



**UNIVERSIDAD ALZATE DE OZUMBA**  
**CLAVE DE INCORPORACIÓN A LA UNAM 8898-84**

---

---

**“LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES, SU VINCULACIÓN  
EDUCATIVA DENTRO DE LOS CAMPOS DE FORMACIÓN  
ACADÉMICA Y ÁREAS DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL  
PARA FAVORECER EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL 2°  
GRADO DE PRIMARIA”**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

**P R E S E N T A:**

**YURIDIA ORDUÑA CASTILLO**

**DIRECTORA DE TESIS:**

**LIC. MARICELA HERNÁNDEZ GARCÍA**

**ABRIL 2020**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi esposo e hijos con todo mi amor

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es el resultado de un gran esfuerzo en el cual me han acompañado distintas personas apoyándome, opinando, corrigiendo, dando ánimos en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad.

Gracias a mis Padres por su presencia y por el apoyo incondicional en cada proyecto que he emprendido, por darme siempre todo su amor, su comprensión y su cariño.

Gracias a mi asesora la Profesora Maricela por confiar en mí, por su valiosa dirección, por su tiempo, por sus enseñanzas y lecciones durante todo el trayecto de este trabajo.

Mi infinito agradecimiento a Mateo y Nicolas, mis hijos que con sus risas llenan de alegría mi corazón. Gracias por ser pacientes y acompañarme en este recorrido de mi vida.

A mi Chule (esposo) que con todo su amor me ha impulsado para conseguir mis metas, gracias amor, por tu infinita paciencia, por enseñarme a no rendirme, por ser mi guía, mi orgullo y mi apoyo en las largas noches de desvelos y días de tensión, por tu compañía, y tus palabras de ánimo. Gracias por darme tus abrazos, tus sonrisas y tu enorme comprensión. Gracias por tu entrega incondicional. **Te amo.**

*“Debemos enseñar con creatividad, imaginación, y sobre todo...con placer.  
Que el espacio áulico sea un espacio cálido, donde se pueda transmitir la  
pasión por el conocimiento y el descubrimiento”.*

*Carolina Frigerio*

## INDICE

INTRODUCCIÓN.....	08
-------------------	----

### **CAPITULO I Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner**

1.1	Etimología y concepto de Inteligencia.....	15
1.1.1	Diferentes perspectivas sobre la inteligencia.....	17
1.1.2	Medición de la inteligencia y su historia.....	20
1.2	Teorías sobre la inteligencia.....	23
1.2.1	Teoría bifactorial.....	23
1.2.2	Teoría del análisis factorial múltiple.....	24
1.3	El constructivismo y su relación con el desarrollo de la inteligencia.....	25
1.3.1	El constructivismo de Jean Piaget .....	26
1.3.2	Aprendizaje Significativo. Ausbel.....	30
1.3.3	Teoría sociocultural y la zona de desarrollo próximo. Vygotsky.....	31
1.4	Conceptualización de inteligencia desde la teoría de las Inteligencias Múltiples Howard Gardner.....	33
1.4.1	Bases de la Teoría de las Inteligencias Múltiples.....	35
1.4.2	Criterios para definir una inteligencia.....	37
1.5	Descripción de las 8 Inteligencias propuestas por Howard Gardner.....	38
1.5.1	Inteligencia Verbal Lingüística.....	38
1.5.2	Inteligencia Lógico –Matemática.....	39
1.5.3	Inteligencia Cinestesia.....	40
1.5.4	Inteligencia Visual Espacial.....	40
1.5.5	Inteligencia Musical.....	41
1.5.6	Inteligencia Interpersonal.....	42
1.5.7	Inteligencia Intrapersonal.....	43
1.5.8	Inteligencia Naturalista.....	44

## **CAPITULO II Rendimiento académico**

2.1	Concepto acerca del rendimiento académico .....	46
2.2	Dimensiones que se involucran en el rendimiento académico.....	50
2.2.1	Dimensión académica.....	50
2.2.2	Dimensión económica.....	51
2.2.3	Dimensión familiar.....	52
2.2.4	Dimensión personal.....	53
2.2.5	Dimensión institucional.....	54
2.3	Rendimiento académico en educación primaria.....	58

## **CAPITULO III Planteamiento curricular en el 2° grado de primaria**

3.1	Planteamiento curricular del programa de aprendizajes clave para la educación integral .....	62
3.2.	Componentes curriculares y asignaturas del 2do grado de primaria.....	63
3.3	Perfil de egreso en el programa de aprendizajes clave para la educación Integral.....	68
3.4	Características del niño de 2do grado de primaria.....	74

## **CAPITULO IV Propuesta de intervención a través de las inteligencias múltiples y su vinculación con el planteamiento curricular en el 2do grado de primaria**

4.1	Pautas para trabajar a través de la teoría de las inteligencias múltiples ..	77
4.1.1	Valorar las inteligencias de los Alumnos.....	79
4.1.2	Pluralizar los contenidos y las actividades didácticas.....	80
4.1.3	Renovar las metodologías y actividades.....	80
4.1.4	Favorecer el aprendizaje activo .....	81
4.1.5	Incluir las TICS.....	82
4.1.6	Cambiar el rol del maestro.....	84
4.1.7	Modificar el escenario y los materiales.....	85
4.1.8	Evaluar desde las Inteligencias Múltiples.....	86
4.2	Propuesta Pedagógica .....	87

4.2.1	Tabla de vinculación de los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social del 2do grado y las inteligencias múltiples.....	88
4.2.2	Propuesta de actividades vinculando las inteligencias múltiples con los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social .....	91
	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>108</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>110</b>
ANEXO 1	Test de inteligencias múltiples. Howard Gardner.....	111
ANEXO 2	La caja de Herramientas de inteligencias múltiples. David Lazear	113
ANEXO 3	8 Maneras de aprender, 8 maneras de enseñar. Tomas Amstrong	117
ANEXO 4	Lista de Cotejo General.....	119
ANEXO 5	Lista de cotejo Lengua materna: Español.....	120
ANEXO 6	Lista de Cotejo Pensamiento matemático.....	120
ANEXO 7	Lista de Cotejo Conocimiento del medio.....	121
ANEXO 8	Lista e Cotejo Artes, educación socioemocional y educación física	121
	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>122</b>

# **“LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES, SU VINCULACIÓN EDUCATIVA DENTRO DE LOS CAMPOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y ÁREAS DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL PARA FAVORECER EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL 2º GRADO DE PRIMARIA”**

## **INTRODUCCIÓN**

El abandono escolar de niños en educación primaria representa un porcentaje importante que apunta al bajo rendimiento académico y los múltiples factores que dan origen a éste, algunos de esos factores son imposibles manipularlos pues no se encuentra en nuestras manos; sin embargo, el factor institucional es responsabilidad de los maestros poder cambiar la forma de enseñar y proponer nuevas actividades que permitan a los niños explorar a través de las inteligencias múltiples para así poder favorecer el rendimiento académico, término que la presente investigación replantea para brindar una visión diferente a lo expuesto tradicionalmente.

Los programas educativos centrados específicamente en el desarrollo de habilidades lingüísticas y matemáticas no permiten dar respuesta al mundo tan diverso en el que vivimos, dar atención a las diferencias personales que existen entre los alumnos ni tampoco rescatar las fortalezas de los niños y desarrollarlas al máximo para su beneficio propio, esto nos lleva a apartar a los alumnos del verdadero aprendizaje, orillándolos a tener un bajo rendimiento académico y hasta un fracaso escolar, pues el sistema educativo se enfoca más en las debilidades que en las fortalezas, en los contenidos que en el desarrollo de las inteligencias, en este sentido me propongo retomar la teoría de las inteligencias múltiples para rescatar la vinculación con los campos de formación académica y personal y social del 2do grado de primaria y así favorecer el rendimiento académico, ya que esta teoría permite al niño acceder y manifestar sus aprendizajes utilizando sus propios recursos, fortalezas, talentos y habilidades diferentes, pues no solo se enfoca a las habilidades dentro de la escuela sino también fuera de ella donde el niño tiene que resolver problemas comunes del día a día.

Bien sabemos que dentro de las aulas existe una diversidad de formas, estilos y condiciones para construir aprendizajes, cada uno de los niños es único y singular sin

embargo el docente se olvida de esta diversidad, limitándose y enfocándose en el concepto tradicional de inteligencia, clasificando a los niños en función de una capacidad general, en donde los niños tienen que aprender las mismas asignaturas de manera idéntica y son evaluados a través de los mismos instrumentos convencionales que no permiten al niño manifestar sus aprendizajes y sus logros académicos, pues se empeñan en abarcar contenidos que no profundizan en los conocimientos de los niños sino se enfocan en la memorización más que en la reflexión.

La implicación de la teoría de las inteligencias múltiples en los campos que componen el plan curricular del 2do grado de primaria permite la movilidad de saberes previos, el desarrollo integral de los niños a través de la potencialización de sus habilidades, aptitudes y actitudes, promoviendo un aprendizaje activo, cooperativo y creativo centrado en las inteligencias múltiples.

### **PREGUNTA DE INVESTIGACION**

¿Cómo se integran las inteligencias múltiples con los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social para favorecer el rendimiento académico del alumno de 2do grado de primaria?

### **OBJETIVOS**

#### **GENERAL**

- Analizar la vinculación que existe entre la teoría de las inteligencias múltiples y los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social para favorecer el rendimiento escolar del 2do grado de primaria.

#### **ESPECIFICOS**

- Redefinir el concepto de rendimiento académico dentro del aula de 2do grado de nivel primaria
- Profundizar en la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner y su implicación educativa en el plan curricular actual
- Plantear pautas de intervención a través de la vinculación de los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social con la Teoría de las Inteligencias Múltiples.

## **HIPOTESIS**

Si se vincula la teoría de las inteligencias múltiples con los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social, entonces, se favorecerá el rendimiento académico de los niños de 2do grado de primaria

## **JUSTIFICACION**

La intervención educativa dentro del 2° grado de primaria se ha manifestado por su enfoque memorístico debido a la repetición continua de determinados conocimientos haciendo énfasis en las habilidades matemáticas y lingüísticas, pretendiendo que todos los alumnos aprendan lo mismo, a un ritmo semejante y del mismo modo, evaluándolos a través del mismo patrón sin considerar las características de los alumnos y buscando siempre el mismo rendimiento académico en todos por igual, de esta forma lo que se pretende a través de este trabajo es profundizar en la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner como respuesta para su vinculación con el plan curricular del 2° grado de primaria, compuesto por los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social, rescatando la importancia de la diversidad en cuanto al desarrollo de las inteligencias en los pequeños para acceder y construir nuevos aprendizajes, por medio de pautas de intervención que se deben tomar en cuenta para incidir y favorecer el rendimiento académico, para que de esta forma se adopte un enfoque creativo que se aleje de los enfoques tradicionales, que pueden ir desde la infraestructura y el diseño del aula como mesa bancos en filas, la postura del profesor delante del grupo como orador, la dependencia de los libros de texto, la falta de diversificación en cuanto a las estrategias de evaluación, la falta de integración en cuanto a los contenidos, entre otras, los nuevos tiempos requieren entornos que fomenten la creatividad y el trabajo colaborativo en vez del trabajo competitivo, requiere espacios abiertos al dialogo fuera del aula, en vez de los espacios cerrados y poco flexibles, requieren acciones que respondan más que a los libros a los fenómenos sociales que se encuentran en su comunidad, requieren acciones reales y no tareas inútiles, los nuevos tiempos requieren rescatar las fortalezas de los niños y desarrollar sus inteligencias múltiples más que tratar de que

todos sean iguales y actúen solo siguiendo órdenes, se pretende que el niño descubra su potencial y se empodere en sus habilidades para hacer uso de ellas y enfrentar los retos en la escuela y fuera de ella.

La teoría de las inteligencias múltiples en el área educativa nos lleva a analizar y redefinir el concepto de rendimiento académico, implica diversificar las estrategias, los productos y las formas de evaluar, implica el reconocer la existencia de distintos tipos de inteligencia, fomentando así una educación encaminada a la comprensión de las características y las necesidades de los niños que permita diseñar perfiles individuales para que cada alumno pueda aprender a su ritmo, dependiendo de sus capacidades y expresar sus aprendizajes también a partir de sus talentos.

Al retomar la teoría de las inteligencias múltiples es importante reconocer que el concepto de inteligencia ha cambiado de forma radical, proponiendo un concepto de inteligencia plural, diversa, dinámica e interactiva; de acuerdo con Howard Gardner (2012); los seres humanos somos capaces de construir el aprendizaje a través de 8 inteligencias diferentes que dentro del aula permitirán diversificar la enseñanza para potencializarlas al máximo en los alumnos; bajo esta premisa y como menciona Ken Robinson (2019); el sistema educativo actual aleja a muchas personas de sus habilidades naturales. Los talentos de una persona no siempre están a la vista, a veces se esconden bajo la superficie y hay que buscarlos, descubrirlos. El aula debe ser el entorno donde se deben crear las circunstancias adecuadas para que esos talentos emerjan.

Lamentablemente no es así, ya que la educación tradicionalista empobrece el espíritu, la energía, la creatividad y los talentos de los niños, pues no valora las distintas habilidades para dar respuesta a las exigencias educativas dentro del aula. Richard Gerver explica que “la educación formal, clásica, basada en superar exámenes no crea personas creativas e innovadoras preparadas para el futuro que les tocará vivir en el siglo XXI, sino personas que se acostumbran a ser gestionadas”, (Gerver, 2012) es decir que se convertirán en adultos a los que se les especifique que aprender y como lo tienen que aprender y esto es lo que tenemos que cambiar, como futura pedagoga tengo un compromiso moral por cambiar y retomar la propuesta de la teoría de las

inteligencias múltiples en el aula para favorecer de manera integral las 8 inteligencias que propone en su teoría, concediendo el protagonismo al estudiante en el proceso de aprendizaje, diversificando estrategias en el aula y atendiendo al desarrollo integral.

Se pretende romper con el paradigma absoluto sobre la educación con base a la repetición y memorización de contenidos, romper con esta parte tan rígida y estática en el aula que no permite rescatar y enaltecer las inteligencias múltiples de los niños, en este sentido de manera personal y como futura pedagoga me siento comprometida con promover una intervención pedagógica diferente que rescate los tesoros de cada uno de los niños.

Se retoma el modelo constructivista como sustento teórico basado en la persona, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas reconstrucciones mentales, considerando y rescatando que el aprendizaje se produce de acuerdo con Piaget, cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento, desde el punto de vista de Vygotsky surge cuando se realiza en interacción con otros y para Ausbel, el aprendizaje se da cuando es significativo para el sujeto

A partir de esta fundamentación teórica se pretende que el espacio áulico sea un espacio donde los alumnos descubran sus fortalezas, su inteligencia, su potencial y sean capaces de desarrollar al máximo todas sus habilidades, un lugar donde aprendan a solucionar problemas, a crear, a descubrirse a sí mismos, a enfrentarse a situaciones reales, lleno de posibilidades, de novedades, donde puedan desarrollar un pensamiento crítico y creativo, desde esta perspectiva la teoría de la inteligencias múltiples de Howard Gardner brinda el marco idóneo para conseguir los planteamientos antes citados, es por eso que se retomará para fundamentar la propuesta que a continuación se describe.

En cuanto a los alcances de esta propuesta se siguieren actividades con base a las inteligencias múltiples como una alternativa que esboce y conciba de manera diferente, la transmisión y construcción del conocimiento que se maneja en el aula y con ello establecer que las deficiencias académicas no sólo pueden manejarse tradicionalmente, sino más bien estimular y desarrollar las inteligencias de cada alumno, con el fin de potencializar sus recursos académicos culturales, sociales y personales para el mejor rendimiento académico del niño.

Dentro del **capítulo I** se desarrolla la definición de Inteligencia desde diferentes perspectivas; filosófica, psicológica y pedagógica que han marcado una pauta en el estudio de la inteligencia y como se han desarrollado herramientas para su medición, enseguida se retoma el modelo constructivista y su impacto en el desarrollo de la inteligencia como fundamento teórico desde las apartaciones de la teoría de Piaget, Ausbel a través del aprendizaje significativo y Vygotsky con su teoría sociocultural y la importancia de la zona de desarrollo próximo, enmarcando un eje importante para darle sustento teórico a este trabajo, igualmente y de manera específica se aborda el concepto de inteligencia desde la perspectiva de Howard Gardner junto con las bases que establece en su teoría sobre inteligencias múltiples, describiendo los 8 tipos de inteligencia que propone a través de su investigación, su desarrollo particular, la manifestación de cada una de ellas y su relación con otras inteligencias, así como también el papel que desempeñan y su vinculación con el plan curricular del 2do grado de primaria.

En el **capítulo II** se presenta una revisión de literatura sobre la noción de rendimiento académico y el resultado de algunas investigaciones sobre el tema para llegar a una base conceptual que nos permita, sentar las bases para el enfoque de esta propuesta, la definición de rendimiento académico las dimensiones que intervienen de manera directa y la forma en que se puede incidir en ellas para favorecer el rendimiento académico a través de la teoría de las inteligencias múltiples.

En el **capítulo III** dentro de éste se describirán las características del programa de aprendizajes claves de la educación integral, los componentes curriculares y su abordaje a través de las asignaturas del 2do grado de primaria, así como también el perfil de egreso y las características cognitivas generales de los niños que asisten a este grado, para que a través de sus necesidades y características se realice la propuesta de intervención retomando la teoría de las inteligencias múltiples respetando el nivel de desarrollo en el que se encuentran.

Por último, en el **capítulo IV** se proponen algunos elementos básicos que se deben tomar en cuenta para trabajar en el aula a partir de la teoría de las inteligencias múltiples, valorando las inteligencias de los alumnos, pluralizando los contenidos y las actividades didácticas, innovando en las tecnologías para favorecer un aprendizaje activo junto con el cambio de actitud del maestro, así como también la modificación del escenario para promover un ambiente creativo y a partir de estos elementos establecer una coherencia en las actividades que se proponen y la forma en que se evalúa para favorecer el rendimiento académico.

Es necesario aclarar que este trabajo no pretende dar una fórmula que debe seguirse al pie de la letra sino dar recomendaciones de pautas de intervención a través de sugerencias para desarrollar escenarios flexibles dentro del aula, por medio de la modificación del rol del docente y su práctica pedagógica y las tablas de vinculación de las inteligencias múltiples con las asignaturas del 2do grado.

Al final se incluyen dentro de los anexos el test de Inteligencias múltiples de Howard Gardner, herramientas de evaluación como la lista de cotejo que permite valorar el nivel de vinculación que se establece a partir de las inteligencias múltiples y los campos de formación y áreas de desarrollo personal y social, la propuesta de David Lazear por medio de una tabla que le llama “la caja de herramientas de inteligencias múltiples y la propuesta de Tomas Armstrong; “8 maneras de aprender, 8 maneras de enseñar” que nos ofrece recomendaciones valiosas para desarrollar dentro del aula una intervención basada en las inteligencias múltiples.

# CAPITULO I

## TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DE HOWARD GARDNER

### 1.1. Etimología y concepto de inteligencia

Existen muchas definiciones de inteligencia dependiendo del enfoque o ciencia que la describe, haciendo referencia a la etimología del término; la palabra inteligencia del verbo intelligere intus “entre” , legere “ escoger, captar, leer” se refiere a la posibilidad de saber elegir (Ander-Egger & E., 2008), a partir de esta definición el concepto se presenta como la facultad de entender, comprender y designar la capacidad para preferir una u otra cosa, para elegir el mejor camino, es la acción que hace posible la selección de las alternativas más convenientes para llegar a una solución, de acuerdo a lo descrito, un individuo es inteligente cuando es capaz de escoger la mejor opción entre las posibilidades que se presentan a su alcance para resolver un problema.

Desde la antigüedad el concepto de inteligencia ha sido uno de los constructos más confusos y más estudiados desde diferentes perspectivas, filosóficas, psicológicas y pedagógicas, el ser humano ha tenido una gran curiosidad por conocer la naturaleza del concepto y los mecanismos con los que funciona, pues se considera una propiedad esencial del hombre y es tanta su importancia, que es fundamental poder reconocerla y describirla para así poder comprenderla y favorecerla a través de los procesos de aprendizaje.

El concepto de inteligencia ha sido comparado con el significado de otros términos como entendimiento, intelecto, o razón, considerándolo como la capacidad de pensar en términos abstractos, en un sentido psicológico denota cierta facultad o función intelectual, hay casos en que se ha puesto en estrecha relación con la mayor o menor disposición para el aprendizaje e inclusive se le ha asociado con la capacidad de memoria, por lo que erróneamente se le ha utilizado para clasificar y/o etiquetar a los niños dentro de la escuela como inteligentes o no inteligentes.

Se utiliza frecuentemente el término como si fuera algo obvio para hacer referencia a la naturaleza de los humanos para diferenciarlo de otros seres vivos, en realidad, se toma a la ligera sin conocer que tiene una trascendencia de gran impacto

sobre todo en el ámbito pedagógico, pues a partir de cómo se percibe o se conceptualice la inteligencia serán los procesos de enseñanza/aprendizaje y los procesos de evaluación de los aprendizajes que se generen en coherencia con el quehacer educativo y su impacto en el rendimiento académico.

Las diferentes definiciones que se han dado acerca de la inteligencia se han matizado en función del producto con que tienen más relación, a continuación se plantean algunas definiciones citadas en (Villalpando, 1961, pág. 116):

**Binet;** Inteligencia es juicio, sentido común, iniciativa y habilidad para adaptarse

**Clapereede;** Inteligencia es la manera de ser de los procesos psíquicos, adaptados con éxito a situaciones nuevas

**Gates;** Inteligencia es la medida resultante de las habilidades para aprender

**Stanford;** Inteligencia y capacidad de aprendizaje, son prácticamente la misma cosa

**Stern;** Inteligencia es la capacidad personal para enfrentarse a las nuevas demandas, por medio del pensamiento.

**Terman;** Inteligencia es la habilidad para pensar en términos de ideas abstractas

**Thorndike;** Inteligencia es el poder dar buenas respuestas, desde el punto de vista de la verdad y de los hechos

Así pues la inteligencia se establece como la capacidad de comprender el entorno en el que se desarrolla el sujeto y es diferente en cada sujeto, por lo tanto hay personas que aprenden más rápido que otras, algunas logran encontrar la solución a problemas complejos a diferencia de otros que no lo consiguen, pueden integrar una respuesta congruente ante ideas complejas en menos tiempo que otras, hay quienes son muy ocurrentes a diferencia de otras personas que les cuesta más trabajo hacer propuestas innovadoras o creativas, cada una de estas diferencias en las habilidades de razonar, planear, ideas, comprender y aprender mediante el pensamiento abstracto se atribuye a las capacidades y destrezas intelectuales enfocadas a la inteligencia, desde este punto de vista las personas elaboran estructuras conceptuales que les permiten establecer relaciones que se integran en esquemas primarios que son complementarios o reversibles como pueden ser las acciones de empujar, jalar, abrir, cerrar, subir, bajar, estos esquemas corresponden a lo que se le denomina sentido común que constituye la base de la inteligencia (Tirado, 2010).

### 1.1.1 Diferentes perspectivas sobre la inteligencia

Existe un amplio grupo de ciencias y disciplinas que abordan el tema sobre la naturaleza de la inteligencia por lo que es pertinente destacar algunas de ellas ya que son de relevancia al considerar que todo el constructo de ideas realizadas desde perspectivas como la filosofía, la psicología y la pedagogía han servido como apoyo interdisciplinario para entender la naturaleza de la inteligencia.

En la antigüedad, se trató de averiguar la naturaleza de la inteligencia a partir de la filosofía, lo cual despertó el interés de muchos filósofos y pensadores, y es así como a lo largo de la historia han surgido diferentes conceptos con el intento de dar respuesta a la naturaleza de la inteligencia en el ser humano, los filósofos estaban ocupados en hacer una reflexión sobre el hombre y su racionalidad, los aportes realizados por estos fueron diversos, a continuación se exponen algunas descripciones.

Según Hergenhahn, han persistido durante mucho tiempo un conjunto de ideas que hacen hincapié en la existencia e importancia de los poderes mentales: las capacidades que se han llamado en forma indistinta la racionalidad, inteligencia o el despliegue de la mente, lo que implica la búsqueda sin fin de una esencia de la humanidad que ha llevado inevitablemente, a poner atención en la búsqueda que hace nuestra especie sobre el conocimiento (Hergenhahn, 2011).

Con esto podemos ver que existen algunas expresiones que esbozan esta búsqueda del conocimiento como lo que expresaba Sócrates “Conócete a ti mismo”, o Aristóteles con su frase “Todos los hombres por naturaleza desean saber” o Descartes con “Pienso, luego existo”, todos ellos constituyen lemas que enmarcan todo un concepto sobre la naturaleza humana y su inteligencia.

Las concepciones filosóficas sobre la inteligencia fueron un tema central en el pensamiento de algunos filósofos griegos como los siguientes:

- Sócrates (470-399 a.C.) pensaba que la inteligencia residía en el alma, era inmaterial y que representaba una facultad distinta de los sentidos. Él fue el primer pensador occidental que descubrió el poder de percibir mediante la razón la estructura invariable de las cosas (Bowler, 1996).

- Aristóteles (384-322 a. C) señalaba que el paso de ser animal a ser hombre se caracterizó por la perfección de la inteligencia en su forma racional, propia del ser humano; él afirmaba que la razón era la facultad humana más distintiva, penetrante y de mayor alcance; que sólo a través de ella se podía guiar la vida hacia una realización individual y una realización social plenas. Así mismo, se planteó el problema del origen del pensamiento racional de hombre (Butcher, 1974).

El pensamiento griego muestra avances en cuanto al concepto de inteligencia y en la época medieval se destaca la contribución de San Agustín quien usó el término de inteligencia para designar una facultad del alma humana superior a la razón, concepto que consiste en el movimiento de la mente de una cosa a otra, dando a la razón el lugar del raciocinio y la inteligencia da lugar a una visión interior de las realidades del alma, la cual se hace posible por medio de la iluminación divina.

Posteriormente Kant, expone la unión indispensable de la inteligencia y la sensibilidad, aludiendo que las sensaciones tienen sentido y validez cuando se hallan organizadas en la conciencia humana, menciona que existen dos troncos del conocimiento humano y que quizás parten de la misma raíz, la sensibilidad por la que se dan los objetos y el entendimiento por lo que son pensados.

Para citar a algún filósofo relativamente moderno, están las aportaciones de Herbert Spencer filósofo inglés, quien creía que el ajuste cotidiano de las relaciones internas con las relaciones externas, se debía a la inteligencia en el hombre y gracias a los instintos, se daba en los animales inferiores, él definió la inteligencia como “...el poder de combinar muchas impresiones separadas” (Butcher, 1974, pág. 25), lo que refiere a un doble proceso, analítico y sintético, este acto consiste en capacitar al organismo para que se adapte a un medio complejo y siempre cambiante.

Para José Ferrater Mora, filósofo español, concebía la inteligencia como “una capacidad poseída por ciertos organismos para adaptarse a situaciones nuevas, utilizando para tal efecto el conocimiento adquirido en el curso de anteriores procesos de adaptación” (Ferreter Mora, 1988, pág. 1734).

Desde esta perspectiva la inteligencia vislumbra una relación importante que se establece entre la capacidad de aprendizaje, el conocimiento y la aplicación del aprendizaje en una situación determinada.

Es también importante conocer la visión de los psicólogos ya que se han realizado importantes hallazgos que han sido fundamentales en el intento de comprender y describir el desarrollo de la inteligencia, los aportes de la psicología parten desde la psicología clínica, donde se aplican los principios psicológicos al estudio y a la resolución de las diversas alteraciones que afectan el desarrollo del ser humano en algún momento de su vida, desde esta perspectiva la psicología busca evaluar la inteligencia, medirla para observar cómo es su evolución, describir las diversas potencialidades y los posibles trastornos que tiene el individuo. La psicología educativa toma en cuenta los aportes de la psicología clínica para estudiar en particular las características, las causas, las condiciones del proceso cognitivo en el ser humano y cómo este influye en la inteligencia.

Desde el campo de acción de la pedagogía situada en el contexto educativo y la formación integral del ser humano, le compete proveer las condiciones necesarias para su desarrollo óptimo; no solo desde el enfoque intelectual, sino afectivo, físico, y psicomotriz, ampliando así su capacidad de aprendizaje y su posibilidad de tener un buen rendimiento dentro del aula.

A partir de esta perspectiva es necesario reconocer que la inteligencia forma parte de los procesos cognitivos del ser humano y que dicha facultad no será jamás igual a la de otro, por lo que es fundamental tener en cuenta lo anterior, al momento de establecer planes y estrategias de intervención dirigidas al aula pero también en la vida cotidiana. Es importante mencionar que la pedagogía se auxilia de las contribuciones hechas por la filosofía y la psicología para poder reflexionar sobre la intervención educativa y favorecer los procesos de aprendizaje.

Las contribuciones realizadas por los diferentes campos disciplinarios que se han mencionado han sido estudiados y retomados por los especialistas, para contribuir en sus investigaciones, el intercambio de ideas ha enriquecido conceptualmente estas

áreas; sin embargo, la inteligencia sigue siendo un campo de exploración continua y, por tanto, inacabado.

El área de psicología siempre ha estado interesado en la naturaleza y medición de la inteligencia, por lo que sus esfuerzos se han enfocado en generar test para conocer el nivel de inteligencia de los sujetos, es necesario conocer la historia de estos test pues fueron las primeras pruebas que esbozan e identifican el nivel de inteligencia.

### **1.1.2 Medición de la inteligencia y su historia.**

El estudio de la inteligencia es en sus inicios fue dominado bajo la perspectiva de la craneotomía, ciencia que aspiraba a un acercamiento a las características psicológicas de las personas utilizando las diferentes medidas de los cráneos. Morton en Estados Unidos y Broca en Francia publicaron diversas investigaciones craneométricas que avalaban la superioridad intelectual del hombre sobre la mujer, el rico sobre el pobre y la raza blanca sobre todas las otras. Broca y sus colaboradores confirmaron posteriormente estas conclusiones estudiando el peso del cerebro, en la creencia de que éste tenía alguna relación con la inteligencia. Sin embargo, con el tiempo esta concepción fue cambiando en algunas observaciones se hallaron que los cerebros de los alemanes eran más grandes que de los franceses; los de los criminales mayores que los de los ciudadanos honestos, así que estos y otros resultados fueron motivo de que se desistiera de utilizar la craneometría.

Para Sarton (1984) Locke fue el primer psicólogo quien deja a tras la filosofía, utiliza y añade el análisis de casos concretos humanos y la lectura de testimonios y relatos sobre las demás civilizaciones, a partir de ahí descubrió el proceso de aculturación o aprendizaje de la inteligencia.

Más adelante se continuo explorando las diferencias intelectuales que podrían haber en distintos grupos de estudio, como los bebés, niños, débiles mentales o genios eminentes; sin embargo, aún no se contaba con materiales formales que permitieran recoger datos comparativos por lo cual solo se llegaban a especulaciones.

Galton en 1869, suponía que la inteligencia es heredada, por lo cual se dispuso a medir la frecuencia de eminencia en hijos de los padres ilustres en comparación con los hijos de la población general.

Los resultados de algunos de sus estudios distaron mucho de lo esperado por Galton, ni las personas con inteligencia elevada, ni la condición social resultaron superiores a las personas humildes ni las mujeres sacaron mejores puntajes por debajo de los hombres, sin embargo también se observa que, para poder llegar a la eminencia, es necesario que la dedicación y el trabajo se sumen a la capacidad heredada (Hergenhahn, 2011).

Galton también planteo la controversia entre naturaleza-crianza que sigue siendo un importante punto en la psicología moderna, por un lado es importante saber que un hombre al nacer solo trae consigo su propia naturaleza y a través de la influencia de la crianza interviene o afecta su inteligencia.

Binet en 1904 junto con un grupo de colegas desarrollaron un método para determinar que alumnos se encontraban en riesgo de sufrir fracaso escolar para que a partir de esos estudios se les brindara atención específica. Logra diseñar y aplicar la primera prueba para medir la inteligencia, considerando la inteligencia como una característica innata e inamovible por medio del test que podía cuantificarse y reducirse a un número o puntaje, se determinó así lo que llamo coeficiente intelectual (IQ) que se calcula dividiendo la edad mental entre la edad cronológica, multiplicado por 100 y conociendo esto se podía predecir el éxito o el fracaso escolar (Gutierrez, 2009).

Al igual que Galton, Binet empezó trabajando a partir de ítems de carácter básicamente sensoriales y después descubrió la capacidad predictiva superior de otras preguntas que se enfocaban más a la parte académica, desde entonces las pruebas de inteligencia han tendido a medir principalmente la memoria verbal, el razonamiento verbal, el razonamiento numérico, el reconocimiento de secuencias lógicas y la capacidad de expresar la manera de resolver problemas de la vida cotidiana. Otro descubrimiento de Binet fue percatarse de que la inteligencia no es una capacidad única y unitaria, sino un compuesto de varias funciones.

Entre 1905 y 1911 Binet y Simón introdujeron la primera escala satisfactoria para medir el grado de desempeño cognitivo en niños con dificultades para aprender en la

escuela. A partir de ellos, la idea de que se podía medir la inteligencia de las personas por métodos psicométricos floreció como el mayor logro de la psicología (Bilbao Rodríguez & Velasco García, 2014).

En 1916, Terman elabora la primera revisión de la escala Binet-Simón, derivando algunas modificaciones definiendo que el sujeto “es inteligente en la medida en que es capaz de tener un pensamiento abstracto, pero si la capacidad de abstracción es necesario para la solución de ciertas categorías de problemas, no es posible hacer de esta abstracción el proceso necesario y suficiente para caracterizar la inteligencia de manera absoluta” (Terman, 1975, pág. 15). Esto significa que no reconoce habilidades especializadas por lo que se mide la inteligencia de una forma general, recibiendo solo una puntuación de C.I.

Wechesler tenía una idea diferente, él creía que los que construyeron los test deben reconocer explícitamente que “la inteligencia es un rasgo completo, formado por una serie de capacidades diferentes” (Conger, 1984, pág. 356) por consiguiente construyó un test que dividía las preguntas en subescalas, estas median capacidades específicas entonces las clasificó dentro de una de estas dos escalas fundamentales: la escala verbal y la escala no verbal, proponiendo el test de llamado WISC-R y WAIS-R, estos dos tipos de test son muy populares y la mayoría de los psicólogos los utilizan.

La inteligencia como menciona Wechesler “es la capacidad global o agregada para actuar con propósito, para pensar racionalmente y para tratar de una manera efectiva con el medio ambiente” (Gadea y de Nicolas, 1984, pág. 20). Por lo tanto no es la mera suma de habilidades ya que los productos finales de la conducta inteligente, no son las habilidades y cualidades consideradas numéricas sino también incluye la forma en que están combinadas.

Dentro de la cultura educativa se considera en la mayoría de los casos que la medición de la inteligencia brinda elementos de predicción respecto al éxito de los niños en cuanto al rendimiento académico: por lo que ha sido una de las razones más prácticas por las que se han desarrollado los test de inteligencia; sin embargo, debe resaltarse que no siempre las pruebas de inteligencia demuestran lo que se confirma, pues en algunas ocasiones despierta muchas dudas y habría que reconocer que probablemente se ha dado un mal uso a este tipo de conocimiento, no obstante a pesar

de los grandes esfuerzos invertidos en la medición de la inteligencia existe mucha polémica, provocando críticas grandes en cuanto a la forma en la que se tiende a clasificar a los niños a través de valores determinados sin tomar en cuenta las fortalezas individuales de los niños.

## **1.2 Teorías sobre la Inteligencia.**

Existe una gran diversidad de corrientes que explican la esencia de la inteligencia, por ejemplo la evolucionista que menciona que se trata de un fenómeno biológico, para los cognoscitivistas la inteligencia es particularmente un producto psicológico, que presenta la capacidad de análisis del pensamiento abstracto y del sentido crítico, igualmente existen otras teorías que han sido fundamentales para el estudio de la inteligencia; las más importantes son; las formuladas por Charles Spearman la teoría bifactorial y Louis Leon Thurstone con la teoría del análisis factorial múltiple.

### **1.2.1 Teoría Bifactorial.**

Una de las primeras teorías sobre la inteligencia fue la de Charles Spearman, que describió el concepto de «inteligencia general» o «factor g». Gracias al uso de una técnica conocida como análisis factorial, trató de encontrar un rasgo que correlacionaba con todas las medidas de capacidad mental que existían hasta el momento, dicha teoría factorial supone como hipótesis de trabajo que “si dos habilidades están correlacionadas entre sí en alguna medida, en esa misma medida, ambas han de estar en dependencia de un factor común; si dos habilidades están correlacionadas entre sí en cierta medida, cada una de ellas ha de incluir dos factores” (Spearman, 1987, pág. 381), un factor común que es el que determina la correlación entre las dos habilidades; el factor G, que se refiere a una inteligencia general, básicamente heredada, por lo cual es el mismo en todas las situaciones y este se combina en cada caso con un factor específico, su magnitud es individualmente variable, es decir constante en todas las habilidades de un mismo individuo y ampliamente variable de un individuo a otro. El factor S que se refiere a la habilidad específica que dependen del ambiente y del aprendizaje y esto es el resultante de las diferencias individuales es un factor

cuantitativo, variable tanto de una a otra habilidad de un mismo individuo, como de uno a otro individuo, por tanto es propio e cada habilidad en particular.

Spearman considera que la inteligencia “está determinada por un alto número de factores (uno para cada función), por un número limitado de factores de grupo (que intervienen en ciertas funciones) y por un factor general (común a todas las funciones.” (Spearman, 1987, pág. 21)

### 1.2.2. Teoría del Análisis Factorial Múltiple.

Louis León Thurstone es considerado uno de los psicólogos más importantes en el campo de la psicometría, él propone la teoría de los factores múltiples o análisis que negaba la existencia de un factor general de inteligencia; el famoso factor g al que dominaría el resto de las capacidades cognitivas. Para Thurstone, la inteligencia debía ser entendida como un conjunto de aptitudes mentales primarias, que no se reducen específicamente a una única capacidad de nivel superior, sino a siete factores o aptitudes que pueden ser medidos mediante test.

Las siete factores que propone son:

1. **Comprensión verbal**; que se asocia con los conocimientos relativos al lenguaje.
2. **Fluidez verbal**; se define como la capacidad para expresarse con coherencia de forma rápida, natural y eficazmente.
3. **Aptitud numérica**; consiste en cálculos matemáticos.
4. **Aptitud espacial**; consiste en la representación espacial de objetos.
5. **Memoria asociativa**; la capacidad para mantener asociaciones de pares de elementos.
6. **Velocidad de percepción**; hace referencia a la rapidez para encontrar similitud y diferencias entre varios ítems.
7. **Razonamiento general**; corresponde al pensamiento inductivo.

Su experiencia en la docencia estimuló el interés en el proceso de aprendizaje y en las capacidades humanas. Thurstone realizó grandes aportaciones a la medición de la inteligencia y de las actitudes sociales. Defendió la explicación de la inteligencia

como conjunto de siete capacidades o factores y presentó su modelo bajo la denominación de Ley del juicio comparativo (Bilbao Rodríguez & Velasco García, 2014)

Thurstone define la inteligencia como “....un compuesto de un número limitado de habilidades primarias (factores de grupo o factores comunes), como la suma de todas las habilidades” (Thurstone, 1967, pág. 19).

### **1.3 El constructivismo y su relación con el desarrollo de la inteligencia**

El modelo constructivista se elige dentro de esta propuesta como sustento teórico, por centrarse en la persona y en sus experiencias previas para realizar nuevas construcciones mentales, ejerciendo una gran influencia sobre el aprendizaje y sugiriendo que los alumnos construyen su propia realidad o al menos la interpretan en función de la percepción de sus experiencias (Jonassen, 1991).

El constructivismo surge como una corriente epistemológica preocupada por comprender los problemas de la formación del conocimiento en el ser humano, en este modelo se observa a la persona en su entorno que involucra los aspectos sociales, afectivos y cognitivos del comportamiento, no solo como un producto del ambiente ni tampoco como una derivación de sus disposiciones internas sino como una propia construcción, dándose cada día como consecuencia de la interacción entre esos componentes (Díaz Barriga, 2010), en este sentido es necesario enfatizar que el conocimiento se construye activamente por sujetos cognoscentes y no se recibe pasivamente del ambiente o de los otros.

Todo aprendizaje supone una construcción que se realiza a través de un proceso mental que conlleva a la adquisición de un conocimiento nuevo y en este proceso no se considera sólo el nuevo conocimiento sino la posibilidad de adquirir una nueva capacidad que le permitirá al sujeto generalizarla, es decir aplicar lo ya conocido a una nueva situación, así es como en la postura constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, utilizando los esquemas

que la persona ya posee, con lo que ya construye en su relación con el medio que lo rodea. (Carretero, 1993)

En el constructivismo, el conocimiento deja de ser una entidad determinada por las tendencias innatas, por consecuencia el ser humano pasa a ser entendido como un constructor activo de estructuras, esquemas, estrategias, representaciones, discursos o formas de pensamiento nuevo (Hernández Rojas, 2010).

Para Mario Carretero la definición de constructivismo se argumenta en la siguiente descripción;

“...el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos factores” (Carretero, 1993, pág. 21).

En consecuencia esta posición refleja la idea en donde el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano. Desde este enfoque la educación debe favorecer las experiencias necesarias para ayudar a potenciar el desarrollo del niño a través de propuestas pedagógicas creativas y escenarios que favorezcan las situaciones de aprendizaje.

En este sentido podemos rescatar que la construcción del conocimiento está centrada en la persona y en sus experiencias previas de las cuales realiza nuevas reconstrucciones mentales y ésta se produce según Piaget cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento, para Vygotsky cuando el sujeto lo realiza en interacción con otros sujetos y para Ausbel cuando el conocimiento es significativo para el sujeto; por lo que a continuación se describirán las perspectivas de cada uno de estos autores.

### **1.3.1 El Constructivismo de Jean Piaget**

Piaget planteó los principales aspectos de su teoría durante la década de 1920 y sus preocupaciones fundamentales eran de orden epistemológico; haciendo énfasis en

la forma en que se adquiere el conocimiento, como se construyen las categorías básicas del pensamiento racional, como se traslada el sujeto de un estado de conocimiento inferior a otro superior y como se diferencia el conocimiento científico de otros tipos de saberes.

Piaget consideraba a la inteligencia como un proceso, el cual se modifica a través del tiempo, representando un medio fundamental mediante el cual el ser humano se adapta al ambiente, implicando que la persona pretende construir para comprender la realidad a través de interactuar con ella de alguna forma; el conocimiento no está acabado o hecho, más bien tiene que descubrirse, construirse de manera interna, personal y activamente. Piaget se opone a las corrientes epistemológicas que se consideran el conocimiento como un estado, es decir, como algo dado, acabado, en el cual se cree que la ciencia cuenta con verdades absolutas. Afirma que “el conocimiento es un proceso e implica reconocerlo como algo en construcción permanente, fruto de la interacción del sujeto con el objeto de conocimiento” (Pansza, 1991)

Sus principios y aportaciones permiten explicar cómo se produce el conocimiento y con ello destacar el inicio del pensamiento constructivista del aprendizaje, desarrollando una propuesta epistemológica, donde sostenía que el conocimiento es la creación de novedades por integración aumentativa donde una estructura superior se construye a partir de otra inferior por medio de un conjunto de transformaciones (Hernández R. , 2006).

El desarrollo cognitivo supone la adquisición sucesiva de estructuras mentales cada vez más complejas; mediante la interacción continua entre el sujeto y el mundo exterior, dichas estructuras se van adquiriendo evolutivamente en cuatro etapas sucesivas o estadios; sensoriomotor, preoperacional, operaciones concretas, operaciones formales, caracterizadas por un determinado nivel de desarrollo (ver tabla 1).

Cada persona pasa por cada etapa y no puede abordar una actividad de una etapa posterior hasta que se hayan completado todas las anteriores (Park, 2009)

Esto implica que se deben proporcionar actividades y asistencia apropiadas para cada etapa de aprendizaje. Por lo tanto, un alumno en la etapa de operaciones concretas que se encuentra en una edad de 8 a 11 años y que estudia fracciones y

decimales debe usar bloques de conteo y líneas de tiempo, no símbolos y fórmulas abstractas, que serían apropiados para los alumnos en la etapa de operaciones formales. Por otra parte, los estudiantes en la etapa sensorio motora deben contar con entornos ricos y estimulantes con amplios objetos de juego, que le permitan mayor experimentación a través del movimiento y la manipulación. A su vez, aquellos en la etapa operacional concreta podrían recibir problemas de clasificación, ordenamiento, ubicación y conservación. Los niños proporcionan diferentes explicaciones de la realidad en diferentes etapas, que varían para cada individuo (Park, 2009).

**Tabla 1.** *Etapas piagetianas de crecimiento para el conocimiento humano*

<b>Etapas cognitivas</b>	<b>Año</b>	<b>Características</b>
1. Etapa sensoriomotora	0-2 años	Acciones motoras y organización de los sentidos.
2. Periodo preoperatorio	3-7 años	Razonamiento intuitivo sin la capacidad de aplicarlo ampliamente.
3. Etapa operacional concreta	8-11 años	Se necesitan objetos concretos para aprender; inteligencia lógica
4. Operaciones formales	12-15 años	Pensamiento abstracto

Extraída de Park, 2009  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/>

Dentro de estos estadios se requiere la existencia de autorregulaciones o esquemas reguladores que conllevan al equilibrio mediante los procesos de asimilación, donde lo externo se incluye en lo ya existente en el sujeto, la acomodación que se refiere a lo existente en el sujeto y que se modifica para asumir lo externo, en este sentido la construcción seguiría este proceso: las estructuras del sujeto existentes tienden a buscar el equilibrio quedando expuestas o limitadas destacando sus inconsistencias y buscando a través de nuevas acciones acomodar la nueva información, estos conforman estructuras que a su vez tienden al equilibrio y así sucesivamente (Arancibia, 1999).

La inteligencia para Piaget consistía en la capacidad de mantener una constante adaptación de los esquemas del sujeto al mundo en el que se desenvuelve, organizando su experiencia que hace más sencillo al mundo, más fácil de predecir y más cognoscible (Groos, 1994).

La adaptación de los esquemas del sujeto interviene en el proceso de desarrollo y aprendizaje y este se produce por medio de dos procesos complementarios: asimilación y acomodación. La asimilación es un proceso que consiste en incorporar nueva información en un esquema preexistente adecuado para integrarla y comprenderla, lo que significa cuando un sujeto se enfrenta con una situación nueva tratará de resolverla de acuerdo a los esquemas que ya posee y parezcan apropiados a la situación, como resultado a esto, el esquema no sufre un cambio sustancial en su naturaleza sino se amplía para aplicarse a nuevas situaciones (Arancibia, 1999)

En cuanto a la acomodación, ocurre cuando un esquema se modifica para poder incorporar información nueva, que sería incomprensible con los esquemas anteriores, estos dos procesos permiten que los esquemas del sujeto se encuentren siempre adaptados al ambiente y permiten el continuo crecimiento, pues el sujeto que aprende lo hace modificando activamente sus esquemas a través de las experiencias ya existentes (Ganem P. , 2010).

Existe otro concepto que se maneja dentro de la propuesta de Piaget que es el equilibrio, donde se considera la modificación de los esquemas del sujeto y se produce como el resultado de su continua interacción con su medio, por lo que cuando una información no se alcanza a comprender provoca un impulso o una necesidad innata del sujeto para modificar el esquema anterior de forma que permita dar coherencia a la información y llegar de nuevo a un equilibrio. Así es como Piaget concibe al aprendizaje como un proceso de adaptación de las estructuras mentales, siendo la síntesis de los procesos de asimilación y acomodación, buscando el equilibrio, pero para hacerlo necesitamos aprender y es la única posibilidad para lograrlo.

Desde este enfoque, la educación debe ser entendida como un contexto apropiado para ayudar a potenciar el desarrollo del alumno, así el principal objetivo de la educación es crear hombres que sean capaces de hacer cosas nuevas, no

simplemente repetir lo que han hecho los demás, hay que ser creativos para construir nuevos conocimientos.

### **1.3.2 Aprendizaje Significativo. Ausubel**

David Paul Ausubel fue un psicólogo estadounidense con numerosas contribuciones a la psicología, sin embargo, su más notable aporte fue el “aprendizaje significativo”. Ausubel asumía la idea de que la comprensión de conceptos, así como de principios e ideas se obtiene por medio de un razonamiento deductivo. De igual manera, postulaba que un aprendizaje significativo es lo que se debería realizar en vez de memorizar la información, considerando que el aspecto más importante que influye en el aprendizaje del estudiante es lo que él ya sabía previamente (Méndez, 1998)

Con respecto a lo anterior, Ausubel cree que aprender nuevos conocimientos depende de lo que ya se sabe, es decir, la construcción del conocimiento comienza con la observación y reconocimiento de eventos y objetos a través de conceptos que ya tenemos, construyendo un puente, una red de conceptos que se van agregando, para interactuar con la estructura del conocimiento del alumno. El aprendizaje significativo se puede diferenciar del aprendizaje de memoria, pues este último aunque también puede incorporar nueva información en la estructura del conocimiento preexistente pero sin lograr la interacción que se requiere para que sea un aprendizaje significativo, pues la memorización únicamente se utiliza para recuperar secuencias de objetos, como números de teléfono, direcciones, etc., sin embargo, no sirve para nada al alumno en la comprensión de las relaciones entre los objetos (Arroyo A., 1997). Por lo que se puede rescatar que Ausubel hace énfasis en la importancia del aprendizaje por descubrimiento, y aprendizaje significativo en lugar del aprendizaje memorístico.

Una de las ventajas del aprendizaje significativo es que produce una retención más duradera de la información, además facilita la adquisición de nuevos conocimientos relacionados con los adquiridos con anterioridad de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido, al relacionarse con la anterior, así la nueva información se guarda en la

memoria a largo plazo; es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno (Tirado, 2010).

Dentro del aula se debe enfatizar en lograr el aprendizaje significativo y para que realmente se logre se requiere de varias condiciones; por un lado que el material o contenido de aprendizaje sea potencial y lógicamente significativo, lo que implica que no sea imprevisto ni absurdo, sino que muestre la suficiente intencionalidad, cierto significado para el sujeto. Por otro lado, el material por aprender debe ser un contenido nuevo y atractivo, de aquí la importancia de hacer énfasis en la disposición y actitud favorable para extraer el significado (Tirado, 2010).

La construcción de significados es algo que debe fomentarse dentro del aula y perfeccionar las estrategias para lograrlo generando un mayor número de experiencias significativas.

### **1.3.3. Teoría sociocultural y Zona de Desarrollo Próximo. Vygotsky**

La teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky destacó la importancia del aprendizaje sociocultural; cómo las relaciones que establecen los alumnos con los adultos, los compañeros más capaces y las herramientas cognitivas para formar construcciones mentales a través de la zona de desarrollo próximo y de la interacción social. Ampliando la teoría de Vygotsky, Jerome Bruner y otros psicólogos educativos desarrollaron el importante concepto de andamiaje de instrucción, mediante el cual el entorno social o informativo ofrece apoyos para el aprendizaje que se retiran gradualmente a medida que se internalizan (Anderson, et al., 1998). En este sentido se hace referencia a las condiciones en que se produce el aprendizaje, conocida como la zona límite del conocimiento del sujeto, definiéndose como: "el espacio entre la capacidad autónoma del alumno y la que puede realizar mediante apoyos específicos, el tránsito por esa zona deberá contar con la ayuda del profesor y los compañeros" (Arroyo A., Castelo A., y Pueyo M.C., 1997, p. 15).

Existen dos puntos importantes para rescatar dentro de esta teoría que es lo que la define; por un lado se manifiesta la importancia de la interacción social del niño con

sus pares, lo que lleva a rescatar que el ser humano es un ser eminentemente de naturaleza social, donde los procesos psicológicos superiores tales como la comunicación , el lenguaje y el razonamiento se adquieren primero en un contexto social y luego se internaliza a través del uso de ese determinado proceso en un contexto social, esto es que el niño se va apropiando de distintos medios físicos y psicológicos que en determinado contexto sociocultural se consideran valiosos. Otro concepto importante de esta teoría es el de zona de desarrollo próximo, Vygotsky la describe como la distancia entre el nivel del desarrollo actual determinado por la solución independiente de problemas y el nivel de desarrollo potencial determinado por la solución de problemas bajo la dirección de un adulto o compañero con más habilidad o experiencia (Ganem P. , 2010)

En la investigación y práctica educativa se interpreta como la distancia entre lo que un alumno puede hacer sin ayuda y lo que puede hacer con el apoyo de un adulto con conocimientos. Vygotsky estableció que el niño se involucra en un diálogo con "la persona conocedora" (docente, adulto o compañero de clase), y gradualmente, por medio de la interacción social y la toma de sentido, logra desenvolver su capacidad para resolver problemas de forma independiente para después realizar determinadas tareas sin ayuda (Yasnitsky, 2018).

Siguiendo a Vygotsky, algunos educadores creen que el papel de la educación es brindar a los niños experiencias que se encuentren dentro de sus zonas de desarrollo próximo, alentando y avanzando así su aprendizaje individual, como habilidades y estrategias. Así la planificación de la instrucción debe hacerse respetando el desarrollo real del niño para sacar provecho de su desarrollo potencial, enfatizando aquello que se haya en su zona de desarrollo próximo (Arancibia, 1999). En síntesis el constructivismo social expone que el ambiente de aprendizaje óptimo es aquel donde existe una interacción dinámica entre el maestro, los alumnos y las actividades que proveen oportunidades para los alumnos de crear sus propios conocimientos, enfatizando en la importancia de la cultura y la interacción social a través de la comunicación efectiva.

## **1.4 Conceptualización de inteligencia desde la teoría de las Inteligencias**

### **Múltiples Howard Gardner**

Estamos acostumbrados a pensar en la inteligencia como una capacidad unitaria, como una expresión de la cognición humana, la cual era susceptible de cuantificación al ser evaluada con un instrumento cuyos resultados numéricos señalaban la magnitud del desarrollo de la misma en el individuo.

En oposición a esos enfoques de perfil reduccionista, Gardner propone un enfoque de inteligencias múltiples, argumentando que tenemos ocho diferentes inteligencias y que somos más hábiles para unas que para otras, con esto se erradica la idea tradicional de que los que los niños que tienen mejor desempeño en matemáticas son los más inteligentes.

Los seres humanos poseemos este espectro de inteligencias, y nos diferenciamos por el nivel de desarrollo y la configuración particular, derivada de la dotación biológica de cada uno, de su interacción con el entorno y de la cultura propia en su momento histórico.

La teoría de las inteligencias múltiples considera que la inteligencia no es un conjunto unitario que agrupe diversas capacidades específicas, más bien, la inteligencia se trata de una red de conjuntos autónomos que se encuentran vinculados entre ellos. Howard Gardner postulaba que en la vida diaria se hace uso de diferentes tipos de inteligencia, para la resolución de problemas, mencionando que la inteligencia, es un potencial biopsicológico de procesamiento de información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura (Gardner, 2012).

Para Gardner, la inteligencia se trata de una red de conjuntos autónomos, que se encuentran relativamente interrelacionados, en donde el desarrollo de algún tipo de inteligencia se verá influenciado por alguno de estos tres factores: factor biológico, factor personal y factor cultural. Por lo tanto y desde esta perspectiva, los diferentes tipos de inteligencia no son algo que se pueda ver o contar, más bien, se trata de potenciales neurales que se activan de acuerdo a los valores de una cultura específica,

así como también, de las oportunidades disponibles en dicha cultura y de las decisiones que se toman por cada individuo, su núcleo familiar, sus profesores, etc.

Esta teoría sugiere que los puntos de vista psicométricos tradicionales de la inteligencia son muy limitados tal como escribió en "Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences", donde sugirió que todas las personas tienen ocho diferentes tipos de "inteligencias". (Armstrong T. , 2012).

Si bien, una persona puede ser particularmente fuerte en un área específica, como la inteligencia musical, lo más probable es que posea una gama de diversas habilidades, pues raramente las inteligencias operan de manera independiente, ya que son utilizadas al mismo tiempo complementándose unas a otras conforme los niños desarrollan destrezas para resolver distintos problemas.

Gardner consideraba que las escuelas generalmente centran la mayor parte de su atención en ciertos tipos de inteligencia; la lingüística y la lógica-matemática. Usualmente, en las sociedades se admira más a las personas altamente lógicas o con mayor capacidad de resolver problemas matemáticos, no obstante, también se debe tomar atención a las personas que muestran dones en otro tipo de inteligencias y que pueden desenvolverse en áreas como el arte, la música, la naturaleza, etc. Tristemente, muchas personas a temprana edad que tienen estas virtudes, no reciben mucho refuerzo por la sociedad. Generalmente, muchos de ellos terminan siendo considerados como "niños con problemas en el aprendizaje", con "déficit de atención" o simplemente niños con bajo rendimiento, lo cual está afectando a la sociedad (Armstrong T. , 2012).

En este sentido la escuela en la mayoría de los casos no está preparada para desarrollar las múltiples inteligencias en los niños, cometiendo los errores que anteriormente se señalan clasificando o etiquetando equivocadamente a los niños, por lo que la teoría de las inteligencias múltiples ofrece un gran aporte a la educación al promover una filosofía centrada en el niño dándole la oportunidad de aprender de manera diferente y resolver de manera diferente los problemas a los que se enfrenta, desarrollando al máximo su potencial intelectual.

En algunas escuelas inicia un bosquejo de retomar esta filosofía para rediseñar la forma en se realiza la intervención educativa con los niños, pero desafortunadamente todavía hay miles de limitaciones y miles de escuelas que enseñan de la misma manera tradicional, otorgando un peso mayor a actividades enfocadas a las inteligencias lógico matemática y lingüística, olvidándose de las demás inteligencias que brindan también una oportunidad de desarrollo de todas las posibilidades del ser humano, ya sean físicas, intelectuales, emocionales, artísticas e inclusive científicas que los lleven a tener un amplio campo de interés y donde la educación logre hacerse más personal para lograr que cada niño desarrolle aquello que lo hace más feliz y apto para su vida en el ámbito social y personal.

Gardner en 2001, intento tomar en cuenta las diferencias en los perfiles de inteligencia dentro del ámbito educativo, al describir una escuela centrada en el individuo abordó los modos en que se puede evaluar el perfil de inteligencia de cada niño; los modos en que cada niño se puede amoldar al programa educativo, en particular en relación con la manera en que este se presente al niño; y los modos en que los jóvenes con perfiles especiales de inteligencia pueden enfrentar apropiadamente oportunidades educativas fuera de la escuela (Gardner, 2012).

#### **1.4.1 Bases de la Teoría de las Inteligencias Múltiples**

La base teórica para el desarrollo de la teoría de inteligencias múltiples está basada en el apoyo de trabajos de psicología experimental. En este sentido, uno de los mejores indicadores del comportamiento inteligente es la capacidad que tienen los seres humanos para emplear simbología, estipulando que la habilidad de simbolizar se trata de uno de los aspectos más importantes que separa a los humanos de otras especies. Cada individuo posee los diferentes tipos de inteligencia, además, la mayoría de los individuos pueden desarrollar cada una hasta un nivel oportuno de competencia, ya que estas usualmente colaboran juntas de forma compleja (Armstrong T. , 2019).

Gardner realizó una exhaustiva investigación con el propósito de hacer una contribución a las ciencias cognoscitivas y conductuales, para ampliar las nociones de

inteligencia, además de abarcar sus descubrimientos sobre del cerebro y la sensibilidad a las diversas culturas humanas.

Por otra parte, los resultados de diferentes investigaciones realizadas por neurocientíficos aportan el conocimiento de la existencia de zonas en el cerebro humano que regulan diversos dominios de cognición, desplegando una manera en particular de procesar la información y competencias. Cada zona se encarga de un tipo de solución de situaciones en particular o de una capacidad en específico. En otras palabras, esto quiere decir que cada zona del cerebro humano puede expresar un tipo de inteligencia.

Lo más significativo de este enfoque es el reconocimiento que hace Gardner de la estructura cognoscitiva como individual, única y distintiva de cada educando, precisamente en razón de que la maduración neurofisiológica, los estímulos intelectuales recibidos, las experiencias vividas, el ambiente o medio de desarrollo y todos los conocimientos y aprendizaje significativos, llegan a ser muy diferentes de persona en persona.

Con respecto a los procesos de enseñanza aprendizaje la teoría de Gardner se desprende de la necesidad de ayudar a los niños a encontrar sus potenciales que más se adecuen a su particular espectro de inteligencia (Bilbao Rodríguez & Velasco García, 2014).

Algunos de los postulados que constituyen los puntos clave de esta teoría son:

- Todos los individuos poseen las ocho inteligencias y funcionan juntas de un modo único para cada persona.
- La mayoría de las personas pueden desarrollar cada inteligencia hasta alcanzar un nivel adecuado de competencia.
- En general las inteligencias funcionan juntas de modo complejo, interactuando entre sí.
- No existe un conjunto estándar que deba poseer para ser considerado inteligente en un campo determinado. En este sentido una persona puede no saber leer, pero ser muy competente lingüísticamente porque es capaz de

narrar una historia con un extenso vocabulario. Del mismo modo un individuo puede ser muy torpe en deportes pero mostrar una inteligencia cinético-corporal superior tejiendo una alfombra o creando un tablero de ajedrez.

Así pues se debe hacer hincapié en la rica diversidad con que los individuos manifiestan sus dones dentro de las inteligencias múltiples y entre las inteligencias.

#### **1.4.2 Criterios para definir una inteligencia**

A lo largo de la historia, la inteligencia ha sido definida de diversas maneras, desde ser la capacidad de lógica, comprensión, aprendizaje, emociones, razonamiento, crítica, creatividad, hasta la capacidad de saber resolver conflictos, entre otras. Por lo que, de manera general, se puede describir como aquella capacidad para percibir o inferir información, retenerla como conocimiento y aplicarla a comportamientos de la vida diaria.

Cada inteligencia expresa una capacidad que opera de acuerdo con sus propios procedimientos, sistemas y reglas, y tiene sus propias bases biológicas. Desde el punto de vista teórico, éste es el referente clave para resolver sobre el estatus de inteligencia de una capacidad.

Gardner, estableció una serie de criterios para clasificar las inteligencias, ya que cada conjunto de habilidades tiene que ser razonablemente bueno para cumplir con ocho criterios utilizados por Howard Gardner (Ander-Egger & E., 2008):

1. Sistemas cerebrales identificables
2. Historia evolutiva y plausibilidad
3. Conjunto básico de operaciones
4. Significado codificado en un sistema de símbolos
5. Una historia de desarrollo y dominio distintos
6. Sabios, prodigios y personas excepcionales
7. Evidencia de psicología experimental
8. Hallazgos psicométricos

## **1.5 Descripción de las 8 Inteligencias propuestas por Howard Gardner**

Como ya se ha mencionado anteriormente, la teoría de las inteligencias múltiples fue establecida por Howard Gardner, para contrastar el paradigma de una inteligencia única e invariable, debido a que la vida humana necesita del desarrollo de diversos tipos de inteligencia, mismos que se dan a conocer a continuación.

### **1.5.1 Inteligencia Verbal Lingüística**

En este tipo de inteligencia se involucran aquellas habilidades verbales bien desarrolladas y sensibilidad a los sonidos, significados y ritmos de las palabras. Las personas con inteligencia lingüística son naturalmente buenas para escribir, hablar y memorizar. Este tipo de personas tienen habilidades auditivas altamente desarrolladas y a menudo piensan en palabras. Les gusta leer, jugar juegos de palabras, inventar poesía o cuentos. Se les puede enseñar animándolos a decir y ver palabras, leer libros juntos. Las herramientas incluyen computadoras, juegos, multimedia, libros, grabadoras y conferencias (Businessballs, 2009).

Las personas lingüísticas a menudo son talentosas para aprender idiomas. Aprecian las complejidades de la estructura de las oraciones, la estructura de las palabras, el significado y el sonido. Saborean palabras enrevesadas y aprenden rápidamente. Poseen vocabularios ricos (Businessballs, 2009).

La escuela es un área en la que las personas con inteligencia lingüística suelen tener buenos resultados. Disfrutan de conferencias y tomar notas. También tienen la capacidad de enseñar a otros y comunicar conceptos complejos. Las personas con inteligencia lingüística son hábiles para comunicarse a través de la palabra escrita y buscan perfeccionar sus habilidades.

Dentro de las principales características lingüísticas se encuentran las siguientes: gusto por escribir, bueno en la edición, ávido lector, uso de palabras elegantes, disfrutar de los juegos de palabras, hablar de lo que leen, recordar citas, juegos de palabras y las rimas, así como disfruta de lenguas extranjeras (Businessballs, 2009).

Las carreras en las que pueden aplicar este tipo de inteligencia son: redactor, reportero de la corte, editor, periodista, conferencista, locutor / locutor, patólogo del habla, profesor, traductor intérprete, etc. (Carter C., Bishop J. y Kravits S., 2006).

### **1.5.2 Inteligencia Lógico –Matemática**

Las personas con inteligencia lógica procesan la información a través de la lógica y la razón. Se sienten atraídos por la investigación por medio del método científico. Les va bien con los métodos cuantitativos que se basan en la capacidad del investigador para observar y llegar a una conclusión verificable (Gardner, 2012).

Este tipo de personas emplean mucho el razonamiento y el cálculo, piensan de manera conceptual, abstracta y pueden ver y explorar patrones y relaciones. Les gusta experimentar, resolver acertijos, hacer preguntas cósmicas. Se les puede enseñar a través de juegos de lógica, investigaciones, misterios. Necesitan aprender y formar conceptos antes de que puedan lidiar con los detalles. No les gustan los aspectos subjetivos, por el contrario, prefieren hechos concretos y datos numéricos, buscando precisión en su aprendizaje y trabajo. Este tipo de inteligencia se ve reflejada en modelos matemáticos, medidas, abstracciones y cálculos complejos (Businessballs, 2009).

Dentro de las principales características están: racionalidad, objetivo, bueno en juegos de estrategia, gusto por los números, buscar precisión, capta datos complejos, factual, lógico, bueno en matemáticas, apreciar la ciencia, etc. (Businessballs, 2009).

Las principales carreras en las que se pueden desempeñar este tipo de personas son: contador, programador, ingeniero, planeador financiero, abogado / abogado, matemático, doctor en medicina, oficial militar, científico, profesor de matemáticas, etc. (Carter C., Bishop J. y Kravits S., 2006).

### **1.5.3 Inteligencia Cinestesia**

Las personas con este tipo de inteligencia tienen la capacidad de aprender por medio del movimiento, así como de la experimentación, tienden a disfrutar de las actividades deportivas y de todas aquellas actividades que requieran de esfuerzo físico. Algunas de estas personas disfrutan del lado artístico del movimiento, por ejemplo, la danza o la actuación frente a audiencias (Gardner, 1993), usando el cuerpo de manera efectiva, como un bailarín o un cirujano.

Este tipo de inteligencia ofrece un sentido agudo de conciencia corporal, por el gusto al movimiento, es decir, hacer cosas, tocar, etc. Las personas que la desarrollan se comunican bien a través del lenguaje corporal y se les enseña a través de la actividad física, el aprendizaje práctico, la actuación, el juego de roles, etc. Las herramientas incluyen equipos y objetos reales, pues ellos gozan construir cosas empleando sus manos y descubrir cómo funcionan. Tienen excelentes habilidades motoras y coordinación. Son muy físicos y son muy conscientes de sus cuerpos (Businessballs, 2009).

Otras características que poseen este tipo de personas son: aprender haciendo, ser coordinados, buenos con las manos, disfrutar el deporte, buscar emoción, ser muy activo, astutas, enérgicas, disfrutar del aire libre, atléticas, etc.

Por lo anterior, algunas de las carreras en las que pueden desarrollarse son: actor, actriz, atleta, carpintero, obrero, granjero, bombero, guardabosques, mecánico, paramédico, entrenador personal (Carter C., Bishop J. y Kravits S., 2006).

### **1.5.4 Inteligencia Visual Espacial**

Las personas con inteligencia visual y espacial son muy conscientes de su entorno y buenos para recordar imágenes, debido a que tienen un sentido agudo de dirección y usualmente disfrutan de los mapas, además de tener una gran sensación de espacio y distancia (Gardner, 2012). Al ser muy conscientes de su entorno, les gusta dibujar, hacer rompecabezas, leer mapas, soñar despierto. Se les puede enseñar a través de dibujos, imágenes verbales y físicas. Las herramientas incluyen modelos,

gráficos, cuadros, fotografías, dibujos, modelado 3D, video, videoconferencia, televisión, multimedia, textos con imágenes / cuadros / gráficos. Las personas con este tipo de inteligencia aprenden exitosamente por medio de apoyo visual, como por ejemplo; gráficos, diagramas, imágenes y exhibiciones coloridas. Usualmente, disfrutan las artes visuales como el dibujo, la pintura y la fotografía. Pueden visualizar e imaginar en su mente cualquier aspecto vinculado con el arte, la moda, la decoración, entre otros aspectos (Businessballs, 2009).

Otras características que definen a este tipo de personas son: gusto por los colores y formas, pueden visualizar cualquier cosa, son buenos en rompecabezas visuales, disfrutan de la geometría, les encanta dibujar y pintar, disfrutan de la fotografía, aprecian los libros con fotos, buenos con direcciones, recuerdan lugares vívidamente, buenos en la composición artística, etc. (Businessballs, 2009). Por lo tanto, las carreras en las que pueden ser exitosos son algunas de las siguientes: arquitecto, director de arte, artista, animador de computadora, diseñador de moda, diseñador gráfico, decorador de interiores, fotógrafo, editor de video, topógrafo, etc. (Carter C., Bishop J. y Kravits S., 2006).

### **1.5.5 Inteligencia Musical**

Este tipo de inteligencia es la que se desarrolla a más temprana edad en las personas. A pesar de la atracción hacia el aspecto musical que se les pueda generar a los infantes, cada uno logrará un nivel diferente en la competencia musical, dependiendo de sus habilidades y talento, no sólo en el aspecto de tocar algún instrumento musical, sino también, en la composición (Gardner, 2012).

Las personas con inteligencia musical reconocen los sonidos y tonos con facilidad. Aprecian la música y el ritmo. Tienen un "buen oído" para la música y pueden aprender fácilmente canciones y melodías. Se dan cuenta cuando alguien está cantando fuera de tono. Las personas con inteligencia musical son buenas para imitar sonidos o la voz o entonación de otras personas (Businessballs, 2009).

Muestra sensibilidad al ritmo y al sonido. Les encanta la música, pero también son sensibles a los sonidos en sus entornos. Pueden estudiar mejor con música de fondo. Se pueden enseñar convirtiendo las lecciones en letras, hablando rítmicamente, aprovechando el tiempo. Las herramientas incluyen instrumentos musicales, música, radio, estéreo, CD-ROM, multimedia.

Sin embargo, no sólo se trata de música como tal, ya que el ritmo y la música pueden ser una forma de memorizar conceptos. Muchas personas con inteligencia musical son muy talentosas para componer, cantar o tocar instrumentos musicales, pero también pueden aprender y/o memorizar diversos conceptos por medio del ritmo. Generalmente, tienen una canción corriendo por su cabeza. A menudo aprenden bien a través de conferencias, debido a que son altamente auditivos.

Por lo tanto, las características musicales anteriores se pueden resumir en las siguientes: altamente auditivo, puede memorizar canciones, tiene buen ritmo, avisa notas fuera de tono, disfruta de diferentes sonidos., le gusta cantar, silba o golpea el pie, talentoso con instrumentos, dotado para componer, sensible al ruido (Businessballs, 2009)

Algunas carreras musicales son: director del coro, compositor, conductor, disc jockey, profesor de música, músico, productor de discos, cantante, compositor de canciones, ministro de adoración, entre otras (Carter C., Bishop J. y Kravits S., 2006).

### **1.5.6 Inteligencia Interpersonal**

Las personas con inteligencia interpersonal tienen mucho éxito en el aspecto de la interacción social, debido a que se encuentran dotados para establecer buenas relaciones con personas que recién conocen y de esta forma hacer amigos con facilidad. Además, son expertos en lectura, empatía y comprensión de los demás, trabajan bien con los demás, es decir, son excelentes para el trabajo en equipo (Gardner, 2012)

Comprensión e interacción con los demás son sus principales características. Quienes con estudiantes tienen la capacidad de aprender a través de la interacción,

tienen muchos amigos y empatía por los demás. Se les puede enseñar a través de actividades grupales, seminarios, diálogos. Las herramientas incluyen teléfono, audioconferencia, tiempo y atención del instructor, videoconferencia, redacción, videoconferencia, correo electrónico (Businessballs, 2009)

Dentro de las principales características interpersonales se encuentran: ser extravertido, disfrutar de eventos sociales., amar a las multitudes, ser empático, disfrutar enseñando a otros, tener muchos amigos, disfrutar de los deportes de equipo, aconsejar a otros, les encanta conocer gente nueva, ser sensible a los demás (Businessballs, 2009).

Además, la interacción, el diálogo y las discusiones animadas son formas en que las personas con este tipo de inteligencia pueden aprender. Son buenos para hacer que otros se sientan bienvenidos y, a menudo, llegan a personas de afuera, siendo inclusivos con las demás personas.

Por lo anterior, las carreras en las que pueden desempeñarse apropiadamente son: clero, consejero, diplomático, político, relaciones públicas, recepcionista, agente de ventas, trabajador social, supervisor, gerente, etc. (Carter C., Bishop J. y Kravits S., 2006).

### **1.5.7 Inteligencia Intrapersonal**

Las personas con inteligencia intrapersonal tienen la capacidad para mirar hacia adentro y descubrir sus propios sentimientos, pensamientos, motivaciones, metas, etc. Su principal característica es ser introspectivos, analizándose a sí mismos y, a diferencia de las interpersonales, buscan ser comprendidas, intuitivas y generalmente introvertidas, que aprenden de forma independiente y por medio de la reflexión (Gardner, 2012).

La Inteligencia Intrapersonal permite comprender los propios intereses, objetivos, etc. Estos aprendices tienden a rehuir a los demás. Están en sintonía con sus sentimientos internos; Tienen sabiduría, intuición y motivación, así como una fuerte voluntad, confianza y opiniones. Se les puede enseñar a través del estudio

independiente y la introspección. Las herramientas incluyen libros, materiales creativos, diarios, privacidad y tiempo. Son los más independientes de los alumnos (Businessballs, 2009).

La filosofía, la psicología y la teología suelen ser de interés para las personas con inteligencia intrapersonal. Disfrutan de escribir en un diario porque les ayuda a aprender sobre sí mismos. También son buenos para ayudar a otros a entenderse a sí mismos. Son capaces de predecir las reacciones de ellos mismos y de los demás.

Por lo anterior, las principales características intrapersonales son: ser intuitivo, autoconsciente, pasar tiempo reflexionando, les gusta aprender sobre uno mismo, filosófico, ser independientes, disfrutar de escribir en un diario, funcionar bien solo, generalmente introvertido, interesado en el autoempleo, por lo que pueden triunfar en carreras como: empresario, granjero, historiador, inventor, bibliotecario, filósofo, psicólogo, científico, teólogo, consejero, entre otras (Carter C., Bishop J. y Kravits S., 2006).

### **1.5.8 Inteligencia Naturalista**

Las personas con inteligencia naturalista son sensibles y aprecian la naturaleza. La inteligencia naturalista se centra en cómo las personas se relacionan con su entorno natural. Los naturalistas tienen una habilidad especial para cultivar plantas, vegetales y frutas. Tienen afinidad por los animales y son buenos para entrenarlos y comprenderlos (Gardner, 2012). Ellos pueden diferenciar fácilmente los patrones en la naturaleza, siendo conscientes e intrigados por los fenómenos naturales, como los climáticos. Son buenos para descubrir las características de la naturaleza y para valorar y apreciar sus maravillas. Por lo tanto, al tener tanta sincronía con la naturaleza, sus actividades favoritas serán; caminar, escalar, acampar y caminar, así como gozar del aire libre. Este tipo de personas se encuentran inspiradas y rejuvenecidas por la naturaleza (Businessballs, 2009).

Por lo anterior, las características para personas naturalistas se resumen en: observar patrones naturales, aprender a través del contacto natural., molestarse por la

contaminación, sentirse cómodo con animales, ser buenos en jardinería, apreciar las plantas, apreciar las vistas panorámicas., inspirarse en la naturaleza, disfrutar de actividades al aire libre, ser consciente de los cambios climáticos, principalmente (Businessballs, 2009).

Algunas de las carreras en las que este tipo de personas pueden desempeñarse apropiadamente son: entrenador de animales, criador, granjero, guardabosques, geólogo, horticultor, paisajista, biólogo marino, veterinario, arbolista, entre otras (Carter C., Bishop J. y Kravits S., 2006).

## CAPITULO II

### EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACION BASICA

#### 2.1 Concepto acerca del rendimiento académico

Una de las dimensiones dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en el aula es el rendimiento académico del niño, concepto que en todo momento está presente y que a los docentes les genera gran incertidumbre, pues cuando llega el momento de evaluar el rendimiento académico intervienen varios factores.

Desde un enfoque simple y rescatando el significado de acuerdo al diccionario de la lengua española podemos definir el rendimiento como “producto o utilidad que rinde o da alguien o algo” y académico como “ perteneciente a o relativo a centros oficiales de enseñanza...” , de esta manera al referirnos desde esta simple definición podemos rescatar que se refiere a una relación entre un producto obtenido y el esfuerzo realizado o empleado para obtenerlo dentro del ámbito educativo, al establecer esta relación nos damos cuenta que la complejidad en el significado de rendimiento académico inicia con su conceptualización, pues definitivamente depende en gran medida del significado tan específico, amplio o limitado que le demos dentro del aula en nuestra intervención pedagógica, igualmente es importante rescatar que en ocasiones también se le denomina aptitud escolar, desempeño académico o rendimiento escolar pero generalmente las diferencias del concepto sólo se explican por cuestiones semánticas de forma y no de fondo.

Comúnmente se entiende por rendimiento el producto conseguido con el trabajo, o el fruto o utilidad que se obtienen como consecuencia de una serie de acciones encaminadas a un fin, existiendo una relación entre lo obtenido y el esfuerzo realizado para obtenerlo.

Es importante ofrecer algunas reflexiones sobre la complejidad y problemática que plantea el rendimiento académico desde el punto de vista pedagógico, así como también algunas definiciones partiendo de la perspectiva de diferentes autores y sus

posturas ya que estas nos permitirán fundamentar en este trabajo la forma en que se visualiza de manera general y tradicional el rendimiento escolar pues a partir de esta visión podemos llegar a explicar el papel tan importante que juega la teoría de las inteligencias múltiples y su implicación o efecto para favorecer el rendimiento académico dentro del aula.

Desde un enfoque humanista el rendimiento académico es “el producto que da el alumno en los centros de enseñanza y que habitualmente se expresa través de las calificaciones escolares” (Martínez Otero, 2007, pág. 34), en este sentido se habla de un producto el cual puede dar un resultado cuantitativo que se obtienen del proceso de aprendizaje, que puede ser las evaluaciones que realiza el docente mediante pruebas objetivas y/o otras actividades complementarias, de esta forma el rendimiento académico visto solamente como producto determina el nivel de conocimiento alcanzado y es tomado como criterio para medir el éxito o fracaso escolar a través de un sistema de calificaciones de 0 a 10, considerando el rango de 0 a 5 como reprobatorio y de 6 a 10 aprobatorio y para efectos de promoción durante el curso académico, siendo esto una decisión tajante y un tanto arbitraria, pues nunca se especifica las fortalezas del alumno.

El rendimiento académico es también como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. (Pizarro, Rasgos y actitudes del profesor efectivo, 1985) Además, el mismo autor, ahora desde la perspectiva del estudiante, define al rendimiento académico como la capacidad correspondiente a estímulos educativos, la cual es susceptible de ser interpretada según objetivos o propósitos educativos ya establecidos.

En este sentido solo se enfoca a los objetivos determinados arbitrariamente por los intereses del profesor que de cierta forma debe cubrir los aprendizajes esperados planteados en el plan correspondiente, pasando por encima de las fortalezas o debilidades de los alumnos.

El rendimiento académico implica el cumplimiento de las metas, logros y objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursa un estudiante, expresado a través de calificaciones, que son resultado de una evaluación que implica la superación o no de determinadas pruebas, materias o curso (Caballero & Abello, 2007).

Aquí se ve un enfoque rígido que solo busca alcanzar una meta educativa a través de niveles de logro, no se refleja hacia la construcción del aprendizaje, la movilización de saberes y elementos cognitivos que reflejen el nivel de proceso.

Existen otros enfoques sobre el rendimiento académico donde se rescatan otros puntos importantes como; lo que los alumnos obtienen en un curso tal como queda reflejado en las notas o calificaciones escolares.

De esta forma podemos ver que cuando un profesor comenta que el rendimiento académico de un alumno es bueno, es porque consigue los objetivos educativos que hay fijados para su edad y sigue con aprovechamiento los aprendizajes esperados dentro del plan de estudios logrando superar los niveles establecidos para el curso, enfocándose solo al dominio que muestra en las materias específicas, evaluadas en muchos casos solo a través de un examen tradicional donde al parecer se evalúa más la memorización que el aprendizaje.

De acuerdo a lo descrito con anterioridad, en definitiva el rendimiento académico tal cual se ha venido utilizando actualmente en el sistema educativo presta atención preferente solo a los aspectos intelectuales sin preocuparse de otras dimensiones del desarrollo de la personalidad del alumno.

En tal sentido el concepto de rendimiento no se puede remitir solo a la suma de calificaciones como producto de un examen de conocimientos que se aplica al alumno, sino va mucho más allá de la cuestión cuantitativa y de la cuestión meramente intelectual, puesto que es importante retomar el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes, actitudes que debe desarrollar el alumno dentro del aula.

También es necesario aclarar que no se trata de cuanto material han memorizado los alumnos para poder valorar su rendimiento académico pues no se pretende que sean máquinas repetidoras del conocimiento, sino valorar el proceso de construcción de nuevos conocimientos que van incorporado realmente a su actuar, manifestándolo en su forma de sentir, de hacer, de resolver los problemas a los que se enfrenta utilizando los aprendizajes obtenidos, así pues podemos resumir que el rendimiento académico se considera como el conjunto de transformaciones del alumno a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que se manifiesta mediante el crecimiento y enriquecimiento del alumno en formación, dejando de lado la calificación y haciendo énfasis en la capacidad de desarrollar en el niño una evolución, un progreso para resolver problemas haciendo uso de sus aprendizajes.

En definitiva el sistema educativo otorga al rendimiento académico un gran valor como indicador del nivel de aprendizaje, convirtiéndolo en una tabla imaginaria de medida para el aprendizaje logrado en el aula constituyendo el objetivo central de la educación y perdiendo de vista otros aspectos de gran importancia, como la capacidad de aprender y expresar el aprendizaje por medio de otras habilidades o inteligencias que determinan el éxito del alumno no solamente en el aula sino en la vida misma.

Dentro de este trabajo al hacer referencia al rendimiento académico es necesario replantear y valorarlo con relación a las posibilidades educativas que se da en cada niño, rescatando sus necesidades, intereses e inteligencias que representan las fortalezas para acceder y manifestar sus aprendizajes dentro del aula, si estos elementos no se toman en cuenta, sería desconocer y anular la situación de partida de los alumnos y la comparación de los resultados del rendimiento sería incoherente con la forma de enseñar y evaluar los aprendizajes.

Desde este punto de vista es necesario consolidar una concepción válida que tome en cuenta las inteligencias múltiples para establecer una coherencia entre lo que se enseña, cómo se enseña y cómo se evalúa para favorecer el rendimiento académico.

## **2.2 Dimensiones que intervienen en el rendimiento académico.**

Se encuentran distintos estudios que se han llevado a cabo sobre el rendimiento académico desde diferentes disciplinas que han llegado a la conclusión de que en él influyen un amplio abanico de factores, involucrando no solamente el aspecto del alumno sino también el esfuerzo del maestro dentro del proceso de enseñanza aprendizaje; cinco factores son los más mencionados la parte económica, familiar, académica, personal e institucional, que tienen en cuenta variables del individuo y de la institución educativa como tal, desde la metodología aplicada, las estrategias, la evaluación, etc... de esta manera podemos ver que el rendimiento académico en términos generales tiene varias características entre las cuales se encuentra el de ser multidimensional pues en él inciden multitud de dimensiones, que de cierta forma beneficia o perjudica el rendimiento académico. De manera general se describen las cinco dimensiones más importantes y de manera más específica la dimensión personal e institucional que nos ayudaran a vincular con la teoría de las inteligencias múltiples.

### **2.2.1 Dimensión académica**

Esta dimensión se refiere al qué y al cómo se da el desarrollo académico del alumno en su proceso formativo, en este sentido, se consideran tanto variables que afectan directamente el logro del resultado dentro del proceso, como aquellas que lo evidencian.

Las investigaciones de Hernández y Pozo (1999) y Contreras (2008), identifican en los hábitos de estudio como el tiempo de dedicación y hábitos de conducta académica, un elemento fundamental a la hora de analizar el rendimiento académico, estableciendo así un vínculo entre los logros y la actitud del alumno frente al conocimiento, aquí el rendimiento académico se ve afectado por la calidad de vínculo que establece el estudiante con el aprendizaje mismo, teniendo en cuenta que el deseo de saber, la curiosidad, la duda y la pregunta, como elementos de una actitud investigativa, se constituyen en un estilo de vida que caracteriza a los estudiantes que se encuentran apasionados por la búsqueda del saber.

De acuerdo a este podemos ver la importancia que tiene establecer un vínculo efectivo no solamente entre maestro-alumno sino con una tercer variable que es el conocimiento pues la actitud que se genere de este vínculo tiene una incidencia en el rendimiento académico ya sea de forma positiva o negativa.

“Si el estudiante no asume una actitud crítica y un compromiso académico, los relaciones en el aula se ven afectadas y el fracaso reiterativo se convierte en apatía, temor rechazo hacia el objeto de conocimiento y a quien lo detona” (Lerner Matiz, 2012, págs. 11,12)

En este sentido se destaca que en la dimensión académica el docente tiene el compromiso de mantener la motivación del alumno para construir nuevos aprendizajes no solo a partir de los contenidos sino a partir de sus intereses y necesidades.

### **2.2.2 Dimensión económica y social**

La dimensión económica se relacionan con las condiciones que tienen los alumnos para satisfacer las necesidades que se requiere mientras cursa la escuela, como; vivienda, alimentación, vestuario, transporte, material de estudio, entre otros.

Dentro de esta dimensión es importante rescatar que al tener una estabilidad económica por parte de los padres, el ausentismo será menor, la alimentación del alumno será la correcta y en esta medida se podrá favorecer el rendimiento académico dentro del aula.

García y San Segundo (2001), señalan que las comodidades materiales de las cuales gozan los estudiantes y la capacidad de los padres para destinar más y mejores recursos para el desempeño escolar de los hijos, inciden significativamente en el rendimiento académico.

Varios autores tratan de explicar el problema de la relación de las probabilidades de éxito o fracaso escolar que tienen los alumnos que provienen de distintos contextos socioeconómicos, en la mayoría de los casos logran coincidir en que el contexto social,

económico y cultural en que viven los alumnos tienen una influencia determinante en sus posibilidades de aprendizaje.

Desde la perspectiva del estructuralismo funcional Talcott Parsons plantea que en el sistema escolar lo que se enseña, además de los contenidos teóricos, son valores, formas de entender el mundo y reglas sociales y sin duda esto también tienen que ver con el nivel socioeconómico y cultural en la que se desarrolla el alumno, pues en algunas cosas llegamos a percibir que los niños de clase económica baja tienen dificultades para interiorizar esos valores porque son ajenos a los que se viven en el seno familiar y dentro de sus comunidad.

### **2.2.3 Dimensión familiar**

Se entiende esta dimensión, como el ambiente familiar donde se desarrolla y crece el niño, el cual puede favorecer o limitar su potencial personal y social, además de tener efectos en la actitud que asume frente al aprendizaje y la formación académica.

A lo largo de la trayectoria académica el niño va adquiriendo habilidades que le permiten adaptarse a su medio, la primera instancia es la familia, un espacio de confianza donde se desarrollan habilidades sociales que permiten la convivencia sana dentro de su medio, en este primer núcleo la madre se convierte en transmisora de un nivel cultural que favorece o no el desempeño de su hijo, estableciendo una relación entre nivel cultural de los padres y el capital cultural que les brindan en su educación informal, de esta manera el núcleo familiar brinda un bagaje de valores que los padres transmiten a sus hijos y que estos se reflejan a través de las habilidades para la solución efectiva y afectiva de los conflictos que se desarrollen en el aula.

Otro factor importante en esta dimensión es la interacción entre padres e hijos, la comunicación y el grado de apoyo que se establece para el desarrollo de tareas escolares y la violencia intrafamiliar que pueda llegarse a presentar ya sea a nivel de pareja o involucrando a los menores a partir de conflictos relacionados con el desarrollo de tareas académicas, que en ocasiones no logran concluir satisfactoriamente.

En este sentido podemos señalar la relación que existe entre el nivel cultural que la familia transmite a los hijos, lo cual implica la educación informal recibida por ambos padres y su implicación con el rendimiento académico, considerando también la interacción entre padres, el vínculo con la institución y el nivel de compromiso que establecen con el docente para alcanzar los aprendizajes esperados en los niños.

#### **2.2.4 Dimensión personal**

Dentro de esta dimensión se involucran los factores individuales y psicológicos del alumno que inciden en el rendimiento académico, estos elementos son intangibles y básicamente subjetivos pues pertenecen al contexto más íntimo y personal del individuo, sin embargo es una de las dimensiones más importantes pues implica recordar y resaltar que el alumno toma un papel determinante para definir y guiar su rendimiento académico puesto que el aprendizaje se construye con la experiencia de cada alumno como ser único, irrepetible, que tiene una historia personal, tanto en su forma de escuchar, percibir e interpretar el mundo, como en sus capacidades, aptitudes y el deseo que fundamenta la búsqueda de su propio aprendizaje.

En este sentido podemos incluir también dentro de esta dimensión al sentimiento de ansiedad que puede llegar a presentarse en el alumno dentro del aula y que en cierta medida es una condicionante importante para la construcción del aprendizaje, pues es necesario rescatar de cierta forma el vínculo entre la emoción y la construcción del aprendizaje, puesto que se requiere de un estado emocional positivo para que los demás procesos cognitivos actúen a favor de la construcción de nuevos aprendizajes, se requiere de un espacio abierto y relajada donde el niño pueda crear, pensar, movilizar sus saberes y conectarlos con la emoción.

Las emociones reconocidas como emociones negativas, son emociones que pueden suponer un obstáculo para el aprendizaje, como la angustia que producen los exámenes estandarizados, que provocan en los niños nerviosismo e inseguridad y que se manifiesta como aquella situación estresante que se va generando desde antes de iniciar la prueba y que durante las misma ocasiona ansiedad elevada, bloqueando en la mayoría de los casos la expresión libre de las ideas y de los aprendizajes en los niños.

Con esto podemos deducir que para los alumnos, los exámenes provocan nerviosismo y confusión, bloqueos ante los exámenes y como consecuencia un bajo rendimiento académico visto desde una perspectiva tradicional.

En esta dimensión también influye otro elemento que es de suma importancia, que es la motivación personal del alumno por enfrentarse a nuevos aprendizajes y a los estímulos intrínsecos o extrínsecos del alumno, aunque esta motivación también viene matizada con el vínculo que se establece entre maestro y alumno para generar la curiosidad por el nuevo saber.

#### **2.2.4 Dimensión institucional**

Dentro de esta dimensión no solo se debe tener en cuenta la institución como infraestructura física, dentro de una institución los espacios tienen gran influencia pues intervienen para generar zonas que ofrecen la posibilidad de brindar o gestionar experiencias educativas que mejoran o favorecen la construcción de nuevos aprendizajes y por ende el mejor rendimiento académico, los espacios educativos y escenarios fuera y dentro del aula deben tener una coherencia con el modelo pedagógico o la teoría que se desarrolla, para alcanzar los aprendizajes esperados, igualmente los materiales que se utilizan y la intención en la construcción del conocimiento.

Con respecto a la dimensión institucional, algunos autores relacionan de forma directa el rendimiento académico de los estudiantes con el ejercicio de los docentes; es el caso de (Valenzuela, 1994) quienes consideran indispensable el nivel de capacitación y la formación de los docentes, así como su vocación como educadores y la calidad humana con la que llevan a cabo su práctica.

La experiencia y prácticas pedagógicas de los docentes son tenidas en cuenta, así como los recursos materiales que posee la institución para realizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, entre ellos, la infraestructura física, herramientas

tecnológicas, y por supuesto, aquellas características particulares de la administración del espacio educativo, como, la misión, visión y valores del mismo.

Otros investigadores como Valenzuela; enfatiza en la importancia del método de enseñanza como un elemento que puede favorecer el rendimiento académico, pues este depende de la forma en que se realice la intervención pedagógica, también es importante la calidad de la relación establecida entre los estudiantes, docentes y objeto de conocimiento, la forma en que se guía al niño, se acompaña y se favorecen las experiencias para la construcción de nuevos conocimientos lo llevará a mejorar el rendimiento (Valenzuela, 1994).

Asimismo los profesores tienen un papel fundamental en el aprendizaje y son altamente responsables por lo bueno o lo malo que éste resulte, el desempeño del profesor es determinante y debe estar comprometido para detectar las fortalezas, necesidades e intereses de los niños, así como también cualquier problema de aprendizaje para reorientar su labor y proponer estrategias para subsanarlos. (Reyes Ladislao, 2001)

La institución define su proyecto pedagógico y el docente lo desarrolla dentro del aula para desempeñar su labor, definiendo una teoría que le permita ser coherente con el uso de un método didáctico que le brinde mejores resultados de aprendizaje en los niños, estableciendo una coherencia entre la forma en que se proponen los aprendizajes, la forma en que sea abordados y la forma en que se evalúa, factor esencial para mejorar el rendimiento académico.

Al momento de buscar las causas que favorecen el rendimiento escolar, me doy cuenta que las múltiples dimensiones que en él intervienen en algunos de los casos no pueden ser controladas por el docente, sin embargo hay dos dimensiones en las que podemos incidir directamente en el rendimiento académico y para los fines de esta investigación se retomarán para dar énfasis a la dimensión institucional y personal pues son dimensiones que se pueden manipular dentro del aula a través de la teoría de las inteligencias múltiples y así evidenciar la implicación tan favorable que tiene para favorecer el rendimiento académico del niño .

Dentro de la dimensión institucional se apunta hacia los programas de estudio, que en definitiva se enfocan a una educación que se limita a desarrollar solo los contenidos sin enfocarse a las habilidades de los niños, lo que es poco favorable para el desarrollo del niño, en este sentido podemos incidir a través de la teoría de las inteligencias múltiples, para así incidir y favorecer el rendimiento académico, pues esta teoría es muy flexible y versátil, lo que permitirá ir más allá de los contenidos y las calificaciones para valorar el rendimiento académico, contemplando las inteligencias de los niños y sus habilidades para acceder y expresar sus aprendizajes.

También se debe considerar el desempeño de los profesores que en la búsqueda de solución al problema relacionado con el rendimiento académico dentro del aula se preocupan por desarrollar un tipo particular de motivación de sus estudiantes, “la motivación para aprender”, y es aquí donde podemos incidir de una manera contundente al promover nuevas formas de intervenir en los procesos de los niños, al respetar sus intereses, sus necesidades y sus fortalezas. Es necesario partir desde la curiosidad del niño para poder captar su atención pues no es suficiente pedirlo, hay que robar y atesorar esa gran posibilidad que tienen los niños de asombrarse de investigar algo que despierta su curiosidad por aprender algo nuevo y diferente.

El docente y su postura dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje juega un papel importante para favorecer el rendimiento académico, pues la formación del docente como su vocación y calidad humana que desarrolla en su práctica permiten potencializar las experiencias de aprendizaje que brinde a los alumnos.

Dentro de los estudios que se han realizado acerca del rendimiento académico también se han retomado el factor psicopedagógico dentro de ellos y se menciona a la inteligencia como un factor determinante por lo que se ha hecho uso de instrumentos de inteligencia estandarizados con el fin de detectar posibles grupos de riesgo para el rendimiento académico, desde la perspectiva de esta propuesta al retomar pruebas de inteligencia estandarizadas se vuelve a caer en la incongruencia de no tomar en cuenta las inteligencias de los niños, así pues cabe rescatar la investigación reciente de Pizarro

y Crespo (2000) sobre inteligencias múltiples y aprendizajes escolares en donde expresan que:

“la inteligencia humana no es una realidad fácilmente identificable, es un constructo utilizado para estimar , explicar o evaluar algunas diferencias conductuales entre las personas: éxitos / fracasos académicos, modos de relacionarse con los demás, proyecciones de proyectos de vida, desarrollo de talentos, notas educativas, resultados de test cognitivos, etc. ” (Pizarro, 2000, pág. 22)

La inteligencia escolar es un tema concerniente al planteamiento de este trabajo en la medida que da cuenta de la forma en cómo incide el concepto de inteligencia en relación con el Rendimiento Escolar. Según Bravo (1990) ha dado la siguiente definición de inteligencia escolar:

"es el conjunto de habilidades cognitivas y verbales que procesan, integran y organizan el aprendizaje y toda la experiencia escolar y lo van relacionando con los aprendizajes y experiencias anteriores, por medio de la codificación y categorización de sus contenidos, de modo de permitir la aplicación a situaciones nuevas" (Bravo, 1990, pág. 53)

De esta forma podemos decir que es una capacidad de asimilar la experiencia y la enseñanza de la vida escolar y aplicarla a situaciones nuevas sean dentro o fuera del ámbito escolar. Gardner (1994) ha puesto de manifiesto el problema que han tenido que afrontar todas las sociedades educativas modernas al momento de resolver el problema educativo; pues la inteligencia ha tenido que cambiar su perspectiva a sus propias opciones de desempeño hacia el mundo cambiante en el que se vive y la industrialización de la sociedad. Esto ha significado que cualquiera que sea el tipo de sociedad, ha tenido que adaptarse a formas tradicionales de transmisión del conocimiento, y por ende, a los criterios restringidos de evaluación y de aceptación de rendimiento por parte de los alumnos.

Así pues, resulta importante considerar otro tipo de variables, que aparentemente inciden en el rendimiento académico y que valdría la pena revalorar, replantear el concepto para aproximarse más a la implicación que tiene la teoría de las inteligencias múltiples en el rendimiento académico, lo que permite contribuir a renovar y reemplazar actividades que la actualidad educativa demanda dentro del aula, rescatar las inteligencias de los niños para valorar su rendimiento académico no solo a través de una calificación, sino haciendo hincapié en la dimensión del perfil de habilidades, actitudes y valores desarrollados por el alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje. Igualmente dentro de la dimensión institucional se contemplará el espacio dentro y fuera del aula como un factor factible de manipular para la propuesta pedagógica a favor del rendimiento académico.

Dentro de la dimensión personal podemos observar que es importante rescatar la motivación, mantener al niño interesado en las experiencias educativas que se desarrollan para el aprendizaje, lo que se vincula con la dimensión anterior, pues el profesor debe desarrollar actividades que permitan la motivación en el niño en todo el proceso.

Igualmente en la dimensión personal se toma en cuenta las necesidades de los niños en cuanto al desarrollo de nuevos aprendizajes y su forma de apropiarse y expresar ese aprendizaje, dando énfasis a las fortalezas de los niños.

### **2.3 Rendimiento académico en la educación primaria**

La evaluación educativa no causa la calidad de la educación, pero sin evaluación educativa no puede haber calidad en la educación (Schmelkes, 1997), pues se debe tomar en cuenta como parte del proceso educativo ya que a partir de esta se pueden reajustar los objetivos, estrategias y recursos para la intervención pedagógica.

El bajo rendimiento escolar es un problema que se presenta en la educación primaria, lo cual se puede ver reflejado en lo planeado por el programa sectorial de educación 2019-2024, que propone como primer objetivo asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación y la formación integral de todos los grupos de la población.

El Sistema Nacional de Evaluación Educativa (SNEE) tienen por objeto contribuir a garantizar la calidad de los servicios educativos prestados por el Estado y los particulares, a través del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), que tienen como principal función evaluar la calidad, el desempeño y los resultados del sistema educativo nacional en la educación básica y media superior con el propósito fundamental de proporcionar un conocimiento general del rendimiento académico de los estudiantes a nivel nacional e internacional.

El rendimiento académico es uno de los aspectos más importantes a los que se enfrenta la comunidad educativa, la sociedad mexicana y sus autoridades, el rendimiento está asociado con la inversión que se realiza en la educación, en este sentido, los resultados de la política educativa tienen una relación sobre los terrenos económico y social.

Al enfocar nuestra mirada hacia el estado actual del desempeño de los estudiantes de nivel básico podemos ver que en México, como en varios países en desarrollo, la educación enfrenta el doble reto de elevar la calidad para mejorar los resultados en el rendimiento académico y el aprovechamiento de los estudiantes.

En México se aplican distintas evaluaciones a través de las cuales se refleja el aprendizaje, en la educación básica y media superior, el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), se encarga de conocer la calidad y el grado en que los estudiantes mexicanos dominan aprendizajes esenciales relacionados con los materias de lenguaje y comunicación (comprensión lectora) y matemáticas, en diferentes momentos de la educación y se aplica a estudiantes de escuelas públicas y privadas que se encuentran en los últimos grados de preescolar, primaria, secundaria y media superior (INEE, 2003).

Los elementos para la evaluación de aprendizajes se diseñan a partir de habilidades y los conocimientos que el Plan de Estudios de Educación Básica busca desarrollar, identificando los aprendizajes clave para su evaluación (SEP, 2019).

Los resultados de dichas evaluaciones reiteradamente han señalado las grandes brechas en el aprendizaje entre las diversas modalidades y estratos educativos de mayor importancia en el país donde los estudiantes de las escuelas privadas obtienen puntuaciones por arriba de quienes estudian en escuelas públicas. Entre estas últimas, las calificaciones son mejores para los alumnos cuyas escuelas se encuentran en zonas urbanas, seguidos de quienes se encuentran en zonas rurales; finalmente, los estudiantes de escuelas comunitarias y aquellos en escuelas indígenas obtienen, por lo general las calificaciones más bajas del sistema educativo nacional.

La evaluación de PLANEA clasifica a los evaluados en cuatro niveles de dominio: I (insuficiente), II (básico), III (satisfactorio) y IV (sobresaliente). De acuerdo con los datos aportados por PLANEA 2018 en Lenguaje y comunicación, 49% de los estudiantes de sexto de primaria que egresan alcanzan el nivel I de desempeño (insuficiente); 33% logra el nivel II (básico); 15%, el nivel III (satisfactorio), y sólo 3% obtiene el nivel IV (sobresaliente). De acuerdo con la información aportada por PLANEA a nivel nacional se encuentra que en Matemáticas el 59% de los alumnos se encuentra ubicado en el nivel I; 18%, en el nivel II; 15%, en el nivel III; y sólo 8% se ubica en el nivel IV. La evaluación permite ver áreas de oportunidad en algunos grupos o poblaciones que no han alcanzado las metas relacionadas con el logro de los aprendizajes (INEE, 2019).

En conclusión, la prueba reveló que casi la mitad de los alumnos, no tienen un dominio para localizar información explícita, como una fecha o un nombre en textos, tampoco para comprender la estructura de oraciones simple, más de la mitad de ellos alumnos no son capaces de resolver operaciones básicas como sumas, restas, multiplicaciones o divisiones, calcular perímetros en figuras regulares o interpretar gráficas de barras. Por lo tanto se puede distinguir que la prueba planea revela el bajo rendimiento en alumnos de educación básica.

Al conocer y describir en el capítulo anterior que existe una variedad de factores que influyen en el rendimiento académico, se retoma la teoría de las inteligencias múltiples por responder de forma eficaz para incidir en el rendimiento académico, pues propone secuencias didácticas que se vinculan con las inteligencias con la finalidad de

potenciar la capacidad de aprender a pensar por parte del niño, de manera que éste pueda responder a las demandas de su entorno. De esta forma, se debe redefinir el concepto de rendimiento académico pues la forma de evaluarlo debe ser más flexible y dinámico, no solo enfocándose desde las pruebas de papel y lápiz sino a partir de las múltiples habilidades y fortalezas que el niño puede manifestar.

## CAPITULO III

### PLANTEAMIENTO CURRICULAR EN EL 2° GRADO DE PRIMARIA

#### **3.1 Planteamiento curricular del programa de aprendizajes clave para la educación integral.**

El programa de aprendizajes clave para la educación integral es un recurso fundamental para orientar la planeación, la organización y la evaluación de los procesos de aprendizaje de cada asignatura y área de desarrollo.

Dentro del planteamiento curricular del programa de aprendizajes clave para la educación integral se establecen los objetivos generales y particulares que permiten de cierta manera a los estudiantes alcanzar los aprendizajes claves y las competencias para desarrollarse en todas sus dimensiones y esto se ve reflejado en el perfil de egreso que igualmente se establece en dicho programa.

El currículo está orientado a la construcción y desarrollo de los cuatro pilares de la educación establecidos por la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization por sus siglas en inglés (UNESCO). El primero “aprender a conocer” refiriéndose a compaginar una cultura general amplia con la posibilidad de estudiar a fondo un número reducido de materias y está estrechamente relacionado con la capacidad de aprender a aprender, el segundo “aprender a hacer”, en el sentido de no limitarse a conseguir aprendizajes de un oficio sino también a adquirir las competencias que permitan hacer frente a situaciones inadvertidas para poder dar solución a los problemas de la vida, el tercero “aprender a convivir”, en el sentido de comprender mejor al otro, al mundo, lo que conlleva a desarrollar capacidades que permitan a los niños a establecer estilos de convivencia sana, armónica, pacífica a través del respeto y la solidaridad y por último “aprender a ser” que integra los tres pilares anteriores e implica conocerse a sí mismo, ser autónomo, libre y responsable para poder develar los tesoros enterrados en cada persona, como por ejemplo la memoria, el raciocinio, la

imaginación, las aptitudes físicas, el sentido de la estética, la facilidad para comunidad con los demás y el carisma natural de un líder (Delors, 1994).

El plan de aprendizajes clave para la educación integral refiere que para construir estos pilares educativos en la práctica diaria, es necesario determinar a través del planteamiento curricular los conocimientos que los niños deben adquirir en la educación obligatoria organizándolos a partir de aprendizajes claves, que son un conjunto de contenidos, actitudes, habilidades y valores que favorecen no solo la dimensión cognitiva sino también la personal y social del niño y que permitirá seguir avanzando en cada uno de los niveles, son aprendizajes fundamentales que se desarrollan de manera significativa dentro de la escuela y que de no ser aprendidos, dejarían carencias difíciles de compensar en aspectos cruciales para su vida (SEP, 2017).

Los aprendizajes clave se concentran en los campos de formación académica, las áreas de desarrollo personal y social y los ámbitos de la autonomía curricular, los cuales se describen a continuación para conocer de manera clara la forma en que se vinculan con la teoría de las inteligencias múltiples para favorecer el rendimiento académico de los niños.

### **3.2. Componentes curriculares, asignaturas en el 2do grado de primaria.**

Dentro de la propuesta pedagógica es necesario retomar las asignaturas del plan y programa de estudio para la educación integral, aprendizajes claves para mantener una coherencia entre los contenidos y la organización de dichos contenidos en los tres componentes curriculares que propone, rescatando las inteligencias múltiples para vincularlos con ellos.

A continuación se exponen los componentes curriculares, las asignaturas que abarca y los ámbitos o ejes temáticos que se trabajan.

**Tabla 2.** Componentes curriculares, asignaturas y temas en cada una de ellas.

COMPONENTE CURRICULAR		ASIGNATURA	ÁMBITOS / EJES TEMATICOS
FORMACION ACADÉMICA	Lenguaje y Comunicación	Lengua Materna (Español)	Estudio
			Literatura
			Participación Social
		Lengua Extranjera. Inglés	Familiar y Comunitario
			Lúdico y Literario
			Académico y de formación
	Pensamiento Matemático	Matemáticas	Número, algebra y variación.
			Forma, espacio y medida
			Análisis de datos
	Exploración y Comprensión del Mundo Natural y Social	Conocimiento del Medio	Mundo natural
Cultura, vida social			
DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL	Artes	Artes (Música y Danza)	Práctica artística
			Elementos básicos de las artes
			Apreciación estética y creatividad
			Artes y entorno
	Educación Socioemocional	Educación Socioemocional	Autoconocimiento
			Autorregulación
			Autonomía
			Empatía
			Colaboración

	Educación Física	Educación Física	Competencia Motriz
<b>AUTONOMIA CURRICULAR</b>	Ampliar la formación académica	Taller de escritura creativa Taller de matemáticas Taller de tecnologías	De acuerdo a las necesidades de cada institución.
	Potenciar el desarrollo personal y social	Taller de danza Taller de artes Taller de teatro	
	Nuevos contenidos relevantes	Educación financiera Robótica	
	Conocimientos regionales	Artesanías y manualidades Cultivo de Hortalizas	
	Proyectos de impacto Social	Taller de reforestación Reciclado Herbolaria	

*Elaboración propia con información de SEP (2017).*

### **Campos de formación académica.**

Dentro de este componente se consideran tres campos; lenguaje y comunicación, pensamiento matemático y exploración y comprensión del mundo natural y social y cada uno se organiza a su vez en asignaturas, dependiendo del grado.

Los tres componentes de formación académica aportan especialmente al desarrollo de la capacidad de aprender a aprender del alumno.

### **Áreas de desarrollo personal y social.**

Dentro de este componente se considera la oportunidad de los estudiantes para desarrollar la creatividad, la apreciación y la expresión artística, para que ejerciten su cuerpo y lo mantengan saludable y que aprendan a conocer y manejar sus emociones,

se organiza en tres áreas de desarrollo; artes, educación socioemocional y educación física y no se consideran como asignaturas; sino que se le otorga un enfoque pedagógico específico con estrategias para evaluar los logros de los alumnos distintas de las empleadas para valorar el desempeño en los campos de formación académica del primer componente (SEP, 2017).

Las tres áreas aportan al desarrollo integral del educando y especialmente, al desarrollo de las capacidades de aprender a ser y aprender a convivir.

### **Ámbitos de la autonomía curricular**

El ámbito de la autonomía curricular se enfoca a los principios de la educación inclusiva pues intenta enfocarse y dar atención a las necesidades educativas e intereses específicos de los niños, refiriéndose a orientar la estructura del sistema educativo para facilitar la existencia de sociedades más justas e incluyentes (SEP, 2017).

En este ámbito cada escuela elegirá e implementará a su libre elección de acuerdo a sus necesidades el ámbito en el que intervendrá, por lo cual se tienen la oportunidad de incidir en varias áreas rescatando así las inteligencias múltiples.

Este componente está organizado en cinco ámbitos que son:

1. **Ampliar la formación académica;** este ámbito ofrece oportunidades para que los alumnos profundicen en los aprendizajes de formación académica y se enfoca a diseñar estrategias de aprendizaje y técnicas de estudio, lenguaje y comunicación por ejemplo: los talleres de escritura creativa, taller de matemáticas, taller de tecnologías y ciencias, etc.
2. **Potenciar el desarrollo personal y social;** el objetivo principal de este ámbito es ofrecer espacios para que los alumnos amplíen sus experiencias vinculadas con el desarrollo de habilidades deportivas o de artes, como talleres de danza, teatro, pintura y también habilidades sociales como el desarrollo de estrategias para la sana convivencia escolar.
3. **Nuevos contenidos relevantes;** este ámbito brinda la posibilidad de trabajar temas de interés para los alumnos, desarrollando contenidos que no se

encuentran dentro del plan curricular y que de cierta forma suelen aprenderse fuera de la escuela. Algunos de estos contenidos se han convertido en temas relevantes para la vida y de mayor interés para los niños, en este sentido se pueden incluir conocimientos sobre educación financiera, robótica, programación entre otras.

4. **Conocimientos regionales;** la finalidad de este ámbito es fortalecer la identidad estatal, regional o local de los alumnos para que se reconozcan como ciudadanos responsables y conscientes de que sus acciones transforman el patrimonio cultural es por eso que se contextualizan de acuerdo a los usos y costumbres de cada comunidad y se pueden enfocar hacia artesanías locales, cultivo de hortalizas y plantas medicinales de la localidad, educación ambiental y lenguas indígenas originarias de la región.
5. **Proyectos de impacto social;** este ámbito ofrece la posibilidad de fortalecer vínculos entre la escuela y la comunidad a la que pertenece, enfatizando en la solución de problemas, estableciendo acuerdos que fortalecen los lazos entre la comunidad escolar y las autoridades, beneficiando la formación integral de los niños al crear compromisos que incidan en el desarrollo de iniciativas creativas tales como la recolección de basura, reciclado, potabilización del agua, cuidado de la salud, huertos, elaboración de composta y herbolaria entre otros.

De esta forma y a través de la autonomía curricular se crean oportunidades para renovar las formas de trabajo escolar rescatando los intereses, habilidades y fortalezas de los alumnos a través de proyectos que movilicen sus conocimientos previos mediante el trabajo colaborativo.

Como podemos ver el planteamiento curricular del plan de aprendizajes clave para la educación integral, se funda en la construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades, actitudes y valores a desarrollar en el niño de una forma integral, como un mejoramiento continuo de la persona, mediante el desarrollo de su potencial intelectual y de los recursos culturales, personales y sociales que le permitan participar

como ciudadano activo y prosperar como individuo en una sociedad de alguna manera tan desigual y cambiante (SEP, 2017).

En ese sentido, la formación integral reclama contenidos de naturaleza diversa que incluyen preparar tanto la mente como el cuerpo a través de la actividad física, el desarrollo emocional, el sentido estético, la creatividad, y la formación de valores, que al ser vinculados con las inteligencias múltiples nos brindan la oportunidad de enfocarnos a las diferentes necesidades y fortalezas de los niños para así enfocarnos en la pluralidad de posibilidades que tiene los niños de desarrollar y manifestar sus propios conocimientos.

### **3.3 Perfil de egreso en el programa de aprendizajes clave para la educación integral**

Es importante conocer el perfil de egreso del nivel básico para realizar la propuesta, tener conocimiento de lo que se pretende alcanzar y los logros a los que debe llegar por lo cual se retoma el plan y programa de estudio para la educación integral, el cual plantea que el perfil de egreso de un nivel escolar define el logro educativo que un estudiante debe alcanzar al término de ese nivel y lo expresa en “rasgos deseables”. Dicho logro no es resultado del trabajo del estudiante al final del trayecto, sino el resultado de su aprendizaje progresivo a lo largo de los niveles educativos previos.

En el caso de la educación básica, el perfil de egreso plantea once rasgos que son producto del trabajo escolar del estudiante a lo largo de los tres niveles: preescolar, primaria y secundaria, por lo que es importante retomarlo para ir encaminando el trabajo pedagógico en consecuencia para el logro de este perfil de egreso y que se establecen en el Programa de aprendizajes clave para la educación integral.

**Tabla 3.** Descripción de los once rasgos del perfil de egreso en educación básica.

<b>Once rasgos del perfil de egreso.</b>	
<b>Se comunica con confianza y eficacia</b>	Utiliza su lengua materna para comunicarse con eficacia, respeto y seguridad en distintos contextos con múltiples propósitos e interlocutores. Describe experiencias, acontecimientos, deseos, aspiraciones y opiniones en inglés.
<b>Fortalece su pensamiento Matemático</b>	Amplía su conocimiento de técnicas y conceptos matemáticos para plantear y resolver problemas con distinto grado de complejidad, así como para modelar y analizar situaciones. Valora las cualidades del pensamiento matemático.
<b>Gusta de explorar y comprender el mundo natural y social</b>	Identifica una variedad de fenómenos del mundo natural y social, lee acerca de ellos, se informa en distintas fuentes, formula preguntas, realiza análisis y experimentos. Sistematiza sus hallazgos, construye respuestas y emplea modelos para representar los fenómenos. Comprende la relevancia de las ciencias naturales y sociales.
<b>Desarrollo el pensamiento crítico y resuelve problemas con creatividad</b>	Formula preguntas para resolver problemas de diversa índole. Se informa, analiza y argumenta las soluciones que propone. Reflexiona sobre sus procesos de pensamiento, se apoya en organizadores gráficos (por ejemplo, tablas o mapas mentales) para representarlos
<b>Posee autoconocimiento y regula emociones</b>	Asume responsabilidad sobre su bienestar y el de los otros, y lo expresa al cuidar su cuerpo, su mente y las relaciones con los demás. Aplica estrategias para procurar su bienestar en el corto, mediano y largo plazo. Analiza los recursos que le permiten transformar retos en oportunidades. Comprende el concepto de proyecto de vida para el diseño de planes personales.

<b>Tiene iniciativa y favorece la colaboración</b>	Reconoce, respeta y aprecia la diversidad de capacidades y visiones al trabajar de manera colaborativa. Tiene iniciativa, emprende y se esfuerza por lograr proyectos personales y colectivos.
<b>Asume su identidad, favorece la interculturalidad y respeta la legalidad</b>	Se identifica como mexicano. Reconoce la diversidad individual, social, cultural, étnica y lingüística del país, y tiene conciencia del papel de México en el mundo. Actúa con responsabilidad social, apego a los derechos humanos y respeto a la ley.
<b>Aprecia el arte y la cultura</b>	Experimenta, analiza y aprecia distintas manifestaciones artísticas. Identifica y ejerce sus derechos culturales. Aplica su creatividad de manera intencional para expresarse por medio de elementos de la música, la danza, el teatro y las artes visuales.
<b>Cuida su cuerpo y evita conductas de riesgo</b>	Activa sus destrezas motrices y las adapta a distintas situaciones que se afrontan en el juego y el deporte escolar. Adopta un enfoque preventivo al identificar las ventajas de cuidar su cuerpo, tener una alimentación balanceada y practicar actividad física con regularidad.
<b>Muestra responsabilidad por el ambiente</b>	Promueve el cuidado del medioambiente de forma activa. Identifica problemas relacionados con el cuidado de los ecosistemas y las soluciones que impliquen la utilización de los recursos naturales con responsabilidad y racionalidad. Se compromete con la aplicación de acciones sustentables en su entorno.
<b>Emplea sus habilidades digitales de manera pertinente</b>	Compara y elige los recursos tecnológicos a su alcance y los aprovecha con una multiplicidad de fines. Aprende diversas formas para comunicarse y obtener información, seleccionarla, analizarla, evaluarla, discriminarla y construir conocimiento.

*Elaboración propia con información de SEP (2017)*

En este sentido, alcanzar dichos “rasgos deseables” es un asunto multifactorial: el estudiante como responsable de su propio aprendizaje, todos los profesores que lo acompañan a lo largo del trayecto educativo y los contextos sociales y familiares en los que se desenvuelve el estudiante. Todos ellos influyen positiva o negativamente en el logro del perfil de egreso (SEP, 2017).

En cuanto al perfil de egreso que se manifiesta en los planes y programas de aprendizajes claves para la educación integral se desarrollan a continuación a través de una infografía.

## Perfil de egreso educación primaria

### Lenguaje y comunicación

Comunica sentimientos, sucesos e ideas de manera oral y escrita en su lengua materna; si es hablante de una lengua indígena también se comunica en español, oralmente y por escrito. Describe en inglés aspectos de su pasado y entorno, así como necesidades inmediatas.



### Pensamiento matemático

Comprende conceptos y procedimientos para resolver problemas matemáticos diversos y para aplicarlos en otros contextos. Tiene una actitud favorable hacia las matemáticas.

### Exploración y comprensión del mundo natural y social

Reconoce algunos fenómenos naturales y sociales que le generan curiosidad y necesidad de responder preguntas. Los explora mediante la indagación, el análisis y la experimentación. Se familiariza con algunas representaciones y modelos (como, por ejemplo, mapas, esquemas y líneas del tiempo).



### Pensamiento crítico y solución de problemas

Resuelve problemas aplicando estrategias diversas: observa, analiza, reflexiona y planea con orden. Obtiene evidencias que apoyen la solución que propone. Explica sus procesos de pensamiento.

### Habilidades socioemocionales y proyecto de vida

Tiene capacidad de atención. Identifica y pone en práctica sus fortalezas personales para autorregular sus emociones y estar en calma para jugar, aprender, desarrollar empatía y convivir con otros. Diseña y emprende proyectos de corto y mediano plazo (por ejemplo, mejorar sus calificaciones o practicar algún pasatiempo).



### Colaboración y trabajo en equipo

Trabaja de manera colaborativa. Identifica sus capacidades y reconoce y aprecia las de los demás.



**Figura 1.** Infografía. Rasgos del perfil de egreso de la educación primaria. (SEP, 2017, Pag. 74,75)

### **3.4 Características del niño de 2do grado de primaria**

Conocer las el nivel de desarrollo y las características de los niños que cursan el 2do grado de primaria, da la oportunidad de identificar que estrategias se deben usar para ofrecerles una experiencia significativa que los lleve a la construcción de su propio conocimiento.

Es importante conocer a los niños que integran el grupo escolar, como aprenden, identificar la diversidad familiar, social cultural y lingüística de los niños, reconocer los estilos y ritmos de aprendizaje para poder aprovechar e incidir en el sentido correcto.

Los niños que cursan el 2do grado de primaria se encuentran en una edad cronológica entre 7 y 8 años de edad, por lo que ya cuentan con experiencias previas que han adquirido en los grados escolares anteriores, favoreciendo y formando los diversos aspectos sociales, intelectuales y afectivos que irán formando su personalidad. Si bien podemos mencionar que los niños de estas edades presentan características particulares en común que pueden ser similares entre ellos también debemos rescatar que al mismo tiempo dichas características determinan su individualidad entre ellos, por lo que a continuación se describen las características en cuanto al desarrollo de las áreas más importantes en los niños entre 7 y 8 años de edad.

#### **Desarrollo cognitivo**

Una de las primeras consideraciones que se debe reconocer en los niños de 7 y 8 años es su gran capacidad por aprender, son aprendices innatos que si se les brinda la experiencia adecuada desarrollan sus capacidades de manera muy natural e intuitiva al descubrir nuevos conocimientos.

En esta edad les encanta todo tipo de desafíos, son grandes exploradores, investigadores, curiosos que plantean preguntas sobre los eventos de su interés, hacen sus propias hipótesis descubriendo y experimentando a través del ensayo y el error. Para que el conocimiento tenga significado para ellos tienen que ser activos, participar en la construcción de su conocimiento a través de su corporalidad de sus movimientos y en definitiva lo que aprenden mejor es lo que desean aprender.

De acuerdo con las etapas de desarrollo de Jean Piaget los niños de estas edades se encuentran en un período de operaciones concretas que se caracteriza por tener una mejor comprensión de conceptos espaciales, de la casualidad, la categorización, el razonamiento inductivo deductivo y de la conservación, por lo que se requieren de experiencias concretas, necesitan manipular objetos para ayudar a su proceso de entendimiento, se interesan en la clasificación de objetos y para resolver problemas lo hace a partir de los conocimientos previamente adquiridos en las etapas anteriores (Delval, 2001).

El proceso de alfabetización inicia en esta etapa de desarrollo y pueden comprender la lógica alfabética del sistema, este logro es importante y marca el inicio de nuevas reflexiones respecto a las convencionalidades de la escritura, como la separación de palabras, la puntuación, el uso de mayúsculas y la ortografía entre otras.

Se deben generar diversas experiencias de aprendizaje en situaciones de lectura y escritura, proponiendo el mayor número de interacciones con diferentes textos.

Hay un avance significativo en relación con la orientación temporal, los niños incorporan las nociones del tiempo correctamente como por el ejemplo el hoy, ayer, mañana, día, noche, mes, semana, año etc.

En esta etapa los niños ya han tenido una experiencia educativa más significativa por lo que comienzan a definir de forma más clara sus preferencias por alguna inteligencia en específico, por ejemplo; habrá niños que tengan mayor preferencia por actividades musicales, de artes, matemáticas o lingüísticas.

### **Desarrollo socioemocional**

Los niños en esta edad muestran un gran avance en la resolución de problemas relacionadas con el egocentrismo, son más participativos y logran despertar en ellos la motivación y el interés por aprendizajes nuevos.

El trabajo autónomo genera experiencias que favorecen la reflexión, la discusión en grupos de trabajo y la argumentación de sus ideas, fomentando un espacio de participación y respeto a la participación de los otros, dando así la oportunidad de reconocer como válidas otras formas de pensamiento (SEP, 2017)

Dentro de estas edades, los niños van teniendo un mayor avance en el dominio y conocimiento de su esquema corporal, así como también de sus posibilidades en el espacio y tiempo. Por esta razón, son importantes las experiencias que se brinden a los pequeños en relación con su cuerpo, ya que esto les ayudará a construir una imagen sólida de sí mismos.

Si las experiencias que han vivido les ayudan a tener una percepción e imagen positiva, de aceptación, el niño irá desarrollando una buena imagen de sí mismo, que le permitirá tener confianza, reconocer sus posibilidades y una buena autoestima.

Por lo anterior, es de suma importancia que los docentes realicen trabajos con los niños donde los lleven a conocerse a sí mismos, actividades donde involucren su cuerpo, su forma de pensar y de sentir, reconozcan sus posibilidades y limitaciones, esto les permitirá verse a sí mismos, ser y relacionarse con los otros (Cohen, 2001).

Los grupos es esta edad son muy importantes ya que con ellos se desarrollan rituales, se ejercitan normas y reglas que van adquiriendo el sentido de pertenencia al grupo donde pertenecen y en donde se van formando esquemas que le darán las bases para el comportamiento futuro.

### **Desarrollo motor**

En esta edad los niños tienen una mayor destreza y coordinación motora, una mejor armonía corporal, con un mejor tono muscular, por lo que logra tener actividades de autocuidado personal y ayuda.

Los niños se mantienen en actividad permanente por lo que tienen preferencias por el juego que involucre el movimiento, el niño juega por el placer de jugar, este gusto por el movimiento debe ser guiado por métodos, juegos y ejercicios propios de su edad (Cohen, 2001).

El desarrollo de la coordinación motora fina es de suma importancia en esta etapa, el niño ya es capaz de manipular de forma eficaz y correcta varias herramientas, logrando el uso del lápiz, tijeras, plumones, pinceles, etc. lo que facilita el desarrollo de la escritura en esta etapa.

**CAPITULO IV**  
**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN A TRAVÉS DE LAS INTELIGENCIAS**  
**MÚLTIPLES Y SU VINCULACIÓN CON EL PLANTEAMIENTO CURRICULAR EN EL**  
**2DO GRADO DE PRIMARIA**

**4.1 Pautas para trabajar a través de la teoría de las inteligencias múltiples.**

La aplicación de la teoría de las inteligencias múltiples sugiere estudiar conceptos que se han retomado en capítulos anteriores como el concepto de inteligencia y rendimiento académico para darles un giro que permita retomar la propuesta pedagógica desde un sentido más diversificado, flexible e innovador.

Es importante entonces establecer una coherencia entre lo que se enseña, como se enseña y como se evalúa, por lo que es preciso considerar algunos factores que serán elementos claves para iniciar una intervención pedagógica exitosa, que pueda optimizar el rendimiento académico, a través de la identificación de las necesidades del contexto en general y de los intereses de los alumnos.

La aplicación de la teoría de las inteligencias múltiples implica en todo caso una mayor diversificación de las actividades educativas, así como también de los materiales didácticos y espacios áulicos.

Es indispensable antes de iniciar una intervención pedagógica a través de las inteligencias múltiples que el maestro conozca la teoría y que este convencido de ella, que le apasione la posibilidad que nos da la teoría de desarrollar un espacio de respeto y creación de ideas innovadoras, rompiendo los paradigmas de la escuela tradicional.

A continuación, se expone una infografía que especifica los puntos clave que apoyan a los docentes para iniciar un trabajo a través de las Inteligencias Múltiples.

## Pautas para trabajar las inteligencias múltiples



**Figura 2.** Infografía que especifica las pautas para trabajar las Inteligencias Múltiples  
*Elaboración propia.*

#### **4.1.1 Valorar las inteligencias de los Alumnos**

Es necesario conocer los intereses, las necesidades, fortalezas y debilidades de cada uno de los alumnos, pues al conocer qué inteligencias predominan en ellos, cuáles trabajan habitualmente y cuáles tienen menos activas, ofrece la oportunidad para desenvolverse en el ámbito educativo, logrando incidir específicamente en el resto de las inteligencias que no lo están, con esta información se pueden diseñar actividades específicas para fortalecer cada una de las inteligencias con experiencias significativas de enseñanza aprendizaje.

Esto permite generar mayor autoconfianza en los alumnos, resultando más fácil trabajar en base a las fortalezas en la construcción de sus aprendizajes, captando más fácilmente su atención y manteniendo su motivación personal.

Dentro del aula es necesario realizar un diagnóstico que incluya la valoración de las inteligencias múltiples de los alumnos dentro del aula y así poder tener un perfil individual que permita realizar una intervención pedagógica direccionada a cubrir las necesidades y características de los alumnos. Cuando se realiza una prueba diagnóstica inicial que sólo valora las inteligencias lógico-matemáticas y lingüística, se limita la posibilidad de contar con un perfil individual integral y no permite conocer el potencial de los alumnos en sus inteligencias múltiples.

La observación en el aula puede ayudar a detectar y valorar las inteligencias predominantes en los alumnos y así reflexionar sobre ellas, también existen algunos test que se han desarrollado a manera de cuestionario para los alumnos que reflejan importantes resultados sobre cuáles son las inteligencias que se encuentran más desarrolladas o en dado caso las que prefiere el alumno para expresar sus conocimientos. (Ver ANEXO 1).

### **4.1.2 Pluralizar los contenidos y las actividades**

Regularmente, lo que tradicionalmente se realiza en la intervención pedagógica es enfocarse en los contenidos y buscar actividades que se centran en la inteligencia verbal y la visual-espacial, ya que estas a través de estas inteligencias se transmiten los conocimientos a través de la palabra y la vista, olvidándose de las demás inteligencias de manera integral, sin embargo, es importante que se diversifiquen dentro del aula las estrategias de enseñanza, diseñar los materiales, los espacios áulicos y las actividades de modo que se trabajen todas las inteligencias, no sólo enfocarse a una sola, para ello es necesario optar por un tratamiento transversal de los contenidos, enfocándolo desde diversos ángulos para que desarrollen competencias, destrezas y actitudes relacionadas con cada inteligencia.

Es necesario trabajar en un aula diversificada, donde los profesores partan del punto en el que se hallan los alumnos, aceptando la premisa de que los alumnos son muy diferentes y cada uno con diferentes inteligencias, por lo cual los pedagogos debemos estar preparados para involucrar a los alumnos en su educación a través de diferentes modalidades de aprendizaje, apelando a distintos intereses, respetando los ritmos de aprendizaje, utilizando el tiempo de manera flexible, recurriendo a una amplia gama de actividades de aprendizaje (Tomlinson, 2008).

En este sentido se busca llegar a una enseñanza a la medida de cada estudiante, donde el docente llega a todos los alumnos de forma más poderosa y directa.

### **4.1.3 Renovar las metodologías y actividades**

Es importante reconocer lo valioso que es implementar y utilizar las nuevas metodologías para trabajar las inteligencias múltiples de forma más completa y eficaz, las que mejor cumplen con las características para la intervención a través de las inteligencias múltiples están basadas en el aprendizaje colaborativo, que promueve el aprendizaje centrado en el alumno basando el trabajo en pequeños grupos, donde los alumnos intercambian ideas para crear soluciones, en este sentido al trabajar de forma

colaborativa desarrollarán la inteligencia interpersonal e intrapersonal y cada alumno aportará sus fortalezas y aprenderá de las experiencias del resto; con la gamificación podrán desarrollar destrezas a través de propuestas lúdicas muy variadas que pueden incluir contenidos transversales. Durante las practicas por medio de aprendizaje colaborativo se rompe cualquier lógica individual de sus participantes y se generan dinámicas relacionadas con el dialogo y el consenso, proporcionando herramientas de comunicación y ayuda mutua, en este sentido se puede rescatar la teoría sociocultural de Vygotsky donde propone el aprender de los pares en un ambiente de colaboración y ayuda mutua.

Otra de las formas que se propone es el trabajo por proyectos, es un modelo de enseñanza fundamentado en la búsqueda de soluciones a una tarea o problema y permiten desarrollar las inteligencias de forma integral, pues resulta perfecto para trabajar varias de ellas porque da a los alumnos autonomía para aprovechar sus motivaciones e intereses y construir su propio aprendizaje, a través de un modelo constructivista que permite ser el propio actor de sus aprendizajes.

#### **4.1.4 Favorecer el aprendizaje activo**

Otra de los elementos importantes para la propuesta pedagógica a través de la teoría de las inteligencias múltiples es promover un aprendizaje activo, es decir un aprendizaje real, y la mejor forma de llevarlo a cabo es hacerlo de forma práctica, es decir, aprender haciendo, en movimiento, a través de la acción, es un método de enseñanza que involucra las experiencias o conocimientos previos de los alumnos para la resolución de problemas, por lo cual es recomendable que el aprendizaje esté asociado a situaciones y problemas reales, para que el trabajo de los alumnos se convierta en algo realmente significativo. Lo que aprendan los estudiantes debe surgir y situarse en un contexto real, para que después puedan aplicarlo a los problemas, situaciones y circunstancias futuras que les surjan en su vida diaria.

El aprendizaje activo funciona dentro del aula porque involucra a los alumnos en el proceso de aprendizaje; igualmente existe una mayor interacción entre maestro-

alumno por la retroalimentación frecuente e inmediata que se genera durante las actividades del aprendizaje activo.

#### 4.1.5 Incluir las TIC

Las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen la posibilidad de incidir en las inteligencias múltiples de manera integral y colaborativa, existen infinidad de herramientas y soportes para la exposición de contenidos y preparación de las clases, las tecnologías de la información son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos como audiovisuales, computadoras, reproductores de audio y video etc... Además, las TIC permiten combinar las formas tradicionales con las nuevas formas de expresarse, comunicarse y relacionarse con el mundo y las personas que nos rodean. Todo ello facilita la aplicación de la teoría de las inteligencias múltiples en el aula y, al mismo tiempo, permite ejercitar otras destrezas relacionadas con la competencia digital y el uso de los nuevos dispositivos y herramientas de comunicación. En la siguiente tabla se recomienda varias herramientas interesantes para trabajar en este ámbito, para conocer las más adecuadas para cada tipo de inteligencia y que actividades se pueden realizar.

**Tabla 4.** *Sugerencia de actividades y herramientas tecnológicas que se vinculan con el desarrollo de las inteligencias múltiples.*

INTELIGENCIA	ACTIVIDADES	HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS
<b>Lingüística</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador de textos</li> <li>• Creador de historietas</li> <li>• Creador de Podcasts</li> <li>• Creación de Bloggers</li> <li>• Bibliotecas virtuales</li> <li>• Ebooks</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Word</li> <li>• Pixton, storyjumper</li> <li>• Audacity.com</li> <li>• Blogging</li> <li>• iBooks</li> </ul>
<b>Lógica/Matemática</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajedrez online</li> <li>• Hojas de cálculo, creación de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chessproblems</li> <li>• Excel</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>estadísticas y gráficas</li> <li>Software matemático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geogebra.com</li> <li>WolframAlpha</li> </ul>
<b>Visual-espacial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de modelos 3D</li> <li>Editor de imágenes</li> <li>Cámara digital</li> <li>Creador de presentaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sketchup</li> <li>Picnik</li> <li>Prezi</li> </ul>
<b>Corporal Cinestésica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Producción de videos online</li> <li>Proyectos de construcción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Youtube</li> <li>Legó digital</li> <li>Robot nation</li> </ul>
<b>Musical</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Karaoke</li> <li>Instrumentos musicales virtuales</li> <li>Editores de sonido</li> <li>Componer música</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vanbasco software</li> <li>musicainstruments.com</li> <li>Audacity.com</li> <li>Worthy software inc</li> </ul>
<b>Intrapersonal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blog personal</li> <li>Mapas conceptuales</li> <li>Proyectos con video</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blogger</li> <li>Bubble.us</li> <li>Imindmap</li> <li>Animoto</li> </ul>
<b>Interpersonal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blog de aula</li> <li>Redes sociales</li> <li>Juegos colaborativos</li> <li>Presentaciones en grupo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edublogs, wordprees</li> <li>Edmodo, aula blog</li> <li>Jclic.com</li> <li>Slideshare</li> </ul>
<b>Naturalista</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grabación de excursiones</li> <li>Viajes virtuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Video Cámaras</li> </ul>

*Elaboración propia.*

El alumno debe ser capaz de utilizar las herramientas tecnológicas no solo para el esparcimiento sino también el desarrollo de habilidades vinculadas con las inteligencias múltiples para el mejoramiento de su rendimiento escolar.

#### **4.1.6 Cambiar el rol del maestro**

Los maestros cumplen una función esencial en el aprendizaje de sus estudiantes, ellos cuentan con conocimientos pedagógicos importantes y desarrollan múltiples habilidades para ofrecer experiencias de aprendizaje para los alumnos, el rol del maestro debe cambiar para lograr comprender las múltiples necesidades y contextos de sus estudiantes, lo cual hace una enorme diferencia en el éxito que ellos tengan. Por consiguiente, es necesario cambiar el rol del maestro para que deje de ser un transmisor del conocimiento y se pueda convertir en un mediador del aprendizaje para sus alumnos, que debe desempeñar un rol fundamental, al contribuir a través de sus capacidades, habilidades y sus experiencias a la construcción de ambientes que propicien el desarrollo del aprendizaje.

Al iniciar el trabajo a través de las inteligencias múltiples el maestro debe conocer las inteligencias de sus alumnos y ser su guía para acompañarlos a desarrollar al máximo todos sus habilidades, capacidades y actitudes.

La postura del maestro debe ser flexible, abierta y conciliadora, capaz de diversificar y pluralizar las actividades para incidir en el aprendizaje de los alumnos, no sólo en los conocimientos de contenidos sino en al mismo tiempo en el desarrollo de habilidades emocionales, sociales y artísticas.

La actitud dinámica y abierta del maestro permite al alumno desarrollarse en un ambiente donde pueda empoderarse emocionalmente y establecerse seguro de sí mismo dentro del aula para el perfeccionamiento de las inteligencias múltiples y el mejoramiento del rendimiento académico.

El docente debe ser un buen observador para poder identificar las fortalezas y debilidades de sus alumnos, presentando experiencias de aprendizaje novedosas y motivadores, vinculando los campos curriculares con las inteligencias múltiples, partiendo y respetando los conocimientos previos.

#### **4.1.7 Modificar el escenario educativo y los materiales**

La vinculación de la teoría de las inteligencias múltiples implica una nueva forma de enseñar y aprender centrada en el alumno, su esencia reside en realizar cambios de forma que se establezcan adecuaciones a los escenarios educativos.

La configuración del espacio en las aulas tradicionalmente ha respondido a un paradigma educativo concreto que requería de permanecer callado y sentado para que el docente pudiera explicar y transmitir los contenidos; sin embargo, para el desarrollo de las inteligencias múltiples en los alumnos se precisa una práctica educativa muy diferente, que contemple al alumno como un agente activo, por lo que los espacio deben ser replanteados en favor del desarrollo de las inteligencias múltiples.

El espacio pedagógico influye directamente a nivel neurológico pudiendo afectar niveles de estrés y concentración en los alumnos, es por ello que se propone adaptar el espacio a las necesidades y abrir nuevos espacios, como el patio, el huerto escolar, la biblioteca, los pasillos etc., pues el espacio habitual del aula se queda pequeño en el desarrollo de las actividades y de esta forma se pueden superar los límites en busca de espacios que permitan el movimiento y la interacción de un modo diferente más acorde al planteamiento basado en las inteligencias múltiples.

Es necesario romper con el tradicional acomodo por filas y dar diversidad al aula distribuyendo el espacio de distintas formas, movilizándolo y reacomodando el mobiliario para satisfacer las necesidades que van surgiendo, de acuerdo a los requerimientos de comunicación e interacción que se tengan que experimentar; puede ser en círculo para trabajar en actividades de debate o en grupos pequeños cuando se trabajan temas por equipos, en mesas de trabajo, inclusive en el piso que resulta ser un espacio lleno de oportunidades para desarrollar habilidades espaciales o kinestésicas.

La presencia de materiales educativos y organizados en una forma correcta, son factores importantes para la correcta implementación del currículo, el apoyo al aprendizaje y la transformación de la práctica pedagógica de los docentes en servicio.

El ambiente escolar debe propiciar una convivencia armónica en la que se fomenten valores como el respeto, la responsabilidad, la libertad, la justicia, la solidaridad, la colaboración y la no discriminación. Todos los integrantes de la

comunidad escolar, alumnos, maestros, personal administrativo y autoridades, deben contar con un ambiente propicio para su desempeño y realización.

#### **4.1.8 Evaluar desde las inteligencias**

La evaluación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje es de suma importancia pues permite conocer en qué proceso se encuentran los niños y esta debe servir como punto de partida para favorecer la enseñanza dentro del aula. Es prioritario orientar los procesos de evaluación partiendo de una transformación personal y de construcción de cada uno de los alumnos, tomando en cuenta la apreciación de las inteligencias múltiples y el perfil individual que permiten conocer sus fortalezas y debilidades.

En múltiples ocasiones el rendimiento escolar está relacionado con la forma de enseñar y la forma de evaluar, pues estas no se adecuan a las necesidades, intereses y características de los niños; por lo cual se destaca la importancia de aplicar esta teoría dentro del aula para solventar el problema del enfoque tanto en el abordaje de la evaluación, como en el procesos de aprendizaje, retomando diversas actividades, experiencias, ensayos, intercambios de opiniones y evaluaciones para que los alumnos dispongan de múltiples oportunidades y enfoques para aprender y para demostrar lo aprendido, partiendo de las diferentes inteligencias, favoreciendo así la posibilidad de que los niños expresen sus logros desde una postura de confianza y empoderamiento al hacerlo desde la inteligencia que representa un mayor desarrollo.

La evaluación debe romper con la tradición de las actuales pruebas cuantitativas de lápiz y papel, se propone una evaluación diaria y continua, que lleve a demostrar un aprendizaje activo y constructivo que se refleje en las actitudes del niño, en los hábitos de trabajo y en las habilidades de los aprendizajes, consiguiendo con todo esto conectar los conocimientos que van construyendo con la vida real. El profesor debe recoger la información mediante el registro de la observación para poder realizar un informe que refleje las inteligencias que se han ido desarrollando en vinculación con las asignaturas del grado al igual que sus dificultades.

Se debe considerar como prioridad la comunicación que se establece entre profesor- alumno y entre alumno - alumno como un intercambio que entre ellos se genera para favorecer las preguntas y respuestas que tienen lugar en el aula como un herramienta educativa, enriquecedora para la evaluación, la cual debe ser coherente por lo que si se trabaja dentro del aula con la teoría de las inteligencias múltiples la evaluación debe ser en esta misma dirección, una evaluación plural, globalizadora e individualizada.

Igualmente se debe tomar en cuenta la autoevaluación como una herramienta que permite al niño desarrollar valores de honestidad y conocimiento de sus fortalezas y debilidades ante los aprendizajes, la coevaluación, que consiste en la evaluación del desempeño del alumno a través de la observación de sus mismos compañeros de clase, participando en el propio proceso de aprendizaje a través de la expresión de juicios críticos y la heteroevaluación, donde el maestro realiza la evaluación respecto del logro del alumno sin perder de vista las inteligencias múltiples.

Para llevar a cabo la evaluación a través de las inteligencias múltiples se recomienda usar las rúbricas, portafolio de evidencias, lista de cotejo, entre otras, que son un buen instrumento para ello, y son estrategias auxiliares para evidenciar el desarrollo de los niños, valorar avances o retrocesos para ayudarlos y guiarlos en su proceso de aprendizaje, así mismo las adecuadas estrategias, pueden dar el punto de partida para modificar las estrategias utilizadas, en caso de ser necesario (Bilbao Rodríguez & Velasco García, 2014).

Al tomar en cuenta cada una de las pautas que anteriormente se siguieron para iniciar la vinculación a través de la teoría de inteligencias múltiples se da el primer paso que permite dejar en claro el trabajo y la responsabilidad del profesor en la innovación de su práctica docente.

## **4.2 Propuesta pedagógica**

El diseño de la propuesta como ya se ha mencionado está dirigido al nivel de educación primaria, específicamente al 2do grado, se toma en cuenta el enfoque para la enseñanza a partir de la teoría de las inteligencias múltiples y su vinculación con los

componentes curriculares que se especifican en los planes y programas 2017 de aprendizajes claves para la educación integral.

El enfoque de la teoría de las inteligencias múltiples permite el mejoramiento del rendimiento académico al ser un modelo centrado en el alumno, dirigido a la integración y a la colaboración de las inteligencias, basándose en un enfoque constructivista que permite guiar de manera práctica a los alumnos hacia la construcción de sus propias aprendizajes, al descubrimiento de sus tesoros ocultos, a su empoderamiento cognitivo y emocional para la mejora del rendimiento académico.

El planteamiento de la propuesta se hace desde una visión abierta donde se siguieren actividades de aprendizaje vinculadas a las inteligencias promoviendo un aprendizaje holístico, a favor del mejoramiento del rendimiento escolar de los niños del 2do grado de primaria, proporcionando una gama de actividades para relacionar las inteligencias múltiples con las diferentes asignaturas que propone el programa de aprendizajes claves para la educación integral, de esta forma los niños tendrán la posibilidad de utilizar sus fortalezas, sus recursos y sus inteligencias más desarrolladas para compartir los conocimientos que han construido en sus experiencias educativas y esto los llevará indudablemente al mejoramiento de su rendimiento académico al sentirse con la seguridad de que pueden hacer uso de sus inteligencias para alcanzar y compartir los aprendizajes esperados en cada asignatura del grado.

#### **4.2.1 Tabla de vinculación de las inteligencias múltiples con los campos de formación académico y áreas de desarrollo personal y social.**

A continuación se describirán cada una de las asignaturas de los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social, haciendo un vínculo con las inteligencias múltiples para que de esta manera se pueda hacer una relación clara que guie al docente en su quehacer educativo tanto dentro del aula como en su planeación, tomando en cuenta el desarrollo de las habilidades, actitudes y aptitudes de los alumnos.

**Tabla 5.** Actividades propuestas vinculando los campos de formación académica y área de desarrollo personal y social con las inteligencias múltiples y sus características.

ASIGNATURA	INTELIGENCIA	CARACTERÍSTICAS	ESTRATEGIAS Y/O ACTIVIDADES SUGERIDAS
<b>LENGUA MATERNA. ESPAÑOL</b>	Lingüístico/ verbal	Capacidad de utilizar las palabras y el lenguaje de forma eficaz ya sea oral o escrito.	Juego de palabras Escritura de cuentos, poesías, ensayos Desarrollo de publicaciones Debates verbales a partir de un tema. Club de lectura Escribir diarios Creación de textos
	Interpersonal	Capacidad para ser sensible ante las necesidades de otras personas.	Comunicarse con otras personas, organizar, ser líder. Trabajo de escucha afectiva y efectiva Comunicación, reconocimiento, exploración y expresión de las emociones de manera oral o escrita
<b>MATEMATICAS</b>	Lógico/ Matemático	Capacidad para utilizar los números y el razonamiento numérico de forma adecuada.	Resolver rompecabezas Juegos matemáticos Ejercicios de lógica Ejercicios de resolución de problemas matemáticos Preparar organizadores gráficos. Hojas de Excel Creación de gráficas
<b>CONOCIMIENTO DEL MEDIO</b>	Naturalista	Capacidad para ser sensible ante los fenómenos naturales y el cuidado de los seres vivos.	Desarrollar actividades de cuidado a la naturaleza, los animales y los fenómenos naturales. Investigación del mundo natural. Observación de los fenómenos naturales Experimentación Planteamiento de hipótesis
<b>ARTES</b> <b>(Música, danza, teatro,</b>	Musical	Capacidad para reproducir y valorar las formas de expresión musical	Silbar, hacer melodías, seguir ritmos, crear música. Tocar instrumentos musicales Leer notas musicales Expresión de las ideas y o emociones a través de melodías Creación de melodías o canciones
	Corporal/ Kinestésica	Capacidad para resolver problemas o para elaborar productos utilizando el cuerpo y el	Movimientos de expresión corporal de forma creativa Presentación de obras de teatro Expresión corporal a través del cuerpo Sensopercepción a través de nuestros

	arte. Manejo del cuerpo y el espacio	sentidos, para la detección, transmisión y procesamiento de la información. Coordinación de ambos hemisferios en ejercicios corporales
Intrapersonal	Capacidad para entender la propia vida interior para desenvolverse eficazmente en la vida.	Actitud reflexiva sobre su propia hacer y sentir. Ejercicios de Yoga Conexión consigo mismo y su respiración
Interpersonal	Capacidad para ser sensible ante las necesidades de otras personas.	Comunicarse con otras personas, Desarrollo de trabajo cooperativo y colaborativo Trabajo de escucha afectiva y efectiva Reconocimiento, exploración y expresión de las emociones. Representación y dramatización de las emociones
Visual espacial	Capacidad para formarse un modelo mental de un modelo espacial y para maniobrar usando este modelo.	Representar soluciones a través de dibujos, imágenes o diseño de collage. Proyectos de arte Representación de gráficas y diagramas Hacer comics o historietas Dibujar mapas o croquis para llegar a un lugar específico

*Elaboración propia.*

Cabe mencionar que dichas actividades son solo una sugerencia para el docente pero el podrá diseñar otras más que logren adecuarse a las características y necesidades de su propio contexto educativo y a las características de sus estudiantes. Igualmente se sugiere revisar la propuesta de David Lazear “La caja de herramientas de inteligencias múltiples” y la propuesta de Tomas Armstrong “8 maneras de aprender, 8 maneras de enseñar” que ofrecen recomendaciones valiosas para desarrollar una intervención pedagógica basada en las inteligencias múltiples. Ver Anexo 2 y 3.

#### **4.2.2 Propuesta de actividades vinculando las inteligencias múltiples con los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social.**

##### **Campo de formación académica: Lenguaje y Comunicación. Español**

El lenguaje se concibe como la acción comunicativa, cognitiva y reflexiva mediante la cual se expresan intercambian y defienden las ideas, se establecen y mantienen las relaciones interpersonales, se accede a nueva información y se participa en la construcción de conocimientos.

El campo de formación académica de Lenguaje y Comunicación, se enfoca a aprendizajes claves que son medulares para adquirir y desarrollar conocimientos, actitudes y valores que permiten a los niños seguir aprendiendo a lo largo de su vida (SEP, 2017).

La asignatura dentro de este campo de formación se denomina lengua materna, español y fomenta que los estudiantes utilicen diversas formas de desarrollar el lenguaje de forma práctica en la sociedad para fortalecer su participación, ampliar sus intereses culturales y resolver sus necesidades de comunicación de manera oral tanto como escrita mediante el desarrollo del sistema de escritura, así como también la lectura, la interpretación y producción de diversos textos.

Es importante señalar que en la asignatura de Español se enfoca a desarrollar la capacidad para hablar acerca de diferentes experiencias, sucesos o temas de interés para los alumnos a partir de sus fortalezas, por lo cual la escuela debe brindar oportunidades que permitan responder a preguntas abiertas que impliquen la formación de explicaciones cada vez más complejas a partir de sus saberes previos y fortalezas.

Igualmente en esta asignatura la adquisición del lenguaje escrito tiene una gran trascendencia, su aprendizaje no depende de la copia, ni de la producción repetida de textos sin sentido. Para apropiarse del lenguaje escrito se requiere que los estudiantes entiendan cada uno de los sistemas de signos que lo integran, su proceso de construcción y sus reglas de producción (Ferreriro, 1998); sin embargo aunque tradicionalmente se ha considerado que este proceso inicia en la escuela, existe la teoría constructivista que afirma la capacidad de los niños para comprender cuestiones

fundamentales acerca de la escritura antes de haber ingresado a la escuela, cuestiones convencionales como la direccionalidad en los textos.

La adquisición del lenguaje escrito requiere situaciones de aprendizaje en las que el estudiante confronte sus saberes previos con los retos que las nuevas condiciones de lectura, escritura y participación oral le plantean. Las posibilidades de “aprender resolviendo” de cada individuo dependen de sus conocimientos y experiencias previas, pero también de cómo el ambiente de aprendizaje lo lleva a buscar y valorar soluciones (SEP, 2017).

Las prácticas de lectura y escritura no se pueden considerar como habilidades que se aprenden mediante la repetición o ejercitación; sino que su apropiación se da mediante la acción misma; la inmersión de los alumnos en la práctica social, en el hacer social que ellos hagan de los sistemas de signos para expresar sus ideas y sentimientos, es ahí donde el alumno le da el sentido y la significación que necesitan para construir, desarrollar y hacer uso del lenguaje escrito de manera efectiva.

**Vinculación: Inteligencia lingüístico /verbal, Inteligencia visual espacial**

**Actividad: Diario escolar**

La asignatura de español se vincula directamente con la inteligencia lingüística/verbal, por lo que las actividades propuestas estarán enfocadas al desarrollo de habilidades para la comprensión de textos, incrementar el uso del lenguaje, enriquecer su manera de aprender de los textos, incorporar la lengua escrita en la vida social y académica para expresar sus ideas, sentimientos y conocimientos, así como también a la expresión oral que permite argumentar sus ideas y/o posturas ante una problemática social o un tema en particular. La inteligencia lingüística verbal se manifiesta en el poder de la palabra para hacer una coherente aplicación de esta, a través de la lógica y la fluidez del lenguaje.

La competencia lingüística es la inteligencia compartida de manera más universal y democrática en toda la especie humana, siendo que las más sencillas actividades empleadas en la escuela siempre tenderán a desarrollar esta inteligencia.

El diario escolar es una actividad de texto libre que pretende compartir una práctica por medio de acciones simples, cumplan el propósito de generar y motivar a los niños para la expresión libre de sus ideas utilizando como medio la misma escritura puesto que estamos convencidos que los procesos tanto de escritura como lectura solo se mejoran a través de la acción misma; es decir los niños solo mejoraran su proceso de lectura si continúan leyendo y mejoraran su proceso de escritura enfrentándose a la creación de textos.

El objetivo del diario escolar es:

- Fomentar la escritura de textos libres, a través de las experiencias personales de cada uno de los niños.
- Motivar a la lectura clara y fluida del diario
- Fomentar la autoevaluación en los niños a través de la lectura de su propio texto.

Se promueven la creación del texto libre a través de actos autónomos en donde el niño tenga que poner en juego sus habilidades y fortalezas.

La actividad del diario escolar inicia con la elección de una libreta donde cada uno de los niños personaliza y decora de acuerdo a sus intereses y deseos, en él los niños compartirán sus experiencias más significativas para cada uno de ellos, sin limitar su creatividad, su sentir ni su expresión, se motiva a los niños a participar en la creación de un texto pequeño y a compartir través de la lectura del mismo la creación de su texto, favoreciendo la escucha afectiva y efectiva.

Definitivamente este elemento se puede incluir dentro del aula como una actividad recurrente, los niños se mantienen motivados de compartir con sus compañeros sus experiencias, encontrando en la escritura una forma clara de comunicar su sentir y su pensar, cumpliéndose así con el carácter del lenguaje escrito como una práctica social.

Los niños identifican sus propias dificultades y valoran avances que se van dando en el proceso de construcción en la producción de los textos, por lo que en este sentido se promueve una evaluación cualitativa que valore el interés con el cual los niños escriben sus textos y el placer que encuentran en compartir la lectura de sus ideas plasmadas en el diario escolar.

Al realizar la lectura del diario escolar cada uno de los niños de forma individual y en voz alta, se van autorregulando y haciendo observaciones cuando no alcanzan a entender lo que escribieron y se autocorrigien lo que permite en cierto modo una autoevaluación crítica desde su propia voz, generando así mayor aprendizaje y a través de una intención autónoma haciendo suya la escritura como una herramienta útil en su vida diaria y la intención de escribir por placer y no como un deber.

En esta revisión de textos al trabajar colectivamente en pares o en equipos, los estudiantes se retroalimentan entre ellos comentando acerca de la eficacia y calidad de sus escritos, mientras el maestro debe incentivar a los alumnos a identificar las carencias del texto y proponer soluciones para su mejora.

Los niños que no logren consolidar aún la escritura se apoyarán en la inteligencia espacial /visual para expresar por medio del dibujo sus emociones o ideas y se podrán vincular también con el lenguaje oral al describir sus propios dibujos y enriquecer su lenguaje al comunicarse en situaciones variadas a partir del diario para compartir su experiencia y sus puntos de vista.

<b>CAMPO DE FORMACION ACADEMICA:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lengua materna. Español</li> </ul>	
<b>VINCULACION CON OTRAS INTELIGENCIAS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inteligencia lingüístico/verbal, Inteligencia visual espacial</li> </ul>	
<b>APRENDIZAJE ESPERADO:</b>	<b>HABILIDAD DESARROLLADA:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escribe textos, realiza dibujos y/o expresa sus experiencia y sentimientos para compartir con sus compañeros, involucrando la inteligencia lingüística verbal y/o la inteligencia visual espacial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de texto libre</li> <li>• Lectura fluida</li> <li>• Escucha efectiva y afectiva</li> <li>• Expresión libre de las ideas</li> </ul>
<b>Descripción de la actividad:</b>	
<b>INICIO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad recurrente que se puede utilizar en cualquier momento del día.</li> <li>• Establecer tiempo y forma en que se desarrolla la actividad</li> <li>• Elección por consenso del alumno que iniciará la actividad.</li> </ul>	
<b>DESARROLLO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se propone la escritura creativa a partir de los intereses de los niños, desde su propio sentir para compartir sus experiencias más significativas, sin limitar su creatividad, su sentir ni su expresión, se motiva a los niños a participar en la creación de un texto pequeño, guiándolo para el uso de las reglas ortográficas, y coherencia dentro el mismo.</li> </ul>	
<b>CIERRE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compartir a través de la lectura la creación de su texto, favoreciendo la escucha afectiva y efectiva, entre los niños de la clase.</li> <li>• Corrección de textos según se indique</li> </ul>	
<b>MATERIALES:</b>	<b>TIPO DE ACTIVIDAD Y PROPOSITO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuaderno</li> <li>• Lápiz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad recurrente que se realiza de manera repetida a lo largo del ciclo escolar, sirve para abordar prácticas sociales del lenguaje, favorece la escritura creativa y la lectura de textos.</li> </ul>
<b>EVALUACION:</b>	
<p>Se sugiere realizar una evaluación cualitativa que permita conocer la forma en que el alumno logra vincular las inteligencias múltiples, para desarrollar habilidades para el mejor rendimiento académico.</p> <p>Ver lista de Cotejo en Anexo 4</p>	

**Campo de formación académica:****Pensamiento Matemático**

El pensamiento matemático se enfoca a la resolución de problemas a través del uso de estrategias no convencionales que implican un razonamiento divergente, novedoso y creativo, se pretende que se desarrollen actitudes y valores positivas hacia las matemáticas. El campo de formación académica pensamiento matemático está íntimamente relacionado con los otros campos que conforman el currículo, por ejemplo para resolver un problema matemático se requiere la comprensión lectora y la comunicación oral y escrita, igualmente para resolver problemas de geometría se remite a establecer relaciones estrechas con el estudio del espacio y la percepción visual.

En la resolución de problemas se aplican contenidos y métodos pertinentes de acuerdo a las características y desarrollo cognitivo de los niños y se va transitando de planteamientos sencillos a problemas cada vez más complejos, durante el proceso de enseñanza se promueve la modelación de situaciones y experiencias de la vida diaria para encontrar la solución al problema planteado, en este sentido el papel del maestro es fundamental pues le corresponde seleccionar y adecuar los problemas que propondrá a los alumnos, organizándolos en grupos de trabajo para que juntos y en trabajo colaborativo promuevan la reflexión, la propuesta de hipótesis a través de preguntas y ejemplos que impulsen o motiven a los niños a buscar y construir nuevas explicaciones o nuevos procedimientos.

**Vinculación:** **Inteligencia espacial/visual, Inteligencia lógica matemática, inteligencia lingüística/verbal. Inteligencia cinestésica**

**Actividad:** **Análisis de datos**

Esta asignatura se vincula con la inteligencia espacial visual, la inteligencia lógica matemática y la inteligencia lingüística/verbal, al relacionarse directamente con las destrezas que desarrollan los niños para dar soluciones creativas e innovadoras a las situaciones que se presentan dentro del campo formativo de Matemáticas.

Los niños requieren hacer uso de otras inteligencias que se vinculan con la inteligencia lógica/matemática para dar respuesta a los problemas planteados; en este sentido podrán utilizar herramientas de escritura y lectura para la comprensión de los problemas matemáticos y el desarrollo de habilidades del lenguaje oral favoreciendo la

comunicación, el trabajo en equipo, la búsqueda de acuerdos y argumentos para explicar la forma en que dan solución a los problemas, igualmente aquí se ven manifestados la capacidad de escucha y respeto a las ideas de los demás, así como también la capacidad para modificar su propia postura.

El vínculo que se establece entre la asignatura de matemáticas y la inteligencia lingüística verbal favorece que los alumnos comprendan a fondo el enunciado del problema, identificando la información esencial para poder desarrollar una solución correcta, pues en ocasiones los niños no logran resolver el problema porque no alcanzan a entenderlo, es conveniente acompañarlos para analizar la información del propio problema y permitir que utilicen sus fortalezas en cuanto a las demás Inteligencia, por lo tanto los niños pueden hacer uso de la inteligencia espacial/visual para representar el problema desde una postura más concreta a través de gráficos, esquemas, dibujos que permitan a los niños crear procedimientos a través de sus propios medios o herramientas. El niño puede utilizar las herramientas de la inteligencia espacial/visual para resolver problemas relacionados con el eje temático de forma, espacio y medida, al construir a partir de sus habilidades diferentes figuras y cuerpos geométricos. El uso del tangram y otros rompecabezas interactivos también pueden ser de utilidad para la apropiación de este eje temático. Las actividades que se sugieren pretenden que el niño desarrolle su lógica y su pensamiento numérico en el momento de estar aprendiendo, relacionándose sin temores ni prejuicios al campo de las ciencias.

Se propone la actividad de análisis de datos a través de preguntas de interés para los niños, en este sentido se rescata la inteligencia lingüística/verbal para plantear las preguntas de forma clara y concisa, utilizando los signos de interrogación de forma correcta, se pueden elegir por ejemplo algunas características del grupo para coleccionar datos; por ejemplo ¿Cuántos hermanos tienen?, ¿Cuántos dientes se les han caído?, ¿Cuál es el sabor de helado preferido? Así se recolectan los datos, se organizan en tablas para su presentación, lectura y comprensión, al final se formulan preguntas a los alumnos para que lean e interpreten la tabla, compartiendo los resultados en plenaria.

<b>CAMPO DE FORMACION ACADEMICA:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamiento Matemático</li> </ul>	
<b>VINCULACION CON OTRAS INTELIGENCIAS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inteligencia espacial/visual, Inteligencia lógica matemática, inteligencia lingüística/verbal, Inteligencia cinestésica.</li> </ul>	
<b>APRENDIZAJE ESPERADO:</b>	<b>HABILIDAD DESARROLLADA:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar formato de encuesta para recolectar información, en el uso de tablas para la organización de los datos y su interpretación..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de escucha afectiva y efectiva</li> <li>• Trabajo colaborativo</li> <li>• Organización de ideas</li> <li>• Planteamiento de preguntas</li> </ul>
<b>Descripción de la actividad:</b>	
<b>INICIO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se inicia con el trabajo de recolección y registro de datos por medio de la encuesta con sus compañeros.</li> <li>• Escribir las preguntas de interés para la encuesta utilizando los signos de interrogación correctamente.</li> </ul>	
<b>DESARROLLO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un formato de encuesta para recolectar los datos, comentando la utilidad del formato.</li> <li>• Compartir, leer y organizar los resultados del formato en tablas sencillas.</li> </ul>	
<b>CIERRE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compartir por medio de plenaria el proceso realizado para organizar las tablas con la información del formato de encuesta</li> <li>• Interpretar la información estadística que resulte de las tablas de datos.</li> </ul>	
<b>MATERIALES:</b>	<b>TIPO DE ACTIVIDAD Y PROPOSITO:</b>
Hojas Formatos Libreta Lápiz Colores Cartulina	Actividad de duración variable que brinda la oportunidad de planear tareas, distribuir responsabilidades entre los alumnos y evaluar cada fase del proceso.
<b>EVALUACION:</b>	
Se sugiere realizar una evaluación cualitativa que permita conocer la forma en que el alumno logra vincular las inteligencias múltiples . Ver lista de Cotejo en Anexo 5	

## **Campo de Formación Académica: Conocimiento del Medio**

Dentro de esta asignatura se pretende que el niño pueda adquirir una base conceptual para conocer y explicarse el mundo en el que vive y que desarrollen habilidades, actitudes y valores relacionadas con la comprensión de los fenómenos y procesos naturales y sociales de la comunidad en que se desenvuelven

La asignatura de Conocimiento del medio guiará al niño para la construcción de su propia identidad y reconocimiento de su historia al establecer relaciones entre el pasado y el presente de su familia, su comunidad, sus tradiciones, celebraciones y costumbres, a partir de la búsqueda de información acerca de acontecimientos significativos para comprender como han cambiado y desarrollar habilidades para describir el paso del tiempo (SEP, 2017).

Igualmente se pretende que los niños logren construir una conciencia de la importancia de la naturaleza y lo fundamental y vital que es el ambiente en el que viven, logrando una mayor sensibilidad y conciencia.

**Vinculación:**           **Inteligencia Naturalista, Inteligencia lingüística/verbal,  
Inteligencia lógico/matemática**

**Actividad:**           **Caminatas educativas y reforestación**

La asignatura de conocimiento del medio está vinculada directamente con la inteligencia naturalista, pues permite brindar experiencias para que los niños exploren, observen, describan, expliquen, compartan ideas sobre la naturaleza y la comunidad en donde viven.

Esta asignatura da la oportunidad para que el maestro logre trabajar conjuntamente con la inteligencia lingüística/verbal realizando por ejemplo producción y revisión de textos informativos o científicos que logran estar vinculados con la naturaleza; en donde el niño puede escribir sobre temas de interés personal y/o exponer sobre el tema, dando la apertura para que el niño pueda expresar sus conocimientos por medio de la inteligencia que el niño elija; en cuanto a la inteligencia interpersonal se vincula a través de la capacidad para expresar las emociones, el trabajo con la autorregulación y la conciencia para generar un ciudadano comprometido, capaz de generar un dialogo abierto para comunicar sus opiniones sin temor a ser juzgados o señalados.

Se requiere que el maestro fomente un clima de confianza, empatía, dialogo, colaboración y libertad para los niños puedan comunicar sus conocimientos. Esto contribuirá a que los niños adquieran mayor autonomía y se involucren de manera activa en su proceso de aprendizaje, en este sentido se relaciona con la Inteligencia lingüística verbal al promover que los niños a través de mesa de diálogos puedan compartir de manera oral y/o escrita los problemas que observan en su comunidad, suscitando la interacción entre pares y el intercambio de puntos de vista promoviendo la explicación de sus propios argumentos para exponer sus ideas. Se promueve gestionar la participación de los alumnos para que tengan la posibilidad de hablar, discutir, trabajar en equipo, establecer acuerdos y contrastar ideas.

Se proponen actividades que impliquen poner en acción y desarrollar habilidades cognitivas y actitudes positivas fuera del escenario del aula, ampliando los escenarios educativos, generando curiosidad y atención por la diversidad a través de las caminatas escolares y una campaña de reforestación o rescate de áreas verdes para que de esta forma los niños puedan disfrutar y dar seguimiento al espacio que ellos mismos diseñaran o propondrán para la comunidad escolar.

Se realizan caminatas escolares por el jardín escolar, identificando los diferentes tipos de plantas, arbustos y yerbas que existen en la escuela, haciendo un muestreo de cada una de ellas, identificando su tamaño y sus características, en esta actividad se está relacionando el tema “Las plantas de mi comunidad” que se plantea en los libros de la SEP del 2do grado de primaria con la inteligencia lógica/matemática al procesar y analizar datos de información recabada en el muestreo, utilizando varios métodos para catalogar las plantas, arbustos y yerbas recolectadas para clasificar de múltiples formas como; su tamaño, su uso, su forma, para así organizar la información en tablas que después tendrán la oportunidad de discutir para compartir las observaciones.

Al final de la actividad se realiza la campaña de reforestación en donde cada uno de los niños siembra una planta, arbusto o yerba en el jardín escolar para después seguir cuidando y vigilando el crecimiento del producto que sembraron, llevando un registro mensual de su crecimiento.

<b>CAMPO DE FORMACION ACADEMICA:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento del medio</li> </ul>	
<b>VINCULACION CON OTRAS INTELIGENCIAS:</b>	
Inteligencia Naturalista, Inteligencia lingüística/verbal, Inteligencia lógico/matemática	
<b>APRENDIZAJE ESPERADO:</b>	<b>HABILIDAD DESARROLLADA:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasifica objetos, animales y plantas por su tamaño, vinculando la inteligencia lógico matemática.</li> <li>• Identifica el impacto de acciones propias y de otros en el medio ambiente y participa en su cuidado vinculando la inteligencia naturalista y lingüística verbal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciencia ecológica</li> <li>• Trabajo colaborativo</li> <li>• Escucha efectiva y afectiva</li> <li>• Expresión libre de las ideas</li> </ul>
<b>Descripción de la actividad:</b>	
<b>INICIO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar sobre los aprendizajes previos de los niños a través de preguntas exploratorias sobre el tema.</li> <li>• Que los alumnos realicen una caminata por el jardín escolar, para explorar la diversidad de plantas, haciendo una recolección.</li> </ul>	
<b>DESARROLLO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que los alumnos clasifiquen plantas con base en sus propios criterios, considerando el tamaño.</li> <li>• Que los alumnos describan la diferencia entre planta, arbusto y yerba.</li> </ul>	
<b>CIERRE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el alumno elabore un herbolario a partir de la recolección que realizaron y lo expongan a sus compañeros</li> <li>• Que los alumnos realicen una campaña e reforestación en el jardín escolar.</li> </ul>	
<b>MATERIALES:</b>	<b>TIPO DE ACTIVIDAD Y PROPOSITO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pala</li> <li>• Plantas</li> <li>• Libros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectos que tienen una duración variable y que brindan la oportunidad de planear tareas, distribuir responsabilidades entre los participantes y evaluar cada fase del proceso. El propósito es que los alumnos clasifiquen plantas de acuerdo a su tamaño, reconozcan su relevancia para la vida y la del planeta e identifiquen acciones para su cuidado.</li> </ul>
<b>EVALUACION:</b>	
Se sugiere realizar una evaluación cualitativa que permita conocer la forma en que el alumno logra vincular las inteligencias múltiples . Ver lista de Cotejo en Anexo 6	

## **Área de desarrollo personal y social: Artes, Educación física y educación socioemocional**

El área de desarrollo personal y social se divide en las asignaturas de artes, educación física y educación socioemocional, cada una de estas áreas aporta a la formación de los niños no solo conocimientos, sino habilidades, valores y actitudes enfocados en el desarrollo personal.

En el área de artes, se pueden incluir actividades de danza, música, teatro y pintura, que permiten a los niños a expresarse de diferentes formas, en educación física se promueve la actividad física de los niños en juegos diversos, fomentando los juegos colaborativos y evitando los que promueven la competencia entre los niños.

Una educación integral debe ofrecer la posibilidad de explorar y desarrollar los talentos de cada uno de los niños a través del arte, que sin duda sirven de puente para establecer y abrir nuevos caminos para establecer un dialogo por medio de la paz, igualmente el arte es una herramienta que posibilita el desarrollo de la imaginación y la creatividad.

En la Educación Socioemocional, los niños despliegan herramientas emocionales que le permiten desarrollar una escucha activa y efectiva para la comunicación con el mismo y sus compañeros, generando así un ambiente de calidez y compañerismo, dando la posibilidad de resolver de manera armónica y pacífica los conflictos que se presenten.

El desarrollo personal y social es un proceso gradual en el que el niño explora, identifica y reflexiona sobre sí mismo; toma conciencia de sus responsabilidades, así como de sus capacidades, habilidades, destrezas, necesidades, gustos, intereses y expectativas para desarrollar su identidad personal y colectiva (SEP, 2017).

**Vinculación:** Inteligencia interpersonal, inteligencia intrapersonal, inteligencia musical, inteligencia espacial/visual, inteligencia cinestésica, inteligencia lingüística/ verbal

**Actividad:** Creación de Obra de Teatro

El área de desarrollo personal y social permite relacionar varias de las inteligencias múltiples que se enfocan al movimiento, al arte, las emociones y a las formas en que cada uno de los niños puede expresar por medio de sus fortalezas, los aprendizajes esperados que se plantean para llegar al perfil de egreso planteado en los planes y programas de aprendizajes claves para la educación integral.

Específicamente la inclusión del arte tiene implicación favorable en la inteligencia espacial, así como también la danza en la inteligencia cinestésica que implica la expresión y el manejo corporal; mientras que la música tienen una vinculación con la inteligencia musical, intrapersonal y en las inteligencias lógico-matemáticas y lingüística-verbal.

La inclusión de estas actividades artísticas en la educación permite abarcar la totalidad de las áreas de desarrollo de los niños, garantizando así la formación integral de los niños, integrando las habilidades académicas, cognitivas y socioemocionales.

La pintura, el teatro, la música y la danza permiten al niño a diversificar sus formas de comunicarse y expresarse no de manera convencional sino de forma original, única e intencional mediante el uso del cuerpo, los movimientos, el espacio, el tiempo, los sonidos, las formas y el color; desarrollando un pensamiento artístico que les permite integrar la sensibilidad estética con otras habilidades complejas de pensamiento y de esta forma poder relacionar sus aprendizajes previos con la inteligencia de mayor dominio para manifestarlos de manera concreta. (SEP, 2017).

La Inteligencia interpersonal y la inteligencia intrapersonal se ligan directamente con la educación socioemocional al desarrollar herramientas que le permiten conocerse a sí mismos y a los demás, entender y regular sus emociones mostrando empatía hacia los demás, estableciendo relaciones armónicas y brindando la posibilidad de resolver conflictos escolares de una forma pacífica y cordial.

De acuerdo a lo antes descrito se propone el montaje de una obra de teatro donde los niños participen de forma dinámica en ambientes de colaboración en grupos

heterogéneos, donde los niños valoren la importancia de trabajar en equipo, compartiendo sus ideas y respetando los diferentes puntos de vista de los demás, en este sentido la inteligencia interpersonal e intrapersonal permitirá colaborar de forma genuina a través de las habilidades de comunicación asertiva.

Se inicia con la exploración de saberes previos por medio de preguntas exploratorias, y con la presentación de algunas obras de teatro para que después de forma colectiva se realice una votación para elegir la que se va a presentar al público.

En estos espacios de creación interactúan las habilidades socioemocionales junto con la inteligencia intrapersonal al resolver en el proceso los conflictos que se vayan presentando de forma asertiva, estableciendo vínculos positivos y permitiendo desenvolverse en un espacio de convivencia sana y armónica, donde se promueva una dinámica de trabajo flexible, libre de juicios que señalan a los compañeros del grupo, un lugar donde se eviten las comparaciones y las competencias, en su caso se busca favorecer el compañerismo, el trabajo en equipo la escucha efectiva y afectiva, el reconocimiento, el compañerismo, el reconocimiento personal y el apoyo, así como la colaboración y la confianza para que los alumnos puedan expresar libremente sus emociones, sus creaciones artísticas, sus ideas y sentimientos.

Todos los alumnos se involucran y participan activamente, promoviendo el dialogo y el consenso, una vez elegida la obra se realizan círculos de lectura, haciendo hincapié en los elementos que se encuentran involucrados dentro de un guion teatral (actos, escenas, personajes, diálogos, acotaciones, donde a partir de la iniciativa creativa de los niños se podrán considerar las adaptaciones e innovaciones pertinentes sobre el guion, tomando en cuenta las reglas ortográficas, la intención comunicativa y la coherencia al estructurar los mensajes de cada uno de los personajes dentro de la obra.

Al realizar la lectura del guion se analizan las características de cada uno de los personajes de la obra para realizar la asignación de personajes con los niños del grupo haciendo hincapié en la importancia de cada uno de los personajes. Se inicia con las coreografías (bailes) incluyendo así la asignatura de danza, junto con la inteligencia cinestésica al desarrollar las habilidades de los niños, igualmente se pueden incluir fragmentos musicales interpretados por los niños que con su habilidad e inteligencia musical pueden presentar, durante la obra de teatro, es un trabajo completo que integra

todas las áreas de desarrollo personal y social con las inteligencias múltiples de forma sencilla y dinámica.

Cuando se tiene ya el contexto con las adaptaciones pertinentes y la asignación de personajes, los niños inician la memorización del diálogo, existen textos fijos que imprescindiblemente deben ser memorizados sin concesiones para la improvisación, haciendo hincapié en la vocalización, la pronunciación y las inflexiones de tono.

Dentro del diálogo existen también el texto flexible que permite a los niños incluir sus emociones a través de la creatividad y la apropiación de los diálogos. La lectura constante del texto es un trabajo importante que permite el acercamiento lingüístico del alumno relacionando así la inteligencia lingüística/verbal y la asignatura de español al seleccionar un texto y descomponer una frase en sílabas hasta jugar con los verbos, los adjetivos, analizar oraciones, utilizar el diccionario, comentar textos y todas las serie de ejercicios correspondientes a los contenidos que se relacionan con el programa de aprendizajes clave para la educación integral. Igualmente podemos ejercitar la redacción liberando la imaginación y creando historias paralelas, descripciones, narraciones, monólogos, etc.

En la creación de la escenografía también pueden intervenir los niños a través de la creatividad, la imaginación y la representación de sus habilidades artísticas, creando piezas artísticas, representaciones con pinceles para pintar decorados, objetos para modelar en arcilla, preparar los programas, dibujar figurines, decorar con guirnaldas de papel o maquillar a los actores, vinculando directamente con la inteligencia visual espacial y esta posibilidad de crear a través de la representación de los objetos en el espacio, ya sea a nivel bidimensional o tridimensional.

Al final del proyecto se muestra la obra; retomando la importancia de conocer que la propuesta no se enfoca solamente a la presentación de la obra de teatro, puesto que no se considera un fin sino un medio para desarrollar habilidades, actitudes y aptitudes que se van generando en el proceso de construcción, junto con la experiencia y los aprendizajes obtenidos. Después de la presentación ante el público, se organiza un panel o mesa de discusión para que los niños puedan expresar sus opiniones o inquietudes.

<b>ÁREA DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artes, Educación física y educación socioemocional</li> </ul>	
<b>VINCULACION CON OTRAS INTELIGENCIAS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inteligencia interpersonal, inteligencia intrapersonal, inteligencia musical, inteligencia espacial/visual, inteligencia cinestésica, inteligencia lingüística/ verbal.</li> </ul>	
<b>APRENDIZAJE ESPERADO:</b>	<b>HABILIDAD DESARROLLADA:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el alumno explore su capacidad de expresar sus emociones a través de una obra de teatro y participe en la presentación del trabajo artístico, relacionando las inteligencias intrapersonal, interpersonal, musical, visual espacial, cinestésica y lingüística verbal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer sensaciones y emociones</li> <li>• Trabajo colaborativo</li> <li>• Creatividad e imaginación</li> <li>• Empatía</li> <li>• Autoconfianza y seguridad en sí mismo</li> <li>• Negociación y solución de conflictos.</li> </ul>
<b>Descripción de la actividad:</b>	
<b>INICIO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar a los alumnos una serie de obras de teatro, con el propósito de conocer las temáticas y después en colectivo, a través de una votación elegir la obra de teatro que se presentará.</li> </ul>	
<b>DESARROLLO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar círculos de lectura para analizar la obra de teatro, así como también la estructura, los personajes y los contextos en los que se desarrollan los actos.</li> <li>• Que el niño determine y seleccione los personajes, para iniciar con la lectura de los diálogos de manera individual de cada uno de los personajes.</li> <li>• Que el niño a través de una mesa de dialogo, guía por el maestro determinen las tareas que cada niño tendrá que realizar dentro del proyecto (música, escenografía, vestuario, maquillaje, arte, danza, etc.)</li> </ul>	
<b>CIERRE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el alumno organice los ensayos de la obra, explorando los elementos de las artes, sus características y cualidades.</li> <li>• Que los alumnos realicen la presentación de la obra de teatro.</li> <li>• Que los alumnos participen en una mesa de discusión para que los niños puedan expresar sus opiniones o inquietudes.</li> </ul>	
<b>MATERIALES:</b>	<b>TIEMPO:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos de obras de teatro</li> <li>• Vestuario</li> <li>• Maquillaje</li> <li>• Papel, plumones, acuarela, arcilla, cartón, vestuarios varios,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectos que tienen una duración variable y que brindan la oportunidad de planear tareas, distribuir responsabilidades entre los participantes y evaluar cada fase del proceso.</li> </ul>
<b>EVALUACION:</b>	
<p>Se sugiere realizar una evaluación cualitativa que permita conocer la forma en que el alumno logra vincular las inteligencias múltiples . Ver lista de Cotejo en Anexo 7</p>	

Es indispensable, como se sugiere en cada una de las actividades anteriores tomar en cuenta un instrumento de evaluación que nos permita corroborar si se logra hacer uso de las inteligencias múltiples para llevar a cabo la actividad, así como también el desarrollo de las habilidades que permitan favorecer el rendimiento académico en los niños. La lista de cotejo es una herramienta que consiste en un listado de contenidos, capacidades, habilidades o conductas que permiten verificar y revisar el logro o la ausencia de las mismas, es un instrumento que nos lleva a intervenir durante el proceso de enseñanza-aprendizaje para graficar estados de avance o tareas pendientes. Por ello, las listas de cotejo poseen un amplio rango de aplicaciones, y pueden ser fácilmente adaptadas a la situación requerida. En el área de desarrollo personal y social, también se puede evaluar a los alumnos con base en distintas evidencias que se manifiestan durante el proceso educativo, otros instrumentos que se pueden sugerir además de la lista de cotejo son; la observación directa, el diario de observación y la autoevaluación.

La incorporación en un todo global de las áreas de formación social y personal y los campos de formación académica junto con las inteligencias múltiples refieren que por su valor formativo y humano cumplan con varios objetivos esenciales de la educación pues desarrollan y refuerzan las capacidades individuales, cognitivas y sociales de los niños, lo cual redundará en un mayor rendimiento escolar, al lograr los aprendizajes esperados manifestándolos de diversas formas.

Cada uno de los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social se enlazan con las inteligencias múltiples no solamente en cuanto a los contenidos sino para permitir a los niños utilizar sus inteligencias más desarrolladas para apropiarse y compartir el conocimiento.

Los contenidos son solo el pretexto para incidir en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es indispensable acotar la extensión de contenidos y dar más énfasis a la profundización de los mismos, evitando la acumulación de contenidos y enfocándose al desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales, sociales y físicas, orientando así la acción pedagógica al desarrollo integral de las inteligencias múltiples para que el niño pueda responder a las demandas educativas y sociales que representa el contexto en el que vive.

## CONCLUSIÓN

Al realizar la propuesta se plantea construir un sistema educativo que eduque para la comprensión centrada en el alumno, sugiere que el niño sea capaz de apropiarse sus aprendizajes y manifestarlos desde cualquiera de las 8 inteligencias múltiples propuestas por Howard Gardner y así poder movilizar sus saberes con facilidad de una a otra de estas ocho formas de conocimiento en relación a los campos de formación académica y áreas de desarrollo personal social con el fin de favorecer su rendimiento.

No existe un modelo único y predeterminado para el diseño de clases basadas en las inteligencias múltiples, esta propuesta es flexible y a manera de sugerencia didáctica, cada maestro debe crear los enfoques que mejor se adapten a su estilo y a las necesidades tanto de su contexto educativo como de las características de sus alumnos, en este sentido si existe dentro del campo de formación académica o dentro del área de desarrollo personal y social algún aprendizaje que no es comprensible para el alumno a partir de la inteligencia que eligió el maestro se vincula con alguna de las otras 7 inteligencias para llegar a la comprensión del contenido, en relación a lo anterior, el maestro acompaña y guía al alumno por medio de actividades para la vinculación de lo aprendido en cualquier asignatura con las inteligencias múltiples, lo cual generará como consecuencia un mejor rendimiento académico.

Con lo antes mencionado se logran los objetivos planteados al principio de esta investigación, a través del análisis de la vinculación entre la teoría de las inteligencias múltiples y el plan curricular del 2do año de primaria favoreciendo el rendimiento académico. Igualmente podemos redefinir el concepto de rendimiento académico al considerar la posibilidad de que el niño pueda demostrar sus conocimientos a través de diversas actividades que desarrollen las inteligencias múltiples y no solo a través de herramientas de evaluación tradicionales de lápiz y papel.

Se hace evidente en esta investigación que la hipótesis planteada es aceptada al considerar que por medio de la vinculación de las inteligencias múltiples con el plan curricular en el 2do grado de primaria, se establecen puentes de conexión que favorecen el rendimiento académico, al desarrollar nuevas habilidades por medio de la diversificación de las actividades, brindando un gran beneficio, como minimizar los problemas de conducta, minimizando la frustración del niño, al proporcionarle la posibilidad de utilizar su inteligencia más desarrollada para manifestar sus aprendizajes, incrementando así su autoestima desarrollando el interés por el aprendizaje y el entusiasmo por el trabