en hombres y mujeres, por ejemplo, García, Fernández, Vázquez, García y Rodríguez (2017) realizaron una investigación con alumnos de tercer y sexto de primaria, en total, participaron 102 niños, de los cuales 60 eran varones y 42 eran mujeres. Realizaron el análisis de las diferencias de género en inteligencias múltiples tomando en cuenta principalmente a estudiantes y posteriormente a profesores y familias y todo esto con la única finalidad de comprobar cierto tipo de medida que tenga relación con los famosos estereotipos de género.

Para esta investigación se utilizaron tres versiones de un cuestionario basado en la teoría de las inteligencias múltiples y también aplicando la prueba Factor "g" de Catell que consiste en medir la inteligencia pero a través de la relación entre formas y figuras abstractas. Usando estos cuestionarios, llegan a los resultados de que las mujeres tienen mayor desarrollo en la inteligencia musical que a diferencia de los varones que tienen mayor nivel en las inteligencias naturalista, lógicomatemático y viso-espacial.

De acuerdo a otros autores como Garín, López, & Llamas (2016) realizando un estudio parecido, con estudiantes de primer año en educación primaria, pero basándose más en la relación que existe entre la creatividad y las inteligencias múltiples utilizaron para su estudio un cuestionario elaborado por ellos mismos, lo que les permitió medir y diagnosticar las inteligencias múltiples en primaria, además del test de pensamiento creativo de Torrance que consiste en medir la habilidad del pensamiento creativo entre los alumnos de las escuelas. Obteniendo como resultado que las niñas tienen mayor puntaje en la inteligencia lingüística, musical, intrapersonal e interpersonal, mientras que en los alumnos varones

obtuvieron un mayor puntaje en la inteligencia lógico matemática, espacial, corporal-kinestésica y naturalista, añadiendo también que la creatividad tiene un mayor dominio por las niñas.

En resumen, estos estudios realizados, llevan a la conclusión que a partir de cuestionarios que son distintos y que tienen una estructura muy diferente, se llega a obtener que en las mujeres se desarrolla más la inteligencia lingüística, musical e interpersonal y en los varones les es diagnosticado con mayor desarrollo la inteligencia lógico-matemático y corporal-kinestésica.

1.2.3 Las inteligencias múltiples y la innovación.

En cuanto a la innovación, se toma como una capacidad determinante principalmente para las empresas, en sentido de que se ha convertido en una parte fundamental de transformación y crecimiento, es por eso que dentro de la educación la innovación debe ser importante para la implementación de nuevas estrategias o recursos que permitan el avance significativo principalmente en los alumnos ya que ellos son los primeros beneficiados ante toda este cambio.

La innovación y la teoría de las inteligencias múltiples, nos permite reconocer la existencia de ocho inteligencias diferentes e independientes que pueden trabajar entre sí y potenciarse del mismo modo, y es aquí donde se hace relación con la innovación ya que de acuerdo a las multi inteligencias y la relación que podemos encontrar en estas dos es que facilita mucho la aplicación de estrategias novedosas, que motiven, que sean completamente diferentes a lo que los estudiantes están acostumbrados y que además esto les permite construir esquemas de conocimiento amplios permitiendo así adquirir una idea realista y que sobrepase los límites de un saber cotidiano.

Autores como Suárez, Maiz & Meza (2010) mencionan que las inteligencias múltiples son consideradas de gran relevancia ya que estas permiten el mejorar los aprendizajes de los alumnos, reducir los problemas de conducta, aumentar la autoestima y también el desarrollar en ellos habilidades de cooperación y liderazgo.

Para que los estudiantes puedan adquirir todas estas herramientas, se necesita de mucha disposición y entusiasmo por parte del docente, ya que es él quien debe impartir todos esos conocimientos necesarios para el desarrollo de sus alumnos, por lo cual la aplicación de sus estrategias deben ser tomando en cuenta las diferentes inteligencias que presentan los alumnos para que a partir de esto las estrategias implementadas sean interesantes e innovadoras y así lograr buenos resultados con los estudiantes.

Es por eso que las innovaciones educativas son y serán compañeras inseparables del proceso educativo, sin ellas estamos hablando de que sería muy difícil tener el mismo desarrollo del conocimiento sobre el aprendizaje, la enseñanza, el desarrollo humano y las cambiantes condiciones de la sociedad.

1.2.4 Las emociones y las inteligencias múltiples

Los seres humanos hacen uso de las emociones para manifestar a través de señales y éstas como tal llevan información importante sobre lo que necesitamos, en dado caso que las señales no sean entendidas correctamente los resultados serían erróneos. Es de gran importancia tomar en cuenta la influencia de las emociones, y principalmente las negativas dentro del aprendizaje, ya que estas ejercen un control sobre el cerebro de tal forma que pueda alterar e incluso bloquear los procesos del pensamiento.

El papel del docente debe ser muy importante respecto a la formación emocional de sus estudiantes, pero esto no quiere decir que vaya a suplantar la labor de un psicólogo. Durante su clase, debe ser un guía para la regulación y manejo de emociones de sus alumnos, ya que estas conllevan un equilibrio entre lo que sienten y lo que piensan.

Siendo las emociones una parte fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, Gómez, Lucas, Bermejo y Rabazo (2018) realizaron una investigación sobre las emociones y la relación que tiene con las inteligencias

múltiples dentro de las asignaturas de ciencias y matemáticas a nivel secundaria en donde los alumnos que se tomaron en cuenta para esta investigación fue de 80 estudiantes de escuelas secundarias públicas, de los cuales 46 son mujeres y 34 son varones.

Los objetivos de esta investigación era primero, conocer las emociones positivas (alegría, confianza, felicidad, admiración, tranquilidad, satisfacción, entusiasmo) y las negativas (preocupación, vergüenza, miedo, tristeza, ira y nerviosismo) que presentaban los alumnos en las asignaturas de ciencias, física, química, matemáticas y ciencias naturales a nivel secundaria y el segundo objetivo era confirmar que no existe una única inteligencia, sino que él alumnado trabajaba y funcionaba en función de las inteligencias múltiples.

La metodología que ellos utilizaron fue una investigación cuantitativa utilizando como instrumento un cuestionario adaptado por ellos pero tomando como referencia cierta parte de otro cuestionario (Borrachero, 2015), tomaron en cuenta los datos personales de los estudiantes, las calificaciones obtenidas en las asignaturas de ciencias y matemáticas y por ultimo seleccionaron algunas emociones que puedan presentar los alumnos con relación a las asignaturas de ciencias (ciencias naturales, física, química) y matemáticas, por ultimo plantearon preguntas para dar a conocer las multi inteligencias.

Esta investigación dio como resultado que los estudiantes presentaban más emociones negativas que positivas, principalmente en las asignaturas de Matemáticas, física y química donde presentan más preocupación, nerviosismo y vergüenza y en la asignatura de ciencias naturales muestran alegría y confianza, debido a que es su materia favorita. Respecto a las inteligencias múltiples, cada uno de los estudiantes destaca en alguna inteligencia, las más destacadas fueron la interpersonal, seguida de la corporal, lingüística e intrapersonal.

Para concluir debe mencionarse que las emociones influyen demasiado en las actitudes, pensamientos y acciones que tiene cada persona, dentro de la escuela se ve más reflejado ya que estas causan mayor impacto en el rendimiento de los alumnos, es por eso que tanto el docente como el alumno debe existir una relación favorable y ambos deben contribuir para el desarrollo de un ambiente favorable para el proceso cognitivo. Por lo que uno de los desafíos que más pueden verse en él identificar qué tipo de emoción tiene los alumnos respecto a las clases y así poder guiarlos en su formación tanto emocional como académica.

Como conclusión ha de plantearse que las inteligencias múltiples cumplen un papel muy importante en la inducción de los alumnos ya que al igual que la motivación o la creatividad, son habilidades que van ejerciendo e incrementan en su formación académica, personal y social.

1.3 Preguntas de investigación

- ¿Qué tipo de inteligencias múltiples poseen los alumnos de cuarto grado en la escuela primaria "Jesús M. Isáis" durante el ciclo escolar 2019-2020?
- ¿Qué tipo de inteligencias múltiples es la que se presenta con mayor frecuencia?
- ¿Qué multi inteligencias presentan las niñas a diferencia de los niños?
- ¿Qué inteligencias presentan los niños a diferencia de las niñas?

1.4 Objetivo general de la investigación.

 Conocer qué tipo de inteligencias múltiples poseen los alumnos de cuarto grado en la escuela primaria "Jesús M. Isáis"

1.5 Justificación

Actualmente en la educación, se mantiene la idea de que todos los alumnos aprenden por igual, pero se deja a un lado los diversos estilos de aprendizaje, tipos de inteligencia y estilos de enseñanza, mencionando también que cada alumno tiene diferente forma de aprender y de pensar.

La teoría de las inteligencias múltiples, dirigida por Howard Gardner nos abre un panorama muy amplio sobre maneras de trabajar en el aula, a través de estrategias didácticas demasiado interesantes para los estudiantes, logrando que el aprendizaje sea muy amplio y concreto. Es en la escuela donde debe existir un mejor desarrollo respecto a las capacidades de sus estudiantes, descubriendo por sí mismos su potencial. Es por eso que dentro de la escuela se les debe inculcar a aprender por ellos mismos, siendo el maestro solo un guía y poder orientarlos permitiéndoles descubrir y desarrollar su pensamiento crítico y reflexivo.

Trabajar con las inteligencias múltiples permite una motivación e interés por parte de los estudiantes, brindándoles un mayor acercamiento hacia sus conocimientos y reconociendo en ellos sus aptitudes o habilidades innatas donde puedan generar su propio aprendizaje logrando tener la habilidad de entender su conducta y las de los demás.

Es por eso que dentro de esta investigación se busca promover el conocimiento de las inteligencias múltiples de nuestros estudiantes y así desarrollar en ellos habilidades que puedan favorecer su crecimiento y desempeño escolar, así como permitirles aprender de la manera en la que a ellos se les facilite más, de acuerdo a la inteligencia en donde tengan mayor habilidad, lo que por consecuencia genera que el alumno se interese y se comprometa más por su aprendizaje, mencionando también que es más entendible para él.

1.6 Hipótesis.

- Algunas inteligencias múltiples se encuentran mayormente desarrolladas en las niñas y los niños.
- La inteligencia musical y la naturalista presenta mayor desarrollo en niñas que en niños.
- La inteligencia espacial y la inteligencia kinestésica- corporal presenta mayor incremento en niños a diferencia de las niñas.

CAPÍTULO II.

2.1 Consideraciones Teóricas

2.1.1 Evolución del concepto inteligencia

Hasta hace muy poco tiempo la inteligencia se consideraba algo innato, se nacía inteligente o no y dentro de la educación, esto no se podía cambiar. Claro ejemplo queda cuando las personas que tenían alguna deficiencia mental no se les educaban, porque se consideraba que era una pérdida de tiempo. Se pensaba que la inteligencia se heredaba y que los seres humanos se podían preparar para aprender cualquier cosa.

Las primeras pruebas de inteligencia (Sánchez, 2015, p.3) surgen en 1904 con el psicólogo Alfred Binet en Francia y luego más desarrolladas en Estados Unidos, donde varios psicólogos establecen criterios para medir la inteligencia de una manera objetiva y disminuyéndola a un puntaje llamado coeficiente intelectual. Se decía que quien tuviera por encima de la media era considerado un genio y quien estuviera por debajo de la media era considerado un débil mental. Esto se trabajó durante muchos años.

Después de mucho tiempo, diversos autores tenían como relación la concepción de inteligencia tomando en cuenta que se reducía al individuo a un problema genético de cierta capacidad para aprender.

Principalmente esta inteligencia es dividida por dos vocablos latinos que son <u>inter:</u> entre y <u>eligere:</u> escoger. A lo que nos lleva a decir que la inteligencia es aquella capacidad que tiene todo ser humano para la formación de ideas, el juicio y el razonamiento, permitiendo así la comprensión de las cosas para elegir el mejor camino.

Actualmente existen varias teorías que nos hablan sobre la inteligencia, inclusive han optado por agruparlas en diversas categorías. Por ejemplo, Sternberg, (1990) citado por Donoso & Villamizar, (2013) clasifica en implícitas y explicitas, describiendo que las implícitas son aquellas que fueron realizadas por personas que no investigaron sobre ese tema, además de que las hipótesis que ellos presentan no tiene una valoración científica sino que simplemente se consideran por sentido común y las explicitas las cuales son todo lo contrario a las implícitas, es decir, estas si están basadas en la realización de investigaciones y que se han ido utilizado distintas pruebas para poder ser comprobadas y que además están tomadas en cuenta como las que miden el funcionamiento intelectual.

Puede decirse que el proceso de enseñanza-aprendizaje contribuye a que la persona adquiera pensamientos, sentimientos, valores, ideas y demás y que de cierta manera va influyendo en el desarrollo de la inteligencia. Tal y como yo lo veo la inteligencia es la que está encargada de que un ser humano pueda desarrollarse adecuadamente en un espacio tomando en cuenta la experiencia de esa persona, la manera en la que se adapta a ese lugar y los demás aspectos que ya mencionaron como lo es el pensamiento, las ideas que tiene, la perspectiva que va generando uno de acuerdo a lo que va viviendo día a día.

Algunas de las teorías más sobresalientes con el paso del tiempo y que han tenido mayor realce, podemos encontrar las siguientes:

2.2 Teorías de la inteligencia

2.2.1 Primeras Aproximaciones: Binet

Este autor fue unos de los más importantes en la investigación de la inteligencia ya que fue unos de los primeros en crear una escala de medida para la inteligencia. Consideraba a la misma como una "única capacidad" por lo que para él los sujetos eran capaces de realizar o resolver cualquier tipo de problema determinado.

2.2.2 Teoría Bifactorial De Spearman.

Este autor nos habla de que existe una capacidad intelectual general o <u>Factor G</u> que puede decirse que es la que llevamos a cabo siempre, mediante el uso de habilidades concretas y específicas tomando en cuenta el aprendizaje y educación de cada individuo.

2.2.3 Teoría De La Inteligencia De Cattell.

Raymond Cattell, fundador de esta teoría y quien hace una comparación con la teoría bifactorial, mencionando que la capacidad intelectual está basada en dos tipos de inteligencia, la fluida y cristalizada. Desarrollando así que la inteligencia fluida es aquella que corresponde al razonamiento y la capacidad general de adaptación en situaciones novedosas sin que el aprendizaje se vea llevado a acabo; y que la inteligencia cristalizada, es aquella capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a lo largo de la vida.

El menciona que la inteligencia cristalizada va dependiendo mucho de la experiencia que va teniendo cada individuo y del crecimiento que va teniendo. A diferencia de la inteligencia fluida quedaría plasmada a partir de la maduración que tiene cada individuo durante la adolescencia.

2.2.4 Modelo Jerárquico De Vernon.

Su principal representante es Philip Edward Vernon, quien basa su idea en que los factores específicos, es decir, las actividades que uno lleva a cabo normalmente son la base para cualquier capacidad que va formando el individuo y que de ese modo va obteniendo pequeños conocimientos o habilidades hasta ir logrando a una inteligencia general.

Propone que la inteligencia puede ser entendida en tres partes: A, B y C. en la inteligencia A se toma a la inteligencia como la posibilidad de aprender y poder adaptarse, la inteligencia B va enfocada al nivel de habilidad tomando en cuenta la conducta y la inteligencia C quien está relacionada a la puntuación obtenida en diferentes tests de inteligencia.

2.2.5 Teoría Triárquica De Sternberg.

Este autor elabora su teoría a partir de tres tipos de inteligencia. La primera de ellas la nombra inteligencia analítica, mencionando que esta tiene la capacidad de adquirir y almacenar información, permitiendo así un análisis teórico de la situación. La segunda inteligencia que este autor menciona es la inteligencia práctica, refiriéndose así a la capacidad de seleccionar la conducta y estrategia más adecuada para la función de cumplir con las necesidades y recursos que tiene cada individuo. Por último la tercera inteligencia es la creativa, donde a través de esta se tiene la capacidad de hacer frente a situaciones novedosas trabajando y elaborando técnicas a partir de las experiencias vividas a lo largo de la vida.

2.3 Teoría de las Inteligencias Múltiples.

Existen diversas investigaciones hechas entre otros por Howard Gardner, en las que se comprueba que las personas poseemos diferentes inteligencias y por ello tendemos aprender, comprender y memorizar de diferentes maneras.

Dentro del contexto escolar podemos observar que existen estudiantes que aprenden mejor cuando se les presenta el tema mediante recursos visuales, otros tienen gran facilidad para presentar un escrito de cualquier tema e inclusive existen alumnos que prefieren exponer de manera oral.

El tema de las inteligencias múltiples se ha estado analizando y desarrollando desde hace mucho tiempo pero no con ese nombre, un claro ejemplo es "Rousseau quien decía que el niño tenía que aprender a través de la experiencia, allí se ponen en juego las relaciones inter e intra personal, además de las inclinaciones naturales. Froebel hablaba del aprendizaje a través de experiencias con objetos para manipular, juegos, canciones, etc. John Dewey concebía el aula como una especie de microcosmos de la sociedad donde el aprendizaje se da a través de las relaciones y experiencias de sus integrantes" (Armstrong, 1999).

A diferencia de Armstrong, Gardner (1999) estudiaba y analizaba la cognición humana desde otras disciplinas como la psicología, la neurología, biología, sociología, la antropología y las artes, con el único fin de encontrar toda la información posible sobre la naturaleza de los distintos tipos de facultades humanas y la relación que estas conllevan.

Al ir construyendo su concepto, Gardner empieza a denominar sus multi inteligencias como "Facultades humanas" después recurre utilizar términos utilizados en psicología (por ejemplo, aptitudes, capacidades) al igual que términos más populares como dotes, talentos o habilidades. Finalmente se decidió por utilizar un término más enfocado a la psicología y así poder utilizarla de otra manera, esa palabra fue inteligencia, definiéndola como:

"Un potencial biopsicológico, para procesar información que se pueda activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura" (Gardner, 1999, p. 52).

En su libro Howard Gardner menciona 8 inteligencias tomando en cuenta la capacidad intelectual y el desempeño de cada habilidad mental y al contexto en el cual uno se vaya a desarrollar.

Gardner (1999) las define como una "visión pluralista de la mente, en donde se reconoce las distintas facetas de la cognición", tomando en cuenta que cada uno de nosotros, pensamos, decimos y actuamos de distinta forma y que así mismo aprendemos de manera diferente pero todo relacionado a los diferentes estilos cognitivos.

Gardner nos dice que la inteligencia es una capacidad al momento de resolver problemas o de crear algún producto que sea valorado en un contexto cultural, por otro lado también menciona que debe ser un potencial biopsicológico para el procesamiento de la información, que se activa dependiendo del contexto en el que uno se encuentre y la manera de poder resolver problemas.

Por otra parte Jiménez (2007) menciona que la inteligencia es un "potencial neural" que tiene relación a la interioridad humana dentro de su esfera síquicamental-cognitiva, la cual no es medible. El comenta que el cerebro está conformado de muchas facultades o es "multimodular" y esto debido a que existen varias inteligencias múltiples. Es por eso que la inteligencia se apoya en el conocimiento y en la acción, pero de manera que implique la comprensión del problema que se está teniendo en ese momento.

A diferencia de Gardner, Jiménez, (2007) menciona a las inteligencias múltiples como competencias ya que son un saber-hacer dependiendo del contexto en el que estemos y que se van adquiriendo por vía educativa ya sea de manera formal o informal en determinado espacio, que solo son posible de identificar y evaluar en las acciones que uno esté haciendo. Estas competencias le permiten al ser humano desenvolverse en la vida profesional mediante la experiencia y la construcción de conocimientos y saberes de distinto tipo.

Las inteligencias múltiples que se presentan en el siguiente gráfico son teorías tomadas en cuenta por Ned Herrmann (citado por Jiménez, 2007) sobre el cerebro total y la nueva teoría que se presenta sobre cerebro Holoárquico-Holístico que utiliza las ocho inteligencias presentadas por Gardner consideradas como parte fundamental en el desarrollo de las demás. Estas doce inteligencias tienen como relación que son producidas en los seres humanos dependiendo de su potencialidad genética y a las condiciones educativas, culturales y sociales en el que uno se desenvuelve normalmente, permitiendo así una combinación entre lo hereditario y lo cultural.

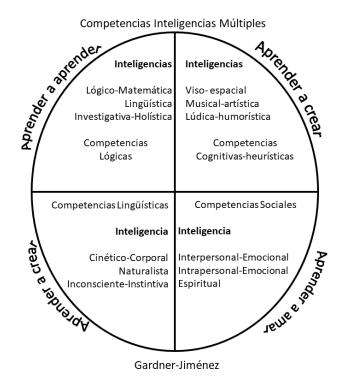


Figura 1. Competencias Inteligencias múltiple

Fuente: Elaboración a través de la imagen que muestra las doce inteligencias múltiples encontradas, tomando como referencia a Gardner y a Herrmann (citado por Jiménez, 2007).

A diferencia de Gardner, Antunes (2011) menciona que las Inteligencias múltiples son "la presencia de zonas en el cerebro humano que corresponden a determinados espacios de cognición".

Si se realiza un estudio tomando en cuenta ambos conceptos, podemos decir que ambas mencionan la importancia que tiene la cognición y el impacto que causa en las personas el desarrollo de cada una de ellas, ya que si bien es cierto, podemos decir que cada quien tiene desarrollada más unas que otras, pero no significa que estemos mal, sino más bien, va enfocada a la personalidad de cada quien y a los gustos y necesidades con los que cuente cada individuo.

Gardner, menciona que actualmente existen ocho inteligencias reconocidas en los seres humanos, las cuales son: la lingüística-verbal, la musical, la lógica-matemática, la espacial, la corporal-cenestésica, la intrapersonal, la interpersonal y la naturalista. Pero ¿Cómo es que se van desarrollando?

2.3.1 Factores que influyen en el desarrollo de las inteligencias múltiples

2.3.1.1 Factores biológicos

Es probable que las personas dispongan de una carga genética que puede ser favorable o desfavorable para uno o varios de los tipos de inteligencia. Hay estudios neurosicológicos previos a los realizados por Gardner donde queda establecido, la existencia de determinadas zonas en el cerebro que corresponden a formas definidas de cognición, y que producen diferentes características intelectuales de acuerdo al predominio de una zona determinada.

2.3.1.2 Factores biográficos

Estas pueden ser de acuerdo a las experiencias de las personas que están a nuestro alrededor, quienes pueden motivar o pausar el desarrollo de alguna inteligencia. Durante la niñez y adolescencia suceden muchas experiencias que influyen en el desarrollo de las inteligencias. Como ejemplo tenemos las experiencias con los padres, docentes, amigos u otra persona que ayude a hacer crecer las inteligencias o que las mantiene en un bajo nivel de desarrollo.

2.3.1.3 Factores históricos y culturales.

Los hechos relacionados con el tiempo y lugar de nacimiento y vida influyen también en el desarrollo de las inteligencias. También influye el desarrollo cultural o histórico que rodea a la persona. Cada sociedad tiene su cultura propia y por lo tanto le da una valoración particular a las actividades humanas, estimulando o rechazando una actividad determinada, ello hace que las personas opten por priorizar unas actividades y rechazar otras, influyendo así en el desarrollo de las inteligencias.

2.3.1.4 La participación de los padres/madres.

Dentro del contexto educativo, los alumnos o en este caso los hijos presentan como un factor muy importante el desarrollo cognitivo y el éxito académico del niño. Esta participación puede surgir de varias maneras, la más significativa puede ser en la elaboración de tareas o el asistir a juntas escolares.

Al participar e involucrarse siendo padre de familia, permite en el alumno el logro y el comportamiento dentro de la escuela, mejoran su autoestima y elevan sus aspiraciones educativas. La relación entre la familia y la escuela debe ser de mucha importancia para el desarrollo intelectual y la adaptación escolar del niño.

Cuando los padres manifiestan interés y colaboran más con los maestros están transmitiendo a sus hijos la idea de que la escuela es algo de suma importancia, construyendo actitudes más favorables e aumentando su motivación en la realización de tareas escolares.

2.3.1.5 El estudio del rendimiento académico.

Esto resulta de suma importancia tanto para el alumno como para los docentes y directores, ya que al conocer las relaciones que guardan con éste algunos factores, permitirán re direccionar y encaminar los esfuerzos por una educación de calidad, donde el desarrollo de talentos o inteligencias constituyen un desafío social además de una necesidad para promover el avance de mejores y más integras personas en un ambiente cultural y por supuesto social.

2.4 Tipos De Inteligencias Múltiples.

2.4.1 Inteligencia Lingüística-Verbal

Esta inteligencia nos habla o va más enfocada al lenguaje, es la que nos permite poder comunicarnos con nuestro entorno y esta misma se nos va desarrollando desde que somos bebés. Esta misma inteligencia va enfocada a la escritura y conlleva a la capacidad de entender el orden y significado de las palabras que sean vistas en la lectura, la escritura, al hablar o al escuchar.

Mediante esta inteligencia se ve relacionado la capacidad de comprender el orden y el significado de las palabras en la lectura, escritura y también al hablar y escuchar. Tiene cuatro componentes: hablar, escuchar, leer y escribir. Incluye también la habilidad de sintaxis (estructura y sonidos del lenguaje).

Las personas con predominio en esta inteligencia suelen disfrutar mucho la lectura, aprenden y utilizan las reglas gramaticales, emplean correctamente el lenguaje oral y escrito, ponen en práctica la memoria visual y auditiva para recordar frases, reglas, escritos.

Características de las personas con inteligencia lingüística predominante.

- Disfrutan la lectura.
- Comprenden fácilmente cualquier tipo de lectura.
- Se expresan correctamente cuando hablan o cuando escriben.
- Tienen una actitud analítica frente a la lectura.
- Desarrollan la percepción visual.
- Subrayan en el texto las ideas importantes.
- Escriben y exponen discursos con gran facilidad.
- Crean cuentos, novelas, historias o les gusta escribir en su diario.
- Facilidad para aprender distintos idiomas.
- Memorizan palabras o vocabulario fácilmente.
- Piensa en palabras.
- Les gusta escribir historias y chistes.
- Les gusta intercambiar puntos de vista con los demás.

2.4.2 Inteligencia Musical.

Gardner menciona que esta inteligencia está más relacionada a la interpretación y la composición de la música. Específicamente esta nos presenta mayor sensibilidad al ritmo, cadencias, tono y timbre, los sonidos de la naturaleza y medio ambiente. Aquellas personas que tienen más desarrollada esta inteligencia tienen mayor facilidad al componer, interpretar, transformar y valorar cualquier tipo de música y sonidos.

Las capacidades que puede ser desarrolladas gracias a esta inteligencia es la de escuchar, cantar y tocar algún instrumento. Esta inteligencia le permite a las persona captar los sonidos, los ritmos, los tonos del medio ambiente y de los instrumentos musicales. Se identifican también los elementos de los sonidos, como intensidad, dirección, tono, timbre y frecuencia, así como la distinción de sonidos. Cuando se manifiesta esta inteligencia, el hemisferio que predomina es el derecho.

Características de las personas con inteligencia musical predominante.

- Tienen buen tono de voz.
- Perciben sonidos sutiles.
- Distinguen, interpretan e inventan piezas musicales, aun sin haber estudiado música.
- Suelen tararear alguna melodía.
- Mueven con ritmo alguna parte de su cuerpo mientras trabajan.
- Tienen facilidad de aprender otros idiomas a través de escuchar su pronunciación.
- Son personas con buen humor, alegres y espontaneas.
- Estudian y aprenden mejor con música de su elección.
- Aprenden a tocar uno o más instrumentos con facilidad.
- Bloquean en gran medida su aprendizaje, cuando el ambiente es silencioso y tenso.
- Son muy emotivos.

2.4.3 Inteligencia Lógica-Matemática

Esta al igual que la lingüística tiene mayor relevancia. Nos habla principalmente que es tener la capacidad de usar los números adecuadamente, analizar problemas mediante el uso de la lógica y resolver problemas usando el razonamiento inductivo y deductivo. Las personas que desarrollan más esta inteligencia tienen la habilidad de resolver problemas de manera asertiva y rápida.

Cuenta con las capacidades de poder identificar modelos, calcular, formular y verificar hipótesis utilizando el método científico y los razonamientos inductivos y deductivos. Estas personas tienen la capacidad para trabajar con números, figuras geométricas, hacer cálculos, resolver problemas matemáticos, trabajar con información simbólica, abstracta, razonar mediante el pensamiento lógico.

Este tipo de inteligencia suele tener una mayor orientación hacia las profesiones o trabajos relacionados con las ciencias exactas. Es a la que se le da más valor en los test y la que suele frustrar a muchos estudiantes y padres de familia por las expectativas culturalmente construidas. Cuando se manifiesta esta inteligencia, el hemisferio que predomina es el izquierdo o hemisferio lógico.

Características de las personas con inteligencia lógica-matemática predominante.

- Hacen cálculos matemáticos con rapidez y exactitud.
- Les gustan los juegos de ingenio.
- Comprenden procesos y algoritmos matemáticos.
- Denotan orden en el proceso de pensamiento para resolver situaciones problemáticas.
- Optan por el razonamiento abstracto, se distraen pensando en la solución de problemas hasta encontrar la respuesta.
- Buscan la explicación racional de la cosas.
- Establecen conclusiones o generalizaciones que aplican a situaciones nuevas.
- Les gusta plantear y dar solución a acertijos.

- Tienen facilidad para manejar computadoras, aun sin recibir instrucciones para ello.
- Razonan en forma inductiva y deductiva.

2.4.4 Inteligencia Visual-Espacial

La inteligencia espacial es la habilidad para percibir una forma o un objeto, la habilidad para reconocer una transformación de un elemento en otro; la capacidad de evocar la imaginería mental y luego transformarla; la de producir una semejanza gráfica de información espacial.

Quien tenga mejor desarrollada esta inteligencia, tiene la capacidad de formar dibujos de dos o más dimensiones, además de entender y manipular los diferentes espacios siendo amplios o limitados. Este tipo de inteligencia es muy utilizada por la personas que juegan ajedrez ya que al momento de mover las piezas tienen la capacidad de visualizar los objetos en diferentes ángulos. Esta también permite crear imágenes mentales, dibujarlas y perfeccionar detalles.

Esta inteligencia tiene la capacidad de presentar ideas visualmente y de crear imágenes mentales, percibir algunos detalles visuales y a partir de eso poder dibujarlo y plasmarlo en algún espacio.

Características de las personas con inteligencia visual-espacial predominante.

- Les gusta trabajar con imágenes.
- Excelente percepción social.
- Recuerdan más rostros, imágenes, formas, lugares, que la información escrita.
- Tienen facilidad para armar y desarmar objetos y rompecabezas.
- Tienen buena orientación, es decir, se ubican territorialmente y siguen mapas fácilmente.

2.4.5 Inteligencia Kinestésico-corporal.

Esta inteligencia nos habla más sobre el control del movimiento corporal y esto que a la vez permita expresar emociones, quien desarrolla esta inteligencia, general capacidad de llevar a cabo actividades en donde se tome en cuenta la fuerza, rapidez, flexibilidad, coordinación y equilibrio. Esta se va desarrollando en aquellas personas que aprenden mejor cuando se mueven o aquellas que disfrutan mucho moverse o jugar algún deporte.

Esta te puede permitir la capacidad de realizar actividades que requieren fuerza, rapidez, flexibilidad, coordinación y equilibrio corporal. Es la capacidad de controlar, coordinar y expresarse a través del cuerpo de una manera extraordinaria. Es la habilidad para utilizar todo el cuerpo como instrumento de aprendizaje pero también de expresión.

Es una de las inteligencias menos comprendida en la escuela, ya que los estudiantes en quienes predomina suelen ser calificados como latosos, inquietos y muchas veces se les confunde como hiperactivos. Cuando se manifiesta esta inteligencia, la zona del cerebro que funciona es la corteza motora, donde intervienen los dos hemisferios cerebrales.

Características de las personas con inteligencia kinestésico-corporal predominante.

- Aprender mejor cuando está implicado el movimiento corporal.
- Son buenos en actividades físicas como el baile y el deporte.
- Tienen facilidad para hacer representaciones teatrales.
- Precisión en reparaciones de objetos o actividades donde se requiera un equilibrio óculo manual, flexibilidad y rapidez.
- Tienen cierta gracia, fuerza y habilidad para moverse en distintos espacios.
- Les gusta tocar las texturas.
- Necesitan estar en constante movimiento para aprender.

- Les es muy complicado estar sentado y callados.
- Aprenden mejor sintiendo que viendo y escuchando.
- Les gusta organizar equipos, actividades, obras de teatro o bailables.
- Son dramáticos en sus expresiones.
- Son muy buenos imitadores.

2.4.6 Inteligencia Interpersonal.

Esta inteligencia va a aspectos más personales como ejemplo tenemos, el recordar todos nuestros intereses, metas, historia personal, tomando en cuenta la toma de decisiones, el manejar las diferentes emociones o hasta incluso la manera en como interactuamos con las demás personas. Aquellos que tengan bien definida esta inteligencia tienen como característica el conversar con los demás, aprenden más cuando están en equipos, es decir, para ellos es de gran relevancia el poder interactuar con las demás personas.

Mediante el uso de esta inteligencia se puede trabajar con la gente, ayudar a las personas a identificar y superar problemas. Es la capacidad de conocer e influir en las demás personas, para comprender los pensamientos, los sentimientos, la conducta, las necesidades, los intereses de los demás, así como captar sus estados de ánimo, compartirlos, apoyarlos.

También se le conoce como inteligencia social por que las personas con predominio de esta inteligencia tienen una capacidad sorprendente para relacionarse con los demás, para entablar conversaciones y lograr empatía aun con personas que no conocen. La zona de cerebro donde se localiza la inteligencia interpersonal es en los lóbulos frontales.

Características de las personas con inteligencia interpersonal predominante.

- Observan los gestos, conductas y movimientos de las personas con las que interactúan.
- Tienen facilidad para hablar en público.
- Son populares, queridos y aceptados.

- Aprenden mejor al trabajar en equipo y suelen liderar las actividades.
- Perciben fácilmente las reacciones de las personas.
- Les gusta hablar pero también escuchar y toman en cuenta las opiniones de los demás.
- Comprensivo de las necesidades, actitudes y reacciones de los demás.
- Estrategia para evitar conflictos con otros.
- Tienen valor para enfrentar situaciones, resolver problemas y expresar puntos de vista, sin violentarse ni imponer ideas.

2.4.7 Inteligencia Intrapersonal.

Al hablar de esta inteligencia, tomamos mucho en cuenta el conocerse a uno mismo, es decir, tener la habilidad de poder entendernos y sobrellevar todo tipo de situaciones en donde estén involucradas las emociones y sentimientos. Algunas de las características que tienen estas personas es que suelen trabajar de manera independiente, reflexionan y hacen un análisis a todo lo que hacen, toman mucho en cuenta sus intereses por lo cual se establecen metas y periodos para poder lograrlos.

Esta inteligencia nos permite comprender y trabajar con los demás, permite comprenderse mejor y trabajar con uno mismo. Dicha inteligencia nos permite tener la capacidad de plantearnos metas, evaluar habilidades y desventajas personales y controlar el pensamiento propio.

Esta inteligencia también se localiza en los lóbulos frontales del cerebro.

Características de las personas con inteligencia intrapersonal predominante

- Estructura y plantea metas, orientando su conducta hacia dichos objetivos.
- Disfruta estar solo.
- Evalúa sus habilidades y desventajas para adecuar y controlar su comportamiento.

- Observan, meditan, analizan y reflexionan continuamente.
- Son prudentes y tratan de dar lo mejor de sí.
- Prefieren aprender solos, más que en equipo.
- Se relacionan con los demás pero les gusta tener espacios personales.
- Identifica fácilmente las emociones que le rigen en diversas circunstancias.
- Les gusta escribir lo que piensan, creen y observan y disfrutan también la lectura silenciosa.

2.4.8 Inteligencia Naturalista

Finalmente Gardner nos menciona que la inteligencia naturalista, es aquella que nos permite identificar y tomar en cuenta aspectos relacionados a la naturaleza, mencionando ejemplos como el estudiar las diversas especies de animales o plantas, o hacer un estudio sobre el clima o fenómenos relacionados a la naturaleza.

Se manifiesta a través de un comportamiento y respeto hacia el medio ambiente, hacia la naturaleza, la flora, la fauna, y a los distintos ecosistemas por ser espacios de desarrollo, sobrevivencia y convivencia, es decir, donde se pone en práctica todas las inteligencias.

Esta inteligencia se localiza entre ambos hemisferios cerebrales, ya que requiere de habilidades de clasificación, así como de percepción sensorial y empatía con la naturaleza.

Características de las personas con inteligencia naturalista predominante.

- Colecciona objetos como plumas, hojas y caracoles.
- Siente una fuerte conexión con el mundo natural.
- Gustan de libros y documentales sobre la naturaleza.
- Detestan el maltrato y abandono de los animales.

- Gustan de contemplar y entender los fenómenos naturales, como la posición de las estrellas o los terremotos, tsunamis o efectos de los cambios climáticos.
- Se fascinan por los misterios del universo.
- Tienen gusto por cultivar plantas y cuidar animales.
- Les gusta distinguir especies de seres vivos, hábitats y características de comportamiento y desarrollo.
- Les gusta el contacto con rocas, volcanes, lagos, mares, por ello buscan viajar y encontrar sitios donde pueden disfrutarlos.
- Se preocupan por el cuidado del agua, la conciencia de la contaminación del medio ambiente y los efectos que tiene la indiferencia al entorno natural.

2.5 Características psicológicas del niño según Jean Piaget.

El teórico de mayor influencia en el área del desarrollo cognitivo fue el psicólogo suizo Jean Piaget (1896 -1980), dicho teórico observó y estudio niños incluyendo sus tres hijos, creía que el desarrollo cognoscitivo era una forma de adaptarse al ambiente. En opinión de Piaget los niños están intrínsecamente motivados para explorar y entender las cosas según su teoría al hacerlo progresan a través de cuatro etapas básicas del desarrollo cognoscitivo, mismas que se mencionan a continuación:

Sensorio motora (0-2 años)

De acuerdo con Piaget los bebés pasan por los primeros años de vida en la etapa sensorio motora del desarrollo, empiezan aplicando las habilidades con las que nacen principalmente succión y presión a una amplia gama de actividades. Otro resultado importante de esta etapa es el desarrollo de la permanencia del objeto es decir la conciencia de que los objetos continúan existiendo incluso cuando están fuera de la vista. Para el final de la etapa sensorio motora los niños

pequeños también han desarrollado la capacidad del auto reconocimiento, lo que quiere decir que son capaces de reconocer que el niño en el espejo "soy yo".

Pre operacional (3-7 años)

Cuando los niños entran a esta etapa su pensamiento sigue fuertemente ligado con experiencias físicas y perceptuales pero su creciente habilidad para usar las representaciones mentales sienta las bases del desarrollo del lenguaje, aunque los niños de esta edad han hecho avances sobre el pensamiento sensomotor en muchos sentidos, su pensamiento no es como el de los niños mayores y los adultos, por mencionar un ejemplo los niños preescolares presentan un carácter egocéntrico y tienen dificultades para ver las cosas desde el punto de vista de otra persona o para ponerse en el lugar de alguien más.

• Operaciones concretas (8-12 años)

Durante la etapa de las operaciones concretas y pensamientos de los niños se vuelven más flexible aprenden a considerar más de una dimensión de un problema a la vez y mirar una situación desde el punto de vista de alguien más. Esta es una etapa en la que se vuelven capaces de captar los principios de conservación.

Operaciones formales (De los 12 años hasta la vida adulta)

Esta etapa se desarrolla entre los 11 y los 12 años de edad en que el individuo se vuelve capaz de pensar de manera abstracta, en dicha etapa los jóvenes son capaces de pensar en términos abstractos pueden formular hipótesis probarlas mentalmente y aceptarlas o rechazarlas de acuerdo con el resultado de esos experimentos mentales. De esta forma son capaces de ir más allá del aquí y el ahora para entender las cosas en términos de Causa y efecto, considerar posibilidades y realidades, y desarrollar y usar reglas, principios y teorías generales.

Piaget pensaba que el desarrollo se refleja en cambios cualitativos en los procesos y las estructuras cognoscitivas del niño. Así mismo pensaba que todos los niños pasaron por estas fases en el mismo orden, pero no necesariamente a la misma edad, es decir, existe un patrón Universal del desarrollo cognoscitivo acordé su perspectiva interactiva. Conforme el niño va madurando tiene acceso a nuevas posibilidades que estimulan el desarrollo ulterior. El niño las interpreta a partir de lo que ya conoce y de esta manera cumple con un papel activo en su propio desarrollo.

CAPÍTULO III.

3.1 Consideraciones metodológicas.

Al hablar de metodología, Iglesias y Cortés (2004) mencionan que es aquella ciencia que permite conducir algún proceso de manera eficiente y eficaz, con el que se pueda alcanzar resultados esperados y que además tiene como principal objetivo, brindar a los investigadores alguna estrategia a proseguir durante el proceso.

En el presente capítulo se hará una descripción de los aspectos metodológicos de la investigación. Iniciando con una presentación sobre el diseño de la investigación, la metodología de la investigación, el universo de estudio y la muestra con la cual se realizó el estudio, enseguida se presentarán los instrumentos utilizados para analizar la información.

3.2 Diseño y Metodología

Dentro de una investigación, el diseño debe ser un planteamiento en donde se vean las actividades de manera sucesiva para llevar a cabo la problemática del estudio (Gómez, 2012). Es por eso que el diseño marca un punto de relevancia muy interesante, ya que en él se encuentra los pasos y técnicas que fueron utilizados para la adquisición de los datos.

Este estudio es de tipo descriptivo-exploratorio, que se define como el análisis de un tema o problema de investigación poco estudiado que busca especificar las características y propiedades del fenómeno que se está analizando (Sampieri, 2010). Dentro de este este estudio es importante definir lo que se va a medir ya que así los resultados se podrán mostrar de manera precisa y cumplir con el objetivo de la investigación.

La metodología utilizada en esta investigación ha sido cuantitativa, que se define como "el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio" (Tamayo, 2009).

La metodología cuantitativa se caracteriza por tomar una idea donde a través de ella se construyen preguntas de investigación que sean de interés y así generar hipótesis, desarrollando un proyecto donde se midan diferentes variables respecto al contexto en el que se está trabajando para que finalmente se analicen los resultados y se lleve a cabo las conclusiones de todo el estudio que se generó comprobando si de acuerdo a las hipótesis fueron verdaderas o dieron otro resultado.

Dentro de este estudio se empleó el test de Prieto y Ballester (2003) que contiene una serie de preguntas acordes a las 8 inteligencias múltiples mencionadas por Gardner (1999), mismas en las que los niños pudieran sentirse identificados y así tomar en cuenta sus afirmaciones.

3.3 Universo del Estudio

Respecto al universo del estudio, este fue situado en la escuela primaria Jesús M. Isáis perteneciente al municipio de San Luis Potosí de la entidad federativa San Luis Potosí. Dicha institución cuenta con un horario de clases de 8:00 a.m. hasta la 1:00 p.m. Asimismo pertenece a la zona escolar 057, sector 6 de la SEGE con clave 24DPR3232R, el tipo de jornada que maneja dicha institución es regular. Esta institución brinda la atención en el nivel básico de educación primaria y es catalogada como una escuela con buenos resultados educativos.

3.3.1 Contexto socioeconómico.

Las actividades económicas de esta colonia son: construcción, industria y comercio. De acuerdo a una encuesta realizada por parte de los maestros titulares a inicio de ciclo escolar se puede determinar que el 60% de los alumnos se desarrolla dentro de una familia nuclear: con mamá, papá y hermanos, 20% en una familia consanguínea: abuelos, tíos, mamá y papá y hermanos, el 10% en una familia monoparental: papá e hijos o mamá e hijos y el ultimo 10% familia de madre soltera: mamá con hijos; esta variable impacta directamente en el desempeño académico del alumnos, ya que muestra de alguna manera el nivel de atención significativa y motivante que recibe para cumplir con sus responsabilidades como estudiantes.

La mayoría de las familias profesa la religión católica y es muy devota de las prácticas religiosas, manifiestan actitudes positivas y valores como respeto, tolerancia, colaboración, trabajo colaborativo entre otros que favorecen la comunicación e interrelación con la comunidad escolar. El nivel educativo de los padres es de nivel licenciatura, por consiguiente, las expectativas académicas son altas pues la mayoría de alumnos termina la secundaria o el bachiller y se incorporan a universidades y logran obtener una carrera.

3.3.2 Contexto escolar. La escuela primaria

La infraestructura de dicha escuela es adecuada a las necesidades de la población, cuenta con bardas altas alrededor de la escuela, cuenta con dos portones y con mucha seguridad dentro de las instalaciones que se tienen. De igual manera tiene todos los servicios públicos, los cuales son: agua, luz drenaje, internet, teléfono. A su alrededor se encuentran casas que están habitadas por diversas familias y algunos comercios como lo son tiendas, papelerías, fondas, etc.

Dicha institución se ubica a un costado de la Av. Rutilo Torres, donde pueden encontrarse varios comercios como lo son farmacia, tiendas de conveniencia, un gimnasio, entre otros. Además cerca de la institución se encuentra la plaza "el paseo" donde hay diversos locales.

La escuela primaria en cuanto a su entorno escolar, cuenta con planilla completa de profesores; es decir, 8 maestros frente a grupo, un director, un maestro de educación física, una maestra de apoyo que también es encargada de la sala de computación, en cuanto al personal de aseo hay dos personas encargadas para la limpieza de la escuela, como es la limpieza de los salones de clases, baños, patio, entre otras tareas que se les asigna.

En cuanto a la población que atiende dicha institución son aproximadamente 216 alumnos en total desde primer grado hasta sexto año, cada grado tiene diversas características en cuanto al desarrollo de los alumnos dentro de cada salón de clases.

A continuación se muestra una tabla con el número de alumnos que integra cada uno de los grupos de la institución, dividido entre niños y niñas.

Tabla 1.Total de alumnos en la escuela primaria "Jesús M. Isáis".

Total de alumnos en la escuela.			
Grado y grupo	N° Alumnos	Mujeres	Hombres
1° "A"	36	16	20
2° "A"	19	7	12
2° "B"	20	9	11
3° "A"	31	14	17
4° "A"	33	16	17
5° "A"	37	14	23
6° "A"	20	9	11
6° "B"	20	12	8
Total	216	97	119

Fuente: Elaboración propia.

En dicha institución se cuenta con un total de 8 aulas de 1° hasta 6° grado, en la cuales están en su mayoría equipadas con una computadora y su cañón pero requieren de mantenimiento para que funcionen adecuadamente, además tienen una biblioteca la cual el espacio que se tiene es muy reducido para que los alumnos puedan ir, tienen una aula de medios que está equipada con computadoras que son utilizadas para la clase de computación de los alumnos, que a su vez necesitan de mantenimiento para que funcionen mejor. Del mismo modo se cuenta con la dirección, que es el espacio que tiene el director para su oficina, además de una sala de estar, que es donde los padres de familia esperan para ser atendidos.

Dentro de cada salón se cuenta con mobiliario apropiado para que los estudiantes puedan tener un desempeño eficiente en sus aulas, por mencionar algunos tenemos que en 1° y 2° cuentan con mesas de trabajo y a partir de tercer año se tienen butacas personalizadas para cada infante. Desafortunadamente dentro de cada salón tienen muy poco espacio para trabajar. Cada maestro cuenta con su pizarrón blanco, un locker donde se guardan los materiales como hojas de máquina, marcadores, libros de texto o diccionarios de los alumnos junto con un escritorio que es de uso para el profesor.

Dentro de la misma escuela existen dos bodegas, en las cuales una está destinada para los materiales que utiliza el maestro de educación física para su clase, y la otra es para los productos de limpieza que utilizan las personas encargadas del aseo de la escuela.

Hay que mencionar que existe una cancha grande la cual está dividida en tres partes; la primera es para jugar basquetbol, la segunda es cancha de volibol y la última es cancha para jugar futbol, donde en dichas áreas diariamente están destinadas para un grado en específico para que puedan ocupar esos espacios. En algunas partes de la cancha están pintados juegos donde los alumnos pueden jugar por mencionar algunos está el twister, serpientes y escaleras. Para lo cual es

un área donde los alumnos se divierten mucho jugando los diversos juegos que se encuentran.

Asimismo se encuentra un espacio para el estacionamiento de los autos de los maestros. Además del espacio de la cooperativa donde se tiene un amplio espacio para colocar los productos que se les vende a los alumnos tal como para que los alumnos puedan ir a comprar.

3.4 Muestra

Respecto a la muestra, se trabajó con un grupo de cuarto grado de primaria, conformado por 33 alumnos, de los cuales 16 son mujeres y 17 son varones, comentando que su estilo de aprendizaje obtenido por el modelo PNL arrojó los siguientes resultados: 10 visuales, 9 auditivos, 10 kinestésicos, 4 visuales-kinestésicos y 1 visual-auditivo.

Respecto a su conducta se muestran distraídos en las actividades dentro del salón de clases. Platican mucho con los compañeros que tienen cerca, no respetan las reglas y no atienden instrucciones, según él responsable del grupo.

Respecto a los aprendizajes de los alumnos, suelen ser muy participativos. Al momento de que el maestro titular da su clase y les pregunta sobre el tema que esté viendo, levantan la mano para participar y responden a lo que les cuestiona el titular.

Otro punto favorable con el que cuenta este grupo es que comprenden fácilmente lo que se les dice, a excepción de varios compañeros que son alumnos a los que se les tiene que explicar varias veces lo que tienen que hacer. Durante la observación al grupo se pudo apreciar que tienen mayor dificultad en matemáticas, sobre todo en la resolución de problemas matemáticos utilizando de dos a tres operaciones básicas (suma, resta y multiplicación); en lo que batallaban más era en comprender que operación era la que tenían que utilizar para llegar al resultado.

En ocasiones los estudiantes solicitaban mi apoyo para que les explicara la actividad. Algunos estudiantes requerían mayor apoyo pues no comprendían como resolver los problemas y era de observarse ya que cuando se les preguntaba sobre lo que había entendido del problema, se quedaban en silencio viendo los dedos de su mano, solían voltear a otro lado, distraerse con cualquier cosa, lo que me daba a entender que no era de su interés.

Dentro de los intereses de los alumnos, se menciona que la materia que más disfrutan es de historia ya que puede observarse agrado cuando se trabajan actividades relacionadas a la elaboración de mapas, realización de cuestionarios o dar lectura a su libro de texto. Durante mis practicas se han implementados diversos videos para fortalecer los conocimientos vistos dentro de esa materia y ha de mencionarse que se obtienen buenos resultados y participación activa por parte de los alumnos al momento de hacer un análisis sobre los videos vistos.

Respecto a su convivencia, suelen llevarse bien entre niños y niñas, por lo que se tomó en cuenta como una cualidad positiva para la elaboración de trabajos y proyectos en semestres anteriores. Se ha percibido que suelen ayudarse mucho entre sí; principalmente en la asignatura de matemáticas ya que se observa buena comunicación entre ciertos compañeros, mismos que se ayudan entre sí cuando tienen alguna complicación para la resolución de los ejercicios.

3.5 Instrumento de recolección de datos.

En cuanto a la técnica de recolección de datos, se utilizó el test. Mismo que se define como un instrumento experimental que está basado científicamente y que tiene validez estadística, esta herramienta logra medir basándose en características psicológicas ya sea de manera general o especifica de una persona (Lotio, 2015). Los test ayudan y se van guiando para la medición de capacidades, aptitudes, características o interés de un individuo.

Actualmente se tiene un sinfín de test psicológicos que tienen el objetivo de reconocer una serie de rasgos sobre personalidad, conocimientos o habilidades en una persona, por mencionar algunos, existen los que miden la inteligencias, como por ejemplo el test de matrices progresivas de Raven, el test de dominó, o la subprueba Cubos del test de W.A.I.S. (Wechsler Adults Intelligence Scale)

El test que se empleó dentro de esta investigación es el de Prieto & Ballester (2003) que contiene una serie de preguntas acordes a las 8 inteligencias múltiples mencionadas por Gardner (1999) tomando en cuenta afirmaciones donde los niños se pudieran sentir identificados.

Respecto a la estructura del cuestionario consta de ochenta preguntas dividas entre las variables de estrategias de enseñanza y aprendizaje, inteligencias múltiples, aplicabilidad de la teoría y beneficios de las multi inteligencias.

El test es una escala tipo Likert y se le conoce como una escala sumada debido a que la puntuación de cada unidad de análisis se obtiene mediante la sumatoria de las respuestas obtenidas en cada ítem. Dicha escala tiene el objetivo de que en cada serie de ítems indiquen una actitud positiva o negativa acerca de la pregunta. Cada ítem está estructurado con cuatro alternativas de respuesta: Nunca, Algunas veces, Casi siempre, Siempre.

Todo lo planteado hasta ahora, tiene como propósito dar a conocer sobre la manera en la que se estuvo realizando la investigación mencionando puntos importantes como fue, el diseño y metodología de la investigación, el universo de estudio y la muestra con la cual se realizó el estudio, además del instrumento utilizado para la recolección de datos, mismos que en el siguiente capítulo se darán a conocer.

3.6 Análisis de los datos

En relación al Plan de Análisis de la Información se propuso un análisis cuantitativo con descripción cualitativa, es decir, que hubo cierta claridad entre los elementos del objetivo de investigación y el planteamiento, de esta manera fue posible definirlo, limitarlos y saber exactamente donde se inicia el problema, en cual dirección iba y qué tipo de incidencia existe entre sus elementos.

Dentro de esta investigación, la técnica del test permitió de acuerdo a la serie de preguntas y afirmaciones acordes a las 8 inteligencias múltiples mencionadas por Gardner (1999) que los niños se pudieran sentir identificados y así ir respondiendo cada una de los cuestionamientos en un tiempo determinado. El test aplicado tenía como objetivo de que en cada serie de ítems marcaran una actitud positiva o negativa acerca de la pregunta por lo que cada ítem estaba estructurado con cuatro alternativas de respuesta: Nunca, Algunas veces, Casi siempre, Siempre.

Al completar este test, se revisó y evaluó por cada alumno a quien se le aplicó obteniendo una puntuación diferente, al tener esos resultados se hizo uso de una base de datos en donde se plasmó cada uno de los puntajes obtenidos por cada estudiante, dividido por grupo, inteligencia y género para que al final se pudiera exponer en graficas de barras los puntajes más altos dentro de esas categorías.

La finalidad de la construcción de una base de datos teniendo los puntajes obtenidos por cada alumno, en un primer momento fue para indagar a profundidad que tan desarrolladas estaban las inteligencias múltiples en ese grupo de acuerdo al género y a las ocho inteligencias; en un segundo término se utilizó esta misma base de datos para encontrar coincidencias y diferencias en cuanto a ciertas preguntas o afirmaciones del test y que planteaban puntajes parecidos entre niñas y niños. Al final esta misma base de datos junto con sus respectivas graficas permitió el análisis y comparación de otras investigaciones, donde se podía observar ciertas similitudes con estudiantes de diferentes edades y distintos países.

3.7 Procedimiento

La presente investigación se desarrolló en varias etapas. La primera de ellas se realizó mediante la selección y el interés que generó en mí al hablar de este tema y de acuerdo a observaciones realizadas en las prácticas profesionales dentro de la escuela primaria. Una vez planteado el problema a investigar, se continuó con la búsqueda de información que sustentaría mi objetivo de estudio partiendo de teorías e investigaciones realizadas anteriormente por diversos autores mencionando al más relevante que fue Howard Gardner.

Como siguiente etapa se hizo la búsqueda de test que se aplicó, después de analizar algunos se eligió el test de Prieto y Ballester (2003) que va muy de la mano a las ocho inteligencias que menciona Gardner. Una vez aprobado por el maestro titular, este test fue aplicado de manera grupal durante el mes de noviembre del 2019. Durante la aplicación, se solicitó a los estudiantes tomaran su tiempo para leer con cuidado cada pregunta, analizarla y elegir la afirmación con la que se sintieran identificados, evitando presionarlos y generando así, un espacio de confianza y tranquilidad para evitar algún tipo de dificultad dentro del estudio.

Después de la aplicación, se revisó que cada hoja de respuesta incluyera todos los datos de los alumnos para poder identificar sus respuestas. Posteriormente, se llevó a cabo la revisión y análisis de los resultados que arrojó cada estudiante de acuerdo al test aplicado. Se elaboró una base de datos en donde se reflejó cada uno de los puntajes obtenidos. La base de datos incluyó los resultados por grupo, tipo de inteligencia y género. Posteriormente se elaboraron las gráficas de barras con los puntajes más altos dentro de esas categorías. Finalmente se realizó una comparación de otras investigaciones, donde se podía apreciar ciertas similitudes con estudiantes de diversas edades y distintos países.

.

CAPÍTULO IV.

4.1 Resultados

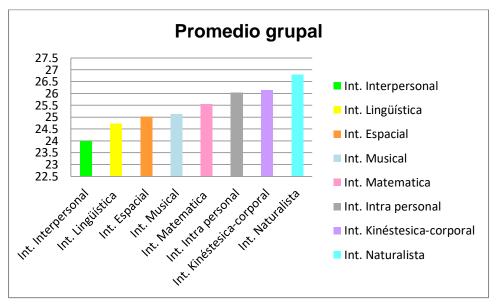
Los primeros años de escolarización son fundamentales para potenciar el desarrollo las inteligencias múltiples, es importante que el docente conozca el nivel de progreso del tipo de inteligencia que prevalece en su alumnado para que intervenga con actividades propicias que permitan el desarrollo del tipo de inteligencia que así lo requiera.

En el presente capítulo se muestran los principales hallazgos respecto a las inteligencias múltiples que poseen los niños y las niñas del cuarto grado. En primer lugar, se presenta la inteligencia que refiere mayor y menor grado de desarrollo en el grupo. Posteriormente se presenta la Inteligencia que predomina en las niñas, los puntajes más altos y los más bajos. Enseguida se muestran los resultados obtenidos por los niños y la comparación entre ambos.

Además, se presenta un análisis de cada una de las inteligencias en los niños y en las niñas que predominan, haciendo mención en las más desarrolladas y las menos desarrolladas tal y como se muestra a continuación.

4.1.1 Promedio grupal.

Gráfica 1. Promedio grupal.



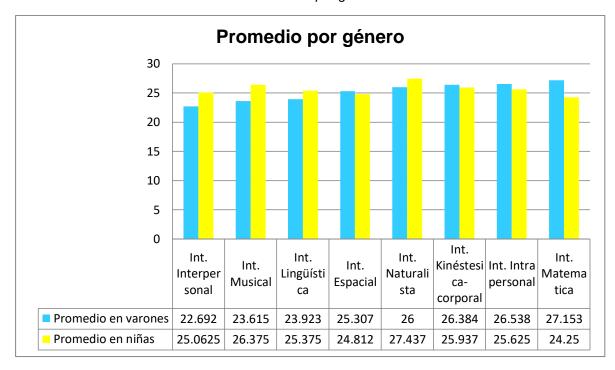
Fuente: Elaboración propia

Dentro del grupo de cuarto grado, puede observarse que los estudiantes a nivel general cuentan con la inteligencia naturalista más desarrollada, seguida de la kinéstesica corporal, intra personal, matemática, musical, espacial, lingüística y por último la inteligencia interpersonal. Lo que nos da como conclusión que los estudiantes se interesan mayormente por realizar experimentos y comprobar que pasa al momento de realizarlos, de igual manera puede decirse que son alumnos preocupados por la naturaleza y los cambios que esta presenta.

Por otro lado, tenemos que la inteligencia inter personal es la más baja en el grupo debido a que los estudiantes refieren que prefieren realizar actividades en solitario a trabajar en grupo. Por último, los alumnos mencionan que tienen mayor interés por realizar actividades escolares como el teatro, bailes, actividades deportivas, etc. Lo anterior podría ser importante para el docente pues puede motivarlos a aprender junto a sus pares, permitiendo así un apto funcionamiento dentro del aula, tomando en cuenta a Cerda y López (s/f) quienes aceptan que esta estrategia resulta muy favorable tanto para los alumnos, como para los mismos profesores, ya que les permite mejorar sus competencias pedagógicas

ofreciendo oportunidades para que los docentes den pie a la reflexión valorando sus habilidades y técnicas dentro de su manera de enseñar junto con la de otros y así mismo realizar cambios en sus prácticas frente a grupo logrando así mayor interés y motivación por parte de los alumnos.

4.2 Inteligencia que predomina por género.



Gráfica 2. Promedio por género

Fuente: Elaboración propia

Aunque las diferencias en cada inteligencia son mínimas, si se logra apreciar discrepancias entre las puntuaciones de los niños y las niñas. La inteligencia con puntuación más elevada en el caso de las mujeres es la inteligencia naturalista y en el caso de los niños, la matemática. Por el contrario, las puntuaciones más bajas se perciben en relación a la matemática en el caso de las niñas y la inteligencia interpersonal en el caso de los niños.

En la gráfica se puede apreciar que la inteligencia matemática alcanzó mayores puntajes en los niños que en las niñas. Estos resultados son congruentes con los hallados por Pérez et al. (2011 en Garín, López y Llamas, 2016) los autores mostraron igualmente mayores diferencias entre géneros para la inteligencia lógico-matemática, favorables a los chicos.

Por otro lado, como puede apreciarse en la gráfica, las niñas del presente estudio muestran una ligera diferencia a favor, en los puntajes obtenidos en la inteligencia interpersonal a diferencia de los niños; en el caso del estudio realizado por González, González, Lauretti y Sandoval (2013) en el que se analizan las estimaciones de la inteligencia interpersonal e intrapersonal, según el género y la ubicación geográfica, diferenciadas en Caracas (Venezuela) y La Puerta (zona rural y agrícola de dicho país) y en el que se aplicó el cuestionario Estimación de la Inteligencia, se encontró que, en cuanto al género, las mujeres pertenecientes a ambas ubicaciones geográficas también alcanzaron una más alta puntuación que los hombres en inteligencia interpersonal.

Respecto a la inteligencia musical, los resultados que se han obtenido del cuestionario, muestran que las niñas refieren tener más desarrollada este tipo de inteligencia a diferencia de los niños. Los resultados concuerdan con los encontrados por García, Fernández, Vázquez, García y Rodríguez (2017) en una investigación realizada con 102 estudiantes de tercero (n = 52) y sexto (n = 50) de Educación Primaria, de los cuales 60 (58.8%) eran hombres y 42 (41.2%) mujeres; en ésta se emplearon tres versiones de un cuestionario basado en la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (alumnado, profesorado y familias). Los resultados únicamente mostraron la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en inteligencia musical a favor de las mujeres, tal como el presente estudio. Según los resultados obtenidos por Garín, López y Llamas, (2016) en una muestra que se compuso de 60 estudiantes (chicos=31; chicas=29) de 6 y 7 años escolarizados en un centro público España, donde los instrumentos utilizados fueron el Cuestionario del profesorado para diagnosticar Inteligencias Múltiples en Primaria, encontraron que respecto a las inteligencias múltiples, únicamente se presentan diferencias significativas entre niños y niñas en una de las ocho, la inteligencia musical, en este caso, las mujeres quienes obtienen valores notablemente mayores respecto a los niños, lo que coincide con los datos obtenidos en el presente estudio.

En el caso de la inteligencia lingüística las niñas de este grupo han obtenido puntajes más elevados respecto a los niños. Resultados similares obtuvieron Garín, López y Llamas, (2016) donde las chicas obtienen una media (M=6.00) mayor a la de los chicos (M=5.05). En el estudio realizado por García, Fernández, Vázquez, García y Rodríguez (2017) se encontraron diferencias de género en las inteligencias múltiples evaluadas por los diferentes informantes, siendo la inteligencia lógico-matemática, viso-espacial y lingüística donde se sitúen las diferencias más importantes.

La inteligencia espacial se relaciona con la facultad para imaginar actividades antes de ejecutarlas y tener la capacidad para pensar en formas tridimensionales, en la presente investigación se encontró que los niños obtuvieron puntuaciones más altas en comparación con las niñas. Esto coincide con otro estudio realizados, por ejemplo el de Garín, López y Llamas, (2016) donde los chicos (M=5.82) poseen una media superior a la de las chicas (M=5.76) en la misma inteligencia.

Según García, Fernández, Vázquez, García y Rodríguez (2017) investigaciones realizadas en más de 30 países indican que existe una tendencia por parte del alumnado, independientemente del género y la edad, a asignar mayores capacidades intelectuales generales a los hombres y menores a las mujeres, así mismo, cuando el foco de valoración son múltiples inteligencias, también se observa esta tendencia sobre todo en lo que refiere a la capacidad lógicomatemática o viso-espacial, ya sea esta percepción congruente o no con las competencias reales de las personas valoradas.

Estas diferencias en percepciones se mantienen cuando los familiares o docentes son quienes informan acerca de las capacidades de los niños o niñas. Hernández-Torrano et al. (2013) y Pérez et al. (2010 en García, Fernández, Vázquez, García y Rodríguez (2017) observaron diferencias estadísticamente significativas en relación con el género cuando los informantes son las madres, padres o profesores, asignando, en general, mayores puntuaciones a los niños en inteligencia lógico-matemática y espacial y a las mujeres en algunos casos en

inteligencia corporal-cinestésica, musical o social. Según estos autores, esta predisposición parece estar relacionada con los estereotipos de género que aún hoy se mantienen en relación a las capacidades consideradas como masculinas y femeninas, que interaccionan con otras variables culturales acrecentando o reduciendo estas diferencias, como la tendencia en determinadas culturas a considerar que la inteligencia general se ve representada únicamente por capacidades lógico-matemáticas, viso-espaciales y verbales y otros factores culturales como los valores transmitidos en distintas sociedades.

Respecto la inteligencia naturalista, los puntajes obtenidos por las niñas son ligeramente más elevados que los niños. La inteligencia Naturalista se encuentra más desarrollada en personas con interés por el medio ambiente. Además está relacionada con facultad de diferenciar y comprender la vegetación y la fauna de la naturaleza, sus características para desarrollarse en el medio ambiente, a través de la observación, la interacción y exploración del entorno y los fenómenos naturales. Las personas con alto puntaje tienen la habilidad para identificar, agrupar, clasificar y diferenciar especies de animales, plantas de los diferentes ecosistemas. En el caso de la presente investigación las niñas refieren poseer mayores habilidades naturalistas.

Las puntuaciones relacionadas con la inteligencia Kinestésica apuntan a la acción a la habilidad de utilizar el cuerpo o partes del mismo para resolver problemas, tienen que ver con habilidades como la coordinación, destreza, fuerza, velocidad, equilibrio y flexibilidad, la locución y la expresión corpóreo que se requieren para utilizar el cuerpo de forma armónica y coordinada en la expresión de afectos y sentimientos con el lenguaje no verbal, además del empleo de herramientas en actividades específicas estas simbolizan una vista fundamental en el avance de las culturas en la expresión artísticas de sus raíces. En este caso, los niños han alcanzado puntuaciones ligeramente más altas que las niñas, estos resultados coinciden con los encontrados por Navarro, Flores y González (2019) con 488 estudiantes desde quinto básico a cuarto año de enseñanza media de la provincia de Concepción, España y en la que se aplicó el Inventario de

Autoeficacia para Inteligencias Múltiples Revisado (IAMI-R), en éste estudios los niños obtuvieron puntuaciones más altas que las mujeres.

La inteligencia intrapersonal, incluye la capacidad de comprensión y manejo de las propias emociones y la conciencia de las propias fortalezas, limitaciones y motivaciones; en este caso, los niños han obtenido mayores puntuaciones en este tipo de inteligencia a diferencia de las niñas. Uno de los rasgos de carácter que comúnmente se asocia a las mujeres, es la capacidad de comprensión, empatía y afectividad. En este caso, podemos observar que los niños refieren tener mayor desarrollo en estas habilidades, lo que rompe con esos estereotipos de género.

4.3 Inteligencia que predomina en los niños

Gráfica 3 Promedio en niños



Fuente: Elaboración Propia

El tipo de inteligencia más desarrollada que los niños refieren en la prueba, es la inteligencia matemática, seguida de la intrapersonal y la kinestésica corporal. Al parecer los estudiantes se consideran más hábiles para resolver acertijos, contabilizar cosas, jugar al ajedrez, manejo de estadísticas deportivas, como por ejemplo los goles marcados por su futbolista favorito, etc.

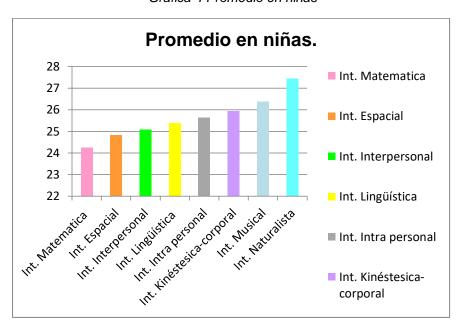
Por el contrario, los niños refieren que la inteligencia interpersonal es la que está menos desarrollada, dado que no es de su interés ayudar a los demás como voluntarios, organizar actividades en grupo, estudiar o trabajar en equipo o trabajar en clase con otros compañeros. Esto difiere en lo encontrado por Guzmán (2018) con estudiantes de sexto de primaria que refieren tener más desarrollada las inteligencias corporal – kinestésica e interpersonal, pero coincide con la investigación realizada por López, Henao y Suárez (2008) con estudiantes en edades comprendidas entre 9 y 12 años, donde los niños también alcanzaron puntajes bajos en la inteligencia interpersonal, debido a que presentaban diversos conflictos emocionales y que eran alumnos pertenecientes a hogares

disfuncionales, modelos y pautas de crianza inadecuadas en entornos socioculturales conflictivos.

La inteligencia interpersonal baja, podría hacer referencia a que los niños podrían tener mayor dificultad para trabajar en equipo con otros compañeros. Es importante que el docente conozca esta situación para que promueva actividades de manera colaborativa y fomente las relaciones interpersonales al interior del aula.

4.4 Inteligencia que predomina en las niñas.

Gráfica 4 Promedio en niñas



Fuente: Elaboración propia

Acerca de la inteligencia que predomina más en las niñas, se tiene que ellas refieren que la naturalista es la que más desarrollada, seguida de la musical, la kinestésica- corporal, la intra personal, lingüística- verbal, interpersonal, espacial y al final la inteligencia matemática. Esto permite inferir que las niñas del grupo, se encuentran más interesadas en actividades relacionadas al cuidado de la naturaleza como salir de excursión, visitar museos de ciencia o naturaleza, zoológicos y acuarios, cultivar un jardín o plantas domésticas, observar las estrellas, cocinar o salir a dar un paseo por un parque. Las estudiantes prefieren salir de excursión, visitar museos de ciencia o estar en contacto con la naturaleza como cultivar un jardín o plantas domésticas, observar las estrellas, cocinar o salir a dar un paseo por un parque que las actividades relacionadas con la resolución de problemas.

Por el contrario, ellas consideran que la inteligencia menos desarrollada es la matemática. Algunas de las cuestiones planteadas en la prueba hacen referencia al interés por el resolver acertijos, jugar juegos de mesa que impliquen habilidades

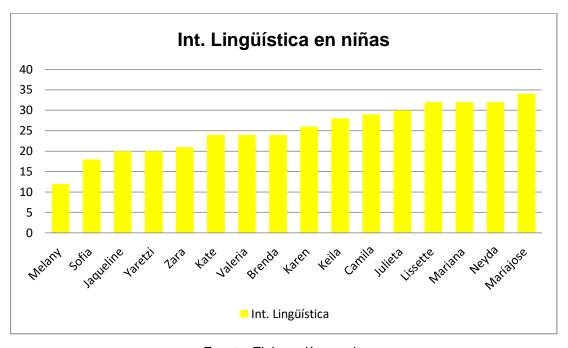
matemáticas, contabilizar cosas, y menor interés por emplear el cálculo mental con frecuencia, etc. Los resultados obtenidos difieren del estudio realizado por Guzmán (2019) con estudiantes de sexto grado de primaria, donde se encontró que la inteligencia corporal – kinestésica y la intrapersonal fueron las referidas como las más desarrolladas y la inteligencia naturalista como la más baja.

En el caso de la presente investigación, las niñas podrían tener menor interés o presentar dificultades en las clases de matemáticas y obtener menores promedios. Es necesario que el docente fomente actividades matemáticas entre las niñas del grupo, que las invite a participar activamente en la resolución de problemas y refuerce sus aciertos en esta materia.

4.5 Tipo de inteligencia

4.5.1 Inteligencia lingüística- verbal.

Gráfica 5 Int. Lingüística en niñas



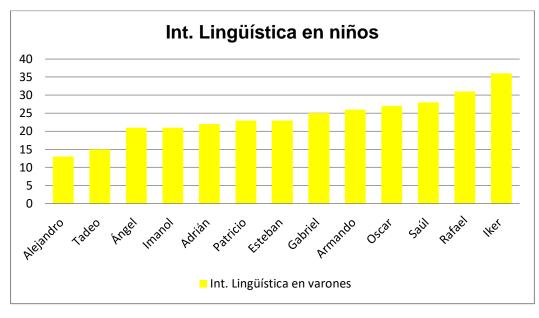
Fuente: Elaboración propia

Gardner (citado por Mora y Vindas, 2002) menciona que los alumnos que tienen mayor desarrollo dentro de esta inteligencia, son aquellos que tienen como aptitud la sensibilidad hacía los sonidos, ritmo y significado de las palabras, y comprenden las diferentes funciones del lenguaje.

María José es una de las alumnas que refiere tener la inteligencia lingüísticaverbal más desarrollada y esto debido a que, según sus respuestas en la prueba, el español y las ciencias naturales son mucho más fáciles para ella que las matemáticas y las ciencias sociales, además de que le gusta escribir textos que son de gran relevancia para sus compañeros al momento de leerlo y los libros son muy importante para ella, misma situación sucede con Neyda y Mariana.

En contraste, Melany reconoce que no le agradan los juegos de palabras (crucigrama, sopa de letras, Scrabble, etc.) además de que en pocas ocasiones al

hablar no le gusta repetir las cosas que lee o escucha. Tal es el caso de Sofia y Jaqueline quienes presentan resultados parecidos.



Gráfica 6 Int. Lingüística en niños

Fuente: Elaboración propia

En el caso de los niños, Iker es uno de los estudiantes que tiene mayor porcentaje dentro de esta inteligencia, mencionando que para él es muy importante la lectura de los libros, además de que menciona que para entretenerse disfruta mucho la lectura y escritura de adivinanzas, rimas o chistes. De misma forma sucede con el alumno Rafael quien externa que para él español y ciencias naturales es mucho más interesante que las matemáticas e historia.

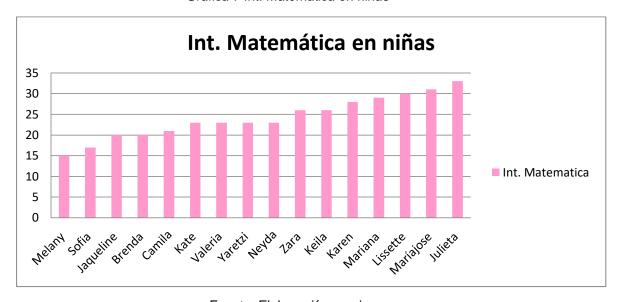
En el caso de Alejandro que muestra bajo porcentaje dentro de esta inteligencia, señala que es debido a que a él, le cuesta tener comunicación con las demás personas además de que es de los estudiantes que tiene mayor dificultad al momento de leer o expresarse frente a su grupo, según datos de la observación en clase.

Amstrong (2008) considera que toda persona que es hábil en esta inteligencia posee mayor habilidad para entablar conversaciones con las demás personas, además siente mayor agrado por la lectura de libros, escribir textos como poemas,

cartas, cuentos, etc. Esto nos da pie a decir que en su mayoría, los estudiantes pueden ser hábiles con la inteligencia lingüística- verbal debido a su amplio trabajo y desarrollo tanto en la escuela como en casa.

4.5.2 Inteligencia lógico- matemática.

Gráfica 7 Int. Matemática en niñas

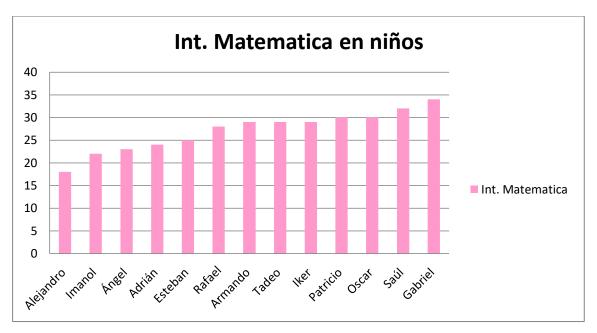


Fuente: Elaboración propia

Julieta es una de la estudiantes que logra tener mayor puntaje en la inteligencia matemática, al igual que Mariajose, Lissette y Mariana por lo que demuestran que les llama la atención hacer cuentas mentalmente con facilidad, resolver acertijos, resolver y jugar problemas con el ajedrez, buscan el orden de las cosas, jugar con la computadora, los intereses de la ciencia y buscan que todo tenga una explicación.

Por otro lado, tenemos a Melany, Sofia y Jacqueline, que responden a tener dificultad al resolver problemas relacionados con operaciones básicas o cálculo mental, no les gusta la materia de matemáticas, pocas veces buscan el orden de las cosas.

Gráfica 8 Int. Matemática en niños



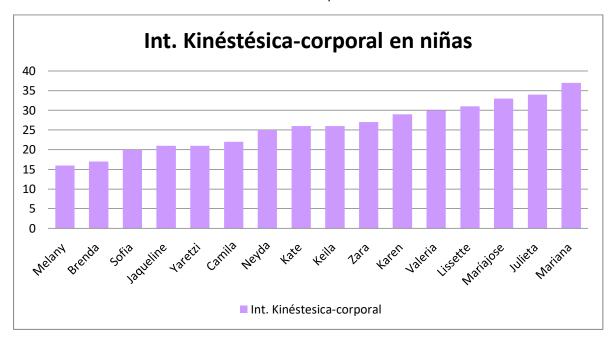
Fuente: Elaboración propia.

Gabriel es uno de los estudiantes que cuenta con mayor puntaje en la inteligencia lógico- matemática, lo que quiere decir que tiene mayor habilidad al realizar habilidades de cálculo mental, resolver acertijos, contabilizar cosas, jugar con la computadora, utilizar la calculadora, administrar el dinero que le dan en casa y con frecuencia busca el orden de las cosas y considera que todo tiene una explicación. Mismo caso sucede con Saúl, Oscar y Patricio, alumnos que presentan un resultado parecido al de Gabriel.

Sin embargo, para Alejandro le cuesta más el desarrollo de esta inteligencia, el menciona que no es de su agrado juegos complejos como el ajedrez, además de que le cuesta comprender las actividades de la clase de matemáticas. Él considera que al momento de realizar cuentas mentalmente muy pocas veces lo logra y le cuesta entender el porqué de las cosas. Esto según las respuestas que proporcionó en el cuestionario. Mismo caso sucede con Imanol y Ángel quienes presentan resultados parecidos.

Esto coincide mucho con un estudio realizado por Lizano y Umaña (2008) pero con alumnos de preescolar en edades comprendidas entre los 5 y 6 años que buscaban ubicar el desarrollo de las diferentes inteligencias en los alumnos y así valorar su nivel antes y después de la investigación, todo esto mediante el uso de actividades lúdicas que fueran enfocadas a cada una de las inteligencias. El resultado de esta investigación muestra que ellas obtuvieron fue que la inteligencia más destacada era la lógico-matemática debido a los materiales llamativos que se ocuparon, concluyeron también, que existe mayor preferencia por parte de los niños hacia las inteligencias lingüística, intra personal y musical y las niñas se inclinaban hacia las inteligencias lingüística, lógico-matemática, musical y naturalista.

4.5.3 Inteligencia Kinestésica- corporal



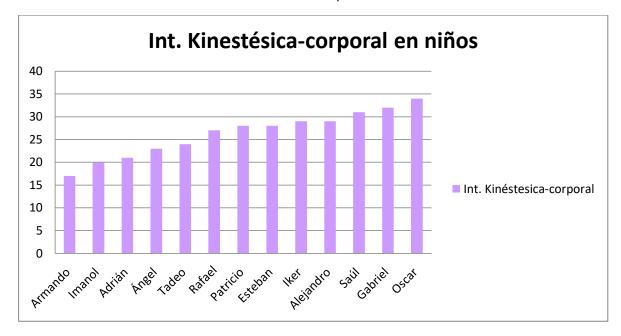
Gráfica 9 Int. Kinestésica-corporal en niñas

Fuente: Elaboración propia

Mariana es una de las alumnas que presenta mayor porcentaje respecto al test aplicado sobre las inteligencias múltiples, donde se puede observar que dentro de las ocho inteligencias la kinestésica- corporal, es una de las que obtuvo con mayor puntaje, la estudiante menciona que es debido a que con frecuencia practica actividades físicas, disfruta las actividades en donde pueda manipular el material, cuenta con un buen equilibrio y coordinación corporal, con frecuencia le gusta trabajar con las manos como por ejemplo, coser, recortar, dibujar o pegar cosas. Mismo caso se tiene con las alumnas Julieta y Mariajose.

En el caso de Melany y Brenda presentan menor puntaje en las preguntas relacionadas con arreglar cosas, escribir a mano, construir maquetas, bailar, en muy pocas ocasiones suelen manipular las cosas para poder entender de ellas, además de que responden en el cuestionario que con poca frecuencia realizan actividades deportivas.

Gráfica 10 Int. Kinestésica-corporal en niños



Fuente: Elaboración propia

En el caso de los niños Oscar es uno de los estudiantes que presenta mayor porcentaje en el test aplicado, quien muestra que le agrada mucho practicar deporte como el futbol, en ciertas ocasiones le cuesta mucho estar sentado durante mucho tiempo, además de que menciona que cuando surgen sus mejores ideas lo hace mientras corre o pasea por un espacio abierto. En el caso de Gabriel quien es otro de los alumnos con mayor puntaje, menciona que para él, hacer deporte, jugar con las canicas, trepar árboles o manipular material para aprender de él, es mucho más atractivo que leer o ver películas.

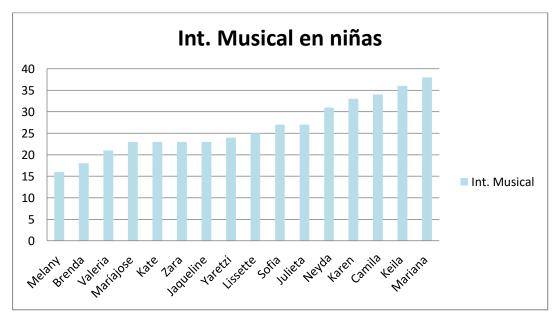
Sin embargo tenemos a Imanol y Armando quienes muestran poco porcentaje dentro de esta inteligencia, ellos mencionan que en muy pocas ocasiones disfrutan pasar tiempo libre, construir maquetas, hacer deporte o trepar algún árbol, lo que lleva a la conclusión que son poco hábiles con su cuerpo por lo que pensar y aprender a través del tacto y el movimiento les resulta un tanto complicado y en ciertas actividades como el teatro o la danza les genera muy poco interés.

Para Armstrong (2008) respecto a las habilidades físicas pueden abarcar desde ser hábil con todo el cuerpo o con ciertas partes específicas, hace mucho mención sobre qué tanto como un atleta hasta un cirujano pueden ser hábiles con su cuerpo.

Este autor promueve mucho el ejercitar las habilidades con el cuerpo y no tanto para ser hábil en un deporte sino también para poder mejorar en diferentes aspectos como lo es el equilibrio, coordinación, flexibilidad, resistencia o los reflejos.

4.5.4 Inteligencia Musical.

Gráfica 11 Int. Musical en niñas



Fuente: Elaboración propia

Mariana es una de las alumnas que sobresalen en esta inteligencia, al igual que en la kinestésica- corporal, todo eso conlleva a pensar que la estudiante tiene habilidades sobresalientes respecto actividades que tengan relación con el movimiento corporal y la música.

Keila también es una de las estudiantes que sobresale en esta inteligencia dando como resultado que frecuentemente escucha música, le llama la atención el tocar un instrumento, en varias ocasiones puede cantar alguna canción y aprenderse la letra con una vez que la haya escuchado. Esto mismo sucede con Camila y Karen.

En lo que respecta a Melany y Brenda que son estudiantes que tienen un porcentaje bajo dentro de esta inteligencia, mencionando en el cuestionario que ellas demuestran poco interés al momento de aprenderse una canción, tienen poca facilidad al seguir un ritmo de alguna canción o instrumento y con muy poca frecuencia suelen escuchar música.

Int. Musical en niños

35
30
25
20
15
10
5
0
Tadeo adrar ando mardo partico gar gara para la presentación partico gar gara partico gara partico gar gara partico gara partico

Gráfica 12 Int. Musical en niños

Fuente: Elaboración propia

Saúl es el estudiante que tiene mayor incremento dentro de esta inteligencia, lo que da a entender que en varias ocasiones logra identificar cuando una nota está fuera de tono, tiene oportunidad de tocar algún instrumento, utiliza la música y el canto como herramientas para memorizar algunos temas de la escuela como las tablas de multiplicar o las fases de la luna, al momento de estar trabajando o estudiando en el salón, con frecuencia suele tamborilear o cantar melodías sencillas como fin de entretenimiento. Tanto lker como Ángel muestran, según los resultados del cuestionario, un mayor desarrollo en esta inteligencia

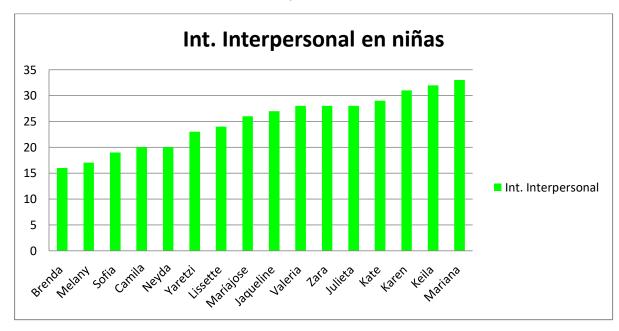
Sin embargo, se tiene que los estudiantes Tadeo, Alejandro y Adrián no consideran importante el desarrollo de habilidades relacionadas con la música como tararear, tener buena voz para cantar, ni muestran interés por escribir canciones, etc.

En un estudio que fue realizado por De la Villa (2014) desarrollado con alumnos de 2° de primaria con el objetivo de potenciar el desarrollo integral y mejorar el rendimiento escolar a través de la inteligencia musical mediante un programa de intervención; Se obtuvo que la participación de actividades musicales puede

ayudar a los niños a mejorar las habilidades en distintas áreas de aprendizaje como es el razonamiento y la resolución de problemas matemáticos, habilidades sociales y trabajo en equipo. Mismo estudio concluyó que la música puede ser un gran recurso pedagógico que ayude a la formación del niño y que pueda ser tomada en cuenta como una herramienta didáctica para generar otros conocimientos, puesto que se logra un mayor incremento en el desarrollo intelectual, verbal y motriz de los alumnos.

4.5.5 Inteligencia Interpersonal.

Gráfica 13 Int. Interpersonal en niñas



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la inteligencia inter personal, puede notarse que Mariana es una de las estudiantes que presenta mayor crecimiento, al igual que Keila y Karen, mostrando que son alumnas que prefieren deportes de equipo que aquellos que se juegan en solitario.

Ellas respondieron de manera afirmativa a que frecuentemente suelen pedir ayuda a los demás cuando tienen algún problema, suelen ser voluntarias para ayudar a los demás, en varias ocasiones prefieren estudiar o trabajar en equipo, suelen observar actitudes y acciones de las demás personas, además de que son alumnas que les gusta enseñar cosas que saben hacer a sus demás compañeros.

Por otro lado, están las alumnas Brenda y Melany, quienes muestran bajo desarrollo en esta inteligencia, ellas expresan que rara vez suelen tener amigos, el trabajar en equipo les parece algo complicado de hacer, con poca frecuencia suelen participar en juegos en grupo y no suelen estar mucho tiempo con sus amigos.

Tal y como menciona Barrios (2005) el trabajo en equipo debe ser primordial para la colaboración, debido a que los seres humanos convivimos todos los días con personas diferentes, esto nos guía a desarrollar habilidades que nos da acceso a realizar trabajos con otros individuos. Es por eso que el trabajo en equipo debe ser algo primordial en el desarrollo de los estudiantes porque va generando en ellos el trabajar con entusiasmo y sentimiento de propiedad y pertenencia dentro de la escuela. Va creando en ellos el sentido de saber tomar decisiones, cooperar entre sí, aceptar compromisos y compartir ideas y trabajarlas en conjunto con los demás.

Int. Interpersonal en niños 35 30 25 20 15 Int. Interpersonal 10 5 Alejandro Esteban Armando 13de0 Adrian Patricio oscar Rafael Her

Gráfica 14 Int. Interpersonal en niños

Fuente: Elaboración propia

En el caso de los niños, el alumno Saúl presenta mayor desarrollo en la inteligencia inter personal, lo que demuestra que tiene facilidad para hacer amigos, suele pedir ayuda cuando tiene algún problema, le interesa participar en juegos que sean por equipo, en varias ocasiones suele ser voluntario para ayudar a sus demás compañeros, trabajar con más personas le agrada y tiene un buen desenvolvimiento para expresarse con los demás. Del mismo modo sucede con Gabriel y Esteban, quienes suelen apoyar a los demás y prefieren salir con amigos o ir a una fiesta que estar solos.

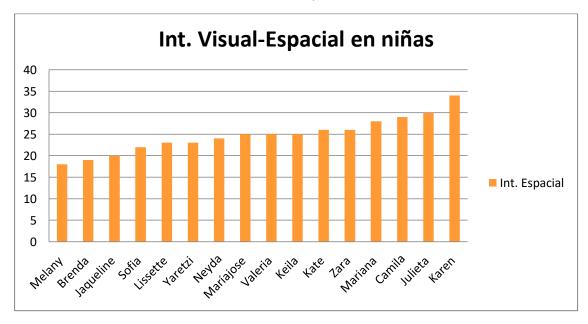
En el caso de Angel, Imanol y Armando presentan bajo puntaje dentro de esta inteligencia, debido a que refieren en el cuestionario que en muy pocas ocasiones les gusta trabajar en actividades escolares como el teatro, trabajar en equipo les parece algo muy complicado al igual que practicar algún deporte por equipos, les cuesta organizar actividades con sus amigos porque nunca logran ponerse de acuerdo, lo mismo pasa dentro del salón cuando se trabaja con otros compañeros.

En un estudio realizado por González, González, Lauretti y Sandoval (2013) desarrollado con padres de familia de las zonas urbana y rural de Venezuela con el objetivo de medir la inteligencia interpersonal e intrapersonal según el género y la ubicación geográfica, donde encuentran que respecto al género, las mujeres pertenecientes a ambas ubicaciones geografías alcanzaron un puntaje mayor que los hombres en la inteligencia interpersonal, mientras que las mujeres de la zona rural cuentan con mayor puntaje en la inteligencia intrapersonal.

Lo antes planteado muestra que las mujeres independiente de la edad, suelen presentar mayor desarrollo respecto en la inteligencia interpersonal, lo que quiere decir que es más probable que las ellas posean mayor habilidad para relacionarse más fácilmente con los demás, establecer buenas relaciones, etc.

4.5.6 Inteligencia visual- espacial.

Gráfica 15 Int. Visual-Espacial en niñas



Fuente: Elaboración propia

Acerca de la inteligencia visual- espacial, se tiene que en el caso de las niñas, la alumna Karen cuenta con mayor puntaje dentro de esta inteligencia, lo que quiere decir que la estudiante respondió de manera afirmativa a las preguntas relacionadas con: tener mayor habilidad al realizar rompecabezas y laberintos, prefiere los libros que tenga más dibujos, jugar con bloques, piezas de madera o cualquier otra cosa que le sirva para construir objetos en 3D le parece algo atractivo, en varias ocasiones disfruta ver películas y dibujar, pintar o utilizar otros materiales le gustan para divertirse. Mismo caso sucede con Julieta, Camila y Mariana quienes refieren que crear esculturas con arcilla o papel maché les llama mucho la atención y logran hacer trabajos de gran calidad acorde a su edad.

Sin embargo, las estudiantes Melany, Brenda y Jaqueline, muestran bajo puntaje en esta inteligencia. Ellas afirman que en pocas ocasiones suelen construir maquetas; tener un álbum de recortes no es de mucho interés para ellas, además es inusual que realicen algún collage para alguna actividad en la escuela o de manera personal.

Int. Visual-Espacial en niños

40
35
30
25
20
15
10
5
0

Reindro rand cabrie caretar Ratae Ratian Sail Rage Ratian Sail Rage Ratian Rat

Gráfica 16 Int. Visual-Espacial en niños

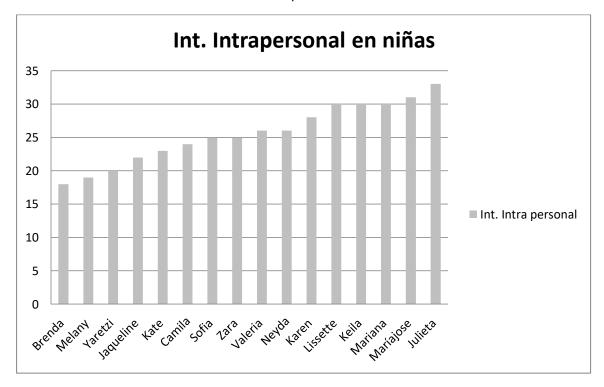
Fuente: Elaboración propia

En el caso de la inteligencia espacial, Óscar, obtuvo el mayor puntaje. Él afirma que realizar rompecabezas, laberintos o crear esculturas con arcilla son algunos de sus pasatiempos favoritos; responde de manera afirmativa que por lo general no se pierde en los lugares que no conoce, usualmente le gusta dibujar mientras realiza otras actividades como escuchar música o ver alguna serie de su agrado, suele coleccionar objetos que sean interesantes para él y después exhibirlos con sus demás compañeros. Iker y Tadeo, sus compañeros, quienes tienen un puntaje cercano, afirman que, además de lo anterior, suelen dibujar, pintar o utilizar otros materiales para entretenerse.

Respecto a los estudiantes que tiene bajo puntaje se encuentra Alejandro, alumno que afirma poseer poco interés por construir maquetas o crear dibujos; además jugar con bloques, piezas de madera u otro material que pueda utilizar para construir objetos en 3D le parece poco atractivo así como el dibujar bocetos como apoyo para concentrarse o resolver problemas. Los resultados de Imanol y Gabriel, son similares, muestran poco agrado para dibujar comics o hacer collage.

4.5.7 Inteligencia Intra personal.

Gráfica 17 Int. Intrapersonal en niñas

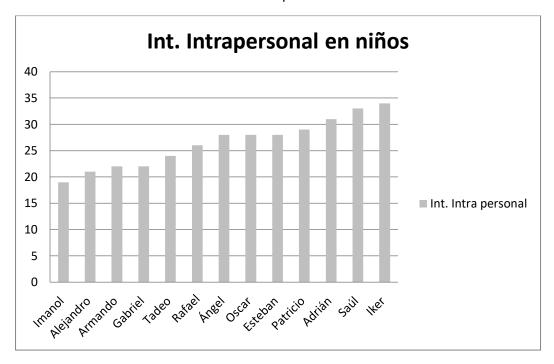


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la inteligencia intrapersonal tenemos que la alumna Julieta tiene un alto incremento por lo que nos da como evidencia que suele pasar tiempo sola, reflexionando o pensando en cosas importantes, en ciertas ocasiones es capaz de resistir los problemas de la vida, por lo general tiene una afición o interés personal que no suele compartir con los demás, considera que frecuentemente tiene fuerza de voluntad y además es una alumna independiente. Lo mismo pasa con Mariajosé quien acepta tener un diario personal en donde escribe todo lo que le sucede durante el día.

Sin embargo, alumnas como Brenda y Melany suelen tener muy poca visión realista de sus habilidades y dificultades, en el caso de Melany está en desacuerdo en pasar tiempo sola y realizar lecturas sobre autoayuda o superación personal no es de gran interés para ella. En el caso de Brenda, refiere que hay ciertas ocasiones en las que disfruta estar sola pero no para reflexionar o pensar

cosas importantes, lo hace más por estar cómoda con ella misma y por qué le gustaría saber más de ella.



Gráfica 18 Int. Intrapersonal en niños

Fuente: Elaboración propia

Para el estudio de esta inteligencia se tiene que en el caso del estudiante lker es uno de los alumnos que destaca por escribir en su diario personal, además de que suele pasar tiempo solo reflexionando sobre cosas importantes, suele tener una afición o interés personal y que no comparte con alguien más, está consciente de sus habilidades y las dificultades que se le pueden llegar a presentar, le interesa pensar y escribir sobre sus sueños y las metas que quiere lograr en un futuro. Sucede lo mismo con el alumno Saúl que frecuentemente hace uso de un diario personal donde describe su día y día y la manera en cómo se sintió durante el transcurso del mismo.

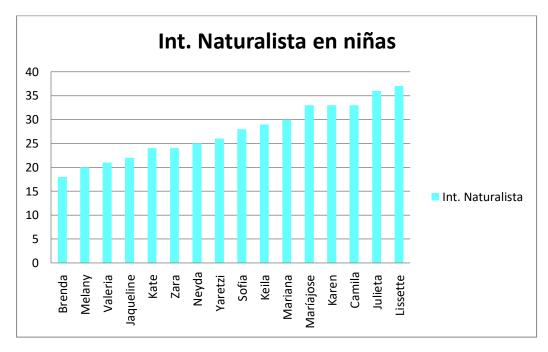
Lo que respecta al estudiante Imanol, expresa que en muy pocas ocasiones suele resolver los problemas de la vida, no le agrada la idea de escribir en un diario todo lo que ocurre en su día pero está consciente de que tiene habilidades que le pueden ser funcionales para su vida diaria y en ciertas ocasiones se

considera una persona independiente, haciendo cosas por sí mismo y se siente cómodo haciéndolo así. Lo mismo sucede para Alejandro y Armando quienes presentan un puntaje parecido.

Goleman (2003) menciona que dentro de la inteligencia intrapersonal existe esa habilidad a la "conciencia de uno mismo" y no es más que el reconocimiento de las emociones que uno va sintiendo respecto a las situaciones que se van presentando. Para Goleman esta inteligencia al igual que la interpersonal son la capacidad de entender nuestras emociones y las de los demás, es aquella que va concretando nuestra resistencia y aceptación ante la frustración, confusión o simplemente a la manera en la que nosotros enfrentamos nuestros distintos problemas.

4.5.8 Inteligencia Naturalista.

Gráfica 19 Int. Naturalista en niñas

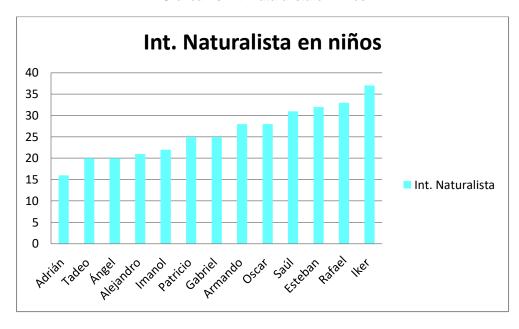


Fuente: Elaboración propia

En el caso de la inteligencia naturalista, tenemos que Lissette es una de las alumnas que tiene un puntaje más alto, lo que nos lleva a la conclusión de que frecuentemente se pregunta cómo funcionan las cosas, suele comparar sucesos y cosas para ver qué es lo que tienen en común, algunas veces suele tener conocimiento sobre algunos animales, plantas, ríos o montañas, especialmente las que son de su interés, considera la materia de Ciencias Naturales como su materia favorita porque se divierte haciendo experimentos y comprobando lo que pasa al realizarlo. En el caso de Camila, le agrada mucho mirar, escuchar, tocar, probar u oler aquello que no conoce, constantemente se pregunta cómo son los aparatos por dentro, y cuenta con mucho interés por aprender cosas nuevas sobre la naturaleza.

Sin embargo, también está Valeria quien presenta bajo incremento dentro de esta inteligencia, quien afirma que no le agrada visitar museos de ciencia o naturaleza, el salir a dar un paseo por un parque es algo que no tiene mucho

interés para ella, el observar las estrellas le parece algo complicado y cultivar algún jardín o planta domestica le parece complicado de hacer.



Gráfica 20 Int. Naturalista en niños

Fuente: Elaboración propia

Lo que respecta al grupo de alumnos, se tiene que el alumno Iker cuenta con el mayor número de puntaje dentro de esta inteligencia, lo que nos da a entender que su materia favorita es las Ciencias Naturales, cuando realiza experimentos siempre trata de adivinar lo que va a pasar después, le agrada la idea de coleccionar hojas, insectos, piedras o plumas, con frecuencia suele observar lo que hacen los pájaros y le interesa saber el porqué de las cosas y como es que se han ido generando con el paso del tiempo. Mismo sucede con los alumnos Rafael y Esteban quienes demuestran un alto puntaje también en la inteligencia naturalista.

Por otro lado, está Adrián, quien refiere no mostrar interés por la materia de Ciencias Naturales; además, visitar museos de ciencia o naturaleza le parece algo poco interesante al igual que conocer los aparatos por dentro y la funcionalidad que tienen, se considera una persona que tiene poco interés por aprender sobre los animales, plantas, ríos o montañas. En el caso de Tadeo, muestra que en muy

pocas ocasiones sale a pasear por un parque y los experimentos que se realizan no son de su interés.

Gómez, Lucas, Bermejo y Rabazo, (2018) llevaron a cabo un estudio a nivel secundaria para conocer las emociones positivas y negativas que presentaban los alumnos en las asignaturas de Ciencias (Física, Química, Matemáticas y Ciencias Naturales) teniendo como resultado que los alumnos presentan pocas emociones positivas en la asignatura de Física y química, y, muestran mayores puntuaciones en emociones negativas como preocupación y nerviosismo. Ciencias Naturales es la asignatura que más le gusta de las tres y manifiestan emociones positivas como alegría, confianza, tranquilidad y satisfacción y por lo mismo existe una mayor puntuación en la inteligencia naturalista e interpersonal.

En resumen y para concluir el presente capítulo de resultados, al realizar el análisis de estos datos, encuentro que de manera general el grupo de cuarto grado de primaria presenta un mayor desarrollo en la inteligencia naturalista, lo que muestra que es un grupo que disfruta realizar experimentos y los cambios que suceden en cada uno ellos, además de que se preocupan por la naturaleza; al contrario de la inteligencia interpersonal en donde se muestra un desarrollo menor, lo que nos indica que son alumnos que podrían experimentar dificultades al trabajar en equipo y son poco comprensivos de las necesidades o actitudes de los demás.

Por otra parte, encuentro que respecto al género y las inteligencias múltiples, las niñas tienen mayor incremento en la inteligencia naturalista a diferencia de los niños que presentan menor porcentaje; en el caso de la inteligencia lógicomatemática, los niños refieren tener mayor incremento que las niñas, por lo que se deduce que los niños encuentran más placentero resolver acertijos y realizar cálculos matemáticos con mayor rapidez y exactitud, al igual que con la inteligencia interpersonal, las niñas presentan menor crecimiento que los niños. Tenemos también que la inteligencia musical es más desarrollada en las niñas que en los niños, lo mismo pasa con la inteligencia lingüística-verbal e interpersonal;

dentro de la inteligencia visual-espacial, que se refiere al reconocimiento de objetos o caras a través de la observación produciendo una semejanza gráfica, encuentro que los niños presentan mayor puntaje que las niñas, sucediendo algo similar con la inteligencia intrapersonal y la kinestésica-corporal.

En lo que refiere a las niñas específicamente, se encontró que la inteligencia con mayor predominio es la inteligencia naturalista, seguida de la musical, kinestésica corporal, intrapersonal, lingüística-verbal, interpersonal, visual-espacial y al último la inteligencia lógico-matemática. Lo que permite deducir que las niñas necesitan mayores oportunidades de desarrollo en ésta última, para que puedan comprender mejor algoritmos y procesos matemáticos, así como la búsqueda de explicaciones racionales de las cosas.

En lo que respecta a los niños, ellos refieren un amplio desenvolvimiento en la inteligencia lógico-matemática, seguida de la intrapersonal que es la que se relaciona con aspectos emocionales, junto con el conocimiento de nuestras propias fortalezas y debilidades psicológicas; enseguida, la inteligencia kinestésica-corporal, Naturalista, visual-espacial, lingüística-verbal, musical y con menor puntaje la inteligencia interpersonal.

Dentro de los resultados en la inteligencia lingüística-verbal, refiriéndonos a la prueba aplicada, se tiene que los estudiantes con mayor puntaje son las niñas, lo que muestra que ellas tienen mayor interés por la lectura y tienen buena capacidad para poder comunicarse con los demás ya sea de manera oral o escrita.

Dentro de la inteligencia lógico-matemática, tal y como aparece en la gráfica 2, los niños presentan mayor desenvolvimiento que las niñas, lo que nos hace referir que los chicos tienen mayor facilidad por realizar cálculos matemáticos con mayor rapidez, además de que suelen tener mayor disposición a tareas y trabajos relacionados a las ciencias exactas.

A diferencia de estas dos, la inteligencia visual-espacial, muestra un ligera diferencia a favor de los niños en relación a las niñas, es decir a los niños de este grupo se les facilita más trabajar con base en imágenes o videos y tienen mayor facilidad al armar y desarmar objetos y rompecabezas, además de que pueden ubicarse territorialmente con mayor rapidez.

En lo que refiere a la inteligencia musical, se muestra un mayor avance por parte de las niñas, lo que demuestra que tiene mayor relación con el movimiento corporal y la música, además de que refieren, les llama la atención tocar un instrumento, cantar alguna canción o aprenderse con más facilidad la letra con una vez que la hayan escuchado.

Así mismo, se tiene que la inteligencia kinestésica-corporal obtuvo mayor progreso por parte de los niños, dando a demostrar en la prueba aplicada que tienen amplia capacidad para coordinarse y expresarse a través del cuerpo, además de que necesitan estar en constante movimiento para aprender.

Dentro de la inteligencia interpersonal, tenemos que las niñas se desenvuelven mucho mejor que los niños, logrando así mayor comunicación entre ellas, además de que tienen mayor capacidad para relacionarse con los demás, entablar conversaciones y lograr empatizar con personas que no conocen, mencionando así que para ellas es mucho más fácil aprender cuando trabajan en equipo.

A diferencia de la anterior, la inteligencia intrapersonal es más desarrollada por los niños, para ellos es más interesante conocerse a sí mismos, además, toman en cuenta sus habilidades y desventajas para adecuar y controlar su comportamiento, son más conscientes de sus sentimientos y suelen pasar tiempo solo reflexionando sobre cosas importantes.

Finalmente, en la inteligencia naturalista se puede apreciar que las niñas han obtenido puntuaciones más altas que los hombres, por lo que deduzco que son más implicadas con los cambios que sufre la naturaleza, externan mayor interés

por realizar experimentos y observar lo que sucede en cada uno de ellos, además de que les podría agradar la idea de coleccionar hojas, insectos, piedras o plumas.

En definitiva, encontramos una amplia variedad respecto a los resultados obtenidos en esta investigación, mencionando que las inteligencias múltiples son aptitudes o habilidades que trabajan en paralelo para desarrollarnos en diferentes espacios, mismas que nos permiten conocer nuestras fortalezas y trabajar en aquellas áreas en las que se debe tener un mayor avance.

CONCLUSIONES FINALES

Howard Gardner propone que todo ser humano tiene ocho tipos de inteligencia y que cada uno de nosotros tenemos la fortuna de tener una o algunas más desarrollada que otras. Estas inteligencias son la lógica-matemática, verballingüística, naturalista, espacial, musical, corporal- kinestésica, intrapersonal e interpersonal.

La presente investigación fue llevada a cabo en la escuela primaria Jesús M. Isáis perteneciente al municipio de San Luis Potosí de la entidad federativa San Luis Potosí. Respecto a la muestra, se trabajó con un grupo de niñas y niños de cuarto grado de primaria, conformado por 33 alumnos, de los cuales 16 son mujeres y 17 son varones.

Para este estudio se empleó el test de Prieto & Ballester (2003) que como contenido tenía una serie de preguntas acordes a las 8 inteligencias múltiples mencionadas por Gardner (1999) tomando en cuenta afirmaciones donde los niños se pudieran sentir identificados.

Se tuvo la intención de dar respuesta a diversas interrogantes como ¿Qué tipo de inteligencias múltiples poseen las niñas y los niños de cuarto grado en la escuela primaria "Jesús M. Isáis" durante el ciclo escolar 2019-2020? ¿Qué tipo de inteligencias múltiples es la más que se presenta con mayor frecuencia?

Este trabajo se dividió en cuatro capítulos; se describieron algunas investigaciones en torno a las inteligencias múltiples en niñas y niños en torno a diversos temas como el género, la motivación, la creatividad y las emociones, incluyendo los objetivos, describiendo la población participante, las herramientas, test y cuestionarios para recolectar los datos exponiendo sus principales resultados.

Además se presentaron diversas temáticas relacionadas a las inteligencias múltiples, como la evolución del concepto inteligencia, incluyendo autores relevantes en relación a la inteligencia como Alfred Binet, así como una gran variedad de Teorías como la Bifactorial De Spearman, Teoría de La Inteligencia de Cattell, Modelo Jerárquico De Vernon, Teoría Triárquica De Sternberg. También se explicó ampliamente la Teoría de las Inteligencias Múltiples, describiendo cada una de ellas, indicando los rasgos e intereses predominantes en las personas que presentan mayor desarrollo en una u otra.

El presente estudio fue el tipo exploratorio-descriptivo, que pretendía el análisis de un tema o problema de investigación poco estudiado que buscaba especificar las características y propiedades del fenómeno que se estaba analizando.

Se expusieron los principales hallazgos en torno a las inteligencias múltiples que poseen los niños y las niñas del cuarto grado participantes. Se realizó un análisis de los tipos de inteligencia que predominan en el grupo para posteriormente realizar un contraste entre las inteligencias múltiples que refieren las niñas en comparación con las de los niños. Enseguida se mostró un análisis de cada una de las inteligencias en los niños y en las niñas que predomina haciendo hincapié en las más desarrolladas y las menos desarrolladas.

Dentro de esta investigación se alcanzó el propósito planteado que fue conocer el tipo de inteligencias múltiples desarrolladas en los alumnos de cuarto grado en la primaria Jesús M. Isáis, además de que se pudo dar respuesta a las preguntas de investigación que fueron: ¿Qué tipos de inteligencias múltiples poseen los alumnos de cuarto grado?, ¿Qué tipo de multi inteligencia es la que se presenta con mayor frecuencia?, ¿Qué inteligencias múltiples presentan las niñas a diferencia de los niños? Y por último ¿Qué inteligencias presentan los niños a diferencia de las niñas?

Como resultados, se obtuvo que a nivel grupal los estudiantes presentan mayor desarrollo en la inteligencia naturalista y menor desarrollo la inteligencia interpersonal. En el caso de las niñas se encontró que presentan mayor grado de

desarrollo en la inteligencia naturalista mientras que los niños refieren tener menos desarrollada la inteligencia interpersonal, cuando se compararon los resultados entre niños y niñas se encontró que los varones presentan mayor puntaje en la inteligencia lógico-matemática y la inteligencia intrapersonal que a diferencia de las niñas que presentan mayor desarrollo en la inteligencia naturalista y la inteligencia musical. A nivel grupal podemos encontrar que las inteligencias más desarrolladas en los estudiantes son la inteligencia naturalista y la inteligencia kinestésica- corporal.

Es por eso que considero importante que el docente de este grupo, diseñe actividades que permitan el desarrollo de la inteligencia interpersonal y la lingüística- verbal a nivel grupal, pero de mismo modo se espera que en las niñas se pueda desarrollar la inteligencia lógica-matemática y en los niños la inteligencia interpersonal, todo esto para que los alumnos puedan mejorar las habilidades que poseen e incrementar otras y sean capaces de un desarrollo integral.

Dentro de la escuela, uno de los objetivos más importantes que se espera alcance el docente es que sus estudiantes logren los conocimientos y habilidades básicas de acuerdo a lo que establece el plan y programa de estudio. Estos objetivos deben irse logrando a lo largo de los seis años cursados por los estudiantes dentro de las instituciones.

Como profesor, uno debe brindar a sus alumnos una serie de herramientas y habilidades primordiales para un mejor desempeño, brindando apoyo durante el transcurso del ser estudiante, mismo que se ve afectado por una educación tradicionalista, utilizando estrategias y métodos muy poco funcionales para las nuevas generaciones que se han estado desarrollando dentro de nuestra sociedad.

Como se ha mencionado en los capítulos anteriores, las inteligencias múltiples nos brindan una oportunidad de atender las necesidades de cada uno de los alumnos y seguir siendo tratados por igual, si bien, para todo maestro es muy importante saber cómo se está logrando el aprendizaje en los niños y con ayuda

de esta teoría, resulta de manera mucho más sencilla lograr cambios significativos en su educación.

Ha de mencionarse que para lograr un cambio en la educación de nuestros alumnos, es primordial hacer una triangulación entre la sociedad, la familia y la escuela, todo esto debido a que son los espacios en donde se adquiere un mayor incremento de capacidades e inteligencias en los niños. Desgraciadamente se ve afectado cuando mencionamos que las inteligencias más trabajadas en las escuelas son solamente dos (inteligencia lingüística-verbal y lógica-matemática) de las ocho existentes y tristemente es aquí cuando surgen los problemas, cuando categorizamos a los alumnos que no destacan en estas dos inteligencias y creemos que el rendimiento de esos chicos es bajo teniendo poco reconocimiento.

El papel del docente debe tener mucho más relevancia en el desarrollo integral del estudiante, debe preocuparse por desarrollar las inteligencias múltiples que poseen sus estudiantes y que se desprenden de la teoría de Gardner.

Casi siempre el interés del docente gira en torno a trabajar aspectos conceptuales, pero también existe la necesidad de trabajar la motivación, creatividad, innovación y otros aspectos emocionales en los estudiantes. Es necesario que el docente se comprometa a ir desarrollando también y de manera igualitaria experiencias educativas que favorezcan la visión de autoeficacia de los alumnos sin hacer diferencias discriminatorias según el sexo.

Del mismo modo se espera que el nuevo método de enseñanza en el que se sustenta que cada uno de nosotros aprendemos de diferente forma, se busque que la instrucción así como la transmisión de conocimientos pueda ser restructurada y reemplazada por una perspectiva didáctica basada en estrategias y habilidades del pensamiento, propiciando que los alumnos generen su propio conocimiento a través de lo que ellos entienden y comprenden mejor.

Queda pendiente conocer el grado de desarrollo de otro tipo de inteligencia muy importante en el desarrollo social y emocional, la inteligencia emocional, que se desprende de la teoría con el mismo nombre y de la que Daniel Goleman es autor. Es importante analizar el grado de este tipo de inteligencia que poseen los estudiantes de este grupo y fomentar actividades, para incrementarla, si es necesario.

Es por eso que la educación no puede basarse solamente en lo académico sino que también debe tomarse en cuenta otras dimensiones como lo cognitivo, afectivo, emocional o moral, y así realizar estudios sobre el sano equilibrio entre los aspectos de una persona (mente, cuerpo, relación social) y así se pueda dar la oportunidad de poder demostrar sobre las potencialidades que tiene cada persona, como por ejemplo, la creatividad, la capacidad de organización, de motivación, de actitudes positivas hacia los demás, variables centradas a la personalidad pero principalmente al funcionamiento emocional del cerebro.

Esta investigación me ha permitido cuestionarme acerca de las estrategias didácticas que pueden ser empleadas de diferente forma con la finalidad de promover un desarrollo en todas las inteligencias que se requieran y que favorezca a ambos, tanto a niños como a niñas.

Como futura docente, puedo darme cuenta del papel tan importante que tengo sobre el desarrollo de las inteligencias múltiples de mis estudiantes, es importante que reflexione sobre mi práctica educativa y la manera en que trabajaré con mis alumnos, ya que no solo será reflejada en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes, sino que también en cómo será aplicadas en su vida cotidiana. Por lo que se debe promover a que el niño descubra el área de interés en la que mayor habilidad tenga, en donde pueda explorar y que se sienta bien consigo mismo.

Como bien se mencionó antes, la teoría de las inteligencias múltiples nos permite una oportunidad y una visión del futuro que puede cambiar la mirada de lo que queremos lograr con nuestros estudiantes y con nuestra sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

Antunes, C. (2011). Estimular las inteligencias Múltiples. Qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan (págs. 21-24). España: NARCEA.

Armstrong, T. (1999). Las inteligencias múltiples en el aula. 1. Edición. Argentina. Manantial

Armstrong, T. (2008). Eres más listo de lo que crees. España. Oniro.

Barrios, J. N. E. (2005). *El aula como escenario para trabajar en equipo.* Recuperado de: https://www.gestiopolis.com/aula-como-escenario-para-trabajar-en-equipo/#mas-autor

Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla.

Briones, G. (1996). *Metodología de la Investigación Cuantitativa de las ciencias sociales*. Recuperado de https://es.slideshare.net/DrRebilla/metodologia-de-la-investigacion-guillermo-briones

Cardozo, C. R. A., González, M. G. & Romano C. E. (2010). *Motivación e inteligencias múltiples. El rol del docente.* Recuperado de: http://www.psicopol.unsl.edu.ar/Agosto2010_Nota7.pdf

Carrero, P. M. (2019). *La teoría triárquica de la inteligencia de Sternberg*. La mente es maravillosa. Recuperado de: https://lamenteesmaravillosa.com/la-teoria-triarquica-de-la-inteligencia-de-sternberg/

Cerda, A. M. & López, Isaura. (s/f). El grupo de aprendizaje entre pares una posibilidad de favorecer el cambio de las prácticas cotidianas de aula. Recuperado de: https://www.cpeip.cl/wp-content/uploads/2017/10/Aprendizaje-entre-pares-de-Ana-Mar%C3%ADa-Cerda-e-Isaura-L%C3%B3pez-M%C3%B3dulo-II.pdf

Cortés, M. & Iglesias M. (2004). Capítulo 1: La metodología de la investigación científica. En M. Cortés & M. Iglesias, *Generalidades sobre Metodología de la*

Investigación (pp. 08-45). Recuperado de: http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf

De la Villa, S. L. (2014). *Inteligencia musical, rendimiento escolar y desarrollo integral en educación primaria.* Recuperado de: https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3022/Lorena_delaVilla_Santoto mas_2015.pdf?sequence=1

Figueroba, A. (s/f). *La teoría de la inteligencia de Raymond Cattel.* Psicología y mente. Recuperado de: https://psicologiaymente.com/inteligencia/teoria-inteligencia-raymond-cattell

García, T., Fernández, E., Vázquez, A., García, P. & Rodríguez, C. (2017). *El género y la percepción de las inteligencias Múltiples. Análisis en función del informante.*Recuperado de: https://journals.copmadrid.org/psed/archivos/articulo20180110100901.pdf

Gardner, H. (1999). Inteligencias Múltiples. En H. Gardner, *Inteligencias Múltiples* (págs. 23-30). España: Paidós.

Gardner, H. (1999). La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI. (Págs. 13-76, 237-261). España: Paidós.

Gardner, H. (2008). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica.* México: Paidós.

Goleman, D. (2003). La inteligencia emocional. Por qué es más importante que el cociente intelectual. Vergara.

González, C. L., González, O., Lauretti, P., Sandoval, A. A. (2013). *Estimación de la inteligencia interpersonal e intrapersonal según el género y la ubicación geográfica*. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497552364010.

Gómez, S. (2012). Metodología de la investigación. México: Red Tercer Milenio

Gómez, A. M., Lucas M. M. C., Bermejo, G. M. L. & Rabazo M. M. J. (2018). Las emociones y su relación con las inteligencias múltiples en las asignaturas de matemáticas y ciencias en secundaria. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6432615

Guzmán, M. M. A. (2019). Tipo de Inteligencias Múltiples predominante en estudiantes varones y mujeres del sexto grado de primaria de la Institución Educativa Monseñor Martin Fulgencio Elorza Legaristi, Moyobamba, 2018. Recuperado de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/41719/Guzm%c3%a1n_MMA.p df?sequence=1&isAllowed=y

Hadweh, B. M., & Maureira, C. F. (2017). *Modelos jerárquicos y multifactoriales de la inteligencia I.* Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/314048977_Modelos_jerarquicos_y_multifactoriales_de_la_inteligencia_I

Jiménez, V. C. A. (2007) Neuropedagogía lúdica y competencias (págs. 99-116, 129). Colombia: Neisa

La teoría bifactorial de Spearman sobre la inteligencia. (2019). Recuperado de: https://lamenteesmaravillosa.com/la-teoria-bifactorial-de-spearman-sobre-la-inteligencia/

Lizano, P. K. & Umaña, V. M. (2008). La teoría de las inteligencias múltiples en la práctica docente en educación preescolar. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114582017.pdf

López, G. D. E., Henao G. L. & Suárez, C. O. (2008). Evaluación de inteligencias múltiples en niños y niñas con bajos puntajes en coeficiente intelectual. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239016505003

López, F. V. & Llamas, S. F. (2016). *Creatividad e inteligencias múltiples según el género en alumnado de Educación Primaria.* Recuperado de: http://www.ugr.es/~reidocrea/5-5.pdf

Lotito, C. F. (2015). Test psicológicos y entrevistas: usos y aplicaciones claves en el proceso de selección e integración de personas a las empresas. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5803803.pdf.

Meece, J. (1997). *Desarrollo del niño y del adolecente*. Compendio para educadores. México, D. F.: McGraw-Hill.

Morris, C.G. y Maisto, A. A. (2011). Introducción a la psicología. México, D. F.: Pearson.

PLANEA. (2015). *Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes.*Resultados nacionales. Recuperado de:

http://planea.sep.gob.mx/content/general/docs/2015/difusion_resultados/1_Resulta
dos_nacionales_Planea_2015.pdf

PISA. (2015). Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos. Resultados clave. Recuperado de: https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-infocus-ESP.pdf

Prieto, M., y Ballester Martínez, P. (2003). *Las inteligencias Múltiples. Diferentes formas de enseñar y aprender.* Madrid: Pirámide.

Ramírez, Y., Navas, P. M. & López. V. (2019). *Un estudio sobre la creatividad, el género, la edad y las inteligencias múltiples en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria de España.* Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=153159248007

Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2010). *Metodología de la investigación*. Perú: *The McGraw Hill*.

Sánchez A. L. I. (2015). *La teoría de las inteligencias múltiples en la educación.*Universidad Mexicana. Recuperado de:

http://unimex.edu.mx/Investigacion/DocInvestigacion/La_teoria_de_las_inteligencia
s_multiples_en_la_educacion.pdf

Suárez, J., Maiz, F. & Meza, M. (2010). *Inteligencias múltiples: una innovación pedagógica para potenciar el proceso enseñanza-aprendizaje.* Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/658/65822264005.pdf

Tamayo, T. M. (2009). *El proceso de la investigación científica*. Recuperado de:https://books.google.com.mx/books?id=BhymmEqkkJwC&pg=PA64&dq=investigaci%C3%B3n+cuantitativa+Tamayo&hl=es-

419&sa=X&ved=0ahUKEwiXwqfEibXpAhVMIKwKHfBiDKYQ6AEIKDAA#v=onepag e&q=investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20Tamayo&f=false

ANEXOS.

Anexo A. Test de inteligencias Múltiples, Prieto y Ballester (2003).

Nombre del alumno:	Grado y grupo:
Lee detenidamente todas las preguntas de todas despacio si te sientes identificado, pon una ${\bf X}$ en	
verdadera.	

Valoración para cada X colocada 1 = nunca. 2 = Algunas veces, 3 = Casi siempre, 4 = Siempre.

1 = nunca, 2 = Algunas veces, 3 = Casi siempre, 4 = Siempre.					
	PREGUNTAS	1.	1-	1.	
		1	2	3	4
	Practico de manera regular por lo menos un deporte.				╄
	Tengo una voz agradable para cantar.				
	Mis compañeros me lo cuentan todo y me piden consejo.				
	Para mí los libros son muy importantes.				
	Puedo hacer cuentas de cabeza con facilidad.				
	Muy a menudo cuando cierro los ojos veo imágenes visuales.				
	Suelo pasar tiempo solo/a, reflexionando o pensando en cosas importantes.				
	Me gusta pararme a mirar, escuchar, tocas, probar, oler, aquello que no conozco.				
8					
	Me resulta difícil estar sentado durante mucho tiempo.				
	Me doy cuenta cuando una nota está fuera de tono.				
	Prefiero deportes de equipo a los solitarios.				
	Puedo ver las palabras antes de decirlas.				
	Las matemáticas y las ciencias naturales son las asignaturas que más me gustan.				
	Soy sensible a los colores.				
	Me gustaría saber más de mí mismo/a.				
	Me gusta preguntarme cómo funcionan las cosas.				
16					
	Me gusta trabajar con las manos, como coser, tallar				
	Escucho música con mucha frecuencia.				1
	Suelo acudir a otra persona cuando tengo problemas y pedir ayuda antes que tratar de resolverlo				1
	solo/a.				
	Aprendo más cuando escucho la radio o una grabación que cuando veo la televisión o las				
	películas.				
	Me gusta jugar y resolver problemas como el ajedrez.				
	Muchas veces uso una cámara de fotos o una grabadora de vídeo para registrar lo que veo a mi				
	alrededor.				
	Soy capaz de resistir los problemas de la vida				
	A menudo me pregunto cómo son los aparatos por dentro.				
24					
	Mis mejores ideas las tengo cuando estoy corriendo, paseando o haciendo deporte.				
	Toco un instrumento musical.				
	Tengo por lo menos tres amigos.				
	Me gustan los juegos de palabras.				
	Las matemáticas son mucho más fáciles para mí que la lengua y el conocimiento del medio.				Ī
	Disfruto haciendo rompecabezas, laberintos y otros pasatiempos.				T
	Tengo una afición o interés personal que, por lo general, no comparto con otros				T
	Sueño comparar sucesos y cosas para ver qué es lo que tienen en común.				T
32		1	1	1	1
	Prefiero pasar mi tiempo libre al aire libre.	1	1	1	1
	No concibo la vida sin la música.				T
	The second of the second market				

	Prefiero juegos como el parchís, antes que estar solo/a en el ordenador.	I	ĺ	Ī	Ī
	Me divierte entretenerme o entretener con adivinanzas, rimas o chistes.				
	Cuando pienso busco el orden de las cosas.				
	De noche tengo sueños claros y expresivos.				
	Tengo metas importantes sobre las que pienso a menudo.	1			
	Me gustaría aprender más cosas sobre la naturaleza	1			
40		1			
	Cuando hablo hago gestos y movimientos.	1			
	A veces caminando llevo en la mente una canción.	1			
	Me gusta enseñar a los demás cosas que hacer				
	A menudo, me dicen que explique el significado de las palabras que uso.				
	Me interesan los avances de la ciencia.				
	Por lo general no me pierdo en los lugares que no conozco.	1			
	Tengo una visión realista de mis habilidades y de mis dificultades.				
	Tengo bastante conocimiento sobre animales, plantas, ríos; montañas.				
48	. 3	1			
	Necesito tocar las cosas para saber más de ellas.	<u> </u>	1	1	
	Sigo el ritmo con facilidad, de canciones o instrumentos		1		
	Creo que soy un líder, a veces me lo han dicho.				
	La lengua y el conocimiento del medio son mucho más fáciles para mí que las matemáticas y las				
	ciencias sociales.				
	Pienso que casi todo tiene una explicación.				
	Me gusta dibujar mientras hago otras cosas.				
	Prefiero pasar un fin de semana solo en una cabaña en el bosque, antes que estar rodeado de				
	mucha gente.				
	Las ciencias naturales es la asignatura que más me gusta.				
56					
	Disfruto de las actividades arriesgadas (peligrosas).				
	Sé de memoria muchas canciones.				
	Me siento cómodo cuando hay mucha gente.				
	Cuando viajo presto más atención a los carteles y las palabras escritas que al paisaje.				
	A veces, pienso en ideas claras, sin palabras y sin imágenes (por ejemplo: números negativos,				
	concepto de probabilidad, tanto por ciento, etc.).	<u> </u>			
	Para mí la geometría es más fácil que el cálculo.	<u> </u>			
	Considero que tengo fuerza de voluntad y soy independiente.				
	Me divierto haciendo experimentos y comprobando lo que pasa al realizarlos.	<u> </u>			
64		<u> </u>			
	Tengo buen equilibrio y coordinación corporal.	<u> </u>			
	Si escucho una o dos veces una canción puedo volver a cantarla con facilidad.	Ь			
	Me gusta participar en actividades del colegio: teatro.	Ь			
	Cuando hablo repito cosas que he leído y oído.	Ь			
	Me gusta encontrar errores en las cosas que las personas dicen o hacen.	<u> </u>			
	Puedo imaginar sin dificultad cómo se vería una cosa desde arriba.	<u> </u>			
	Llevo un diario personal donde escribo lo que me ocurre.	<u> </u>			
	Suelo preguntarme "¿qué pasaría si? Si mezclo aceite y agua	Ь			
72		↓	1		L
	Me gusta practicar actividades físicas más que leer sobre ellas o verlas en una película.	—	1		<u> </u>
	A menudo tamborileo, o canto melodías sencillas mientras trabajo, estudio, o aprendo algo.	↓	1		L
	Prefiero salir con amigos o ir a una fiesta que estar solo/a	Щ.			<u> </u>
	Hace poco escribí algo que gustó mucho a mí y a los demás.	↓	ļ		L
	Me siento más cómodo/a cuando ha sido contado, medido, clasificado o analizado de algún modo				1
	cualquier problema.				1
	Prefiero los libros que tienen muchos dibujos.				

L	En el futuro, he pensado trabajar por mi cuenta		
	Cuando voy a hacer experimentos siempre intento adivinar lo que pasará.		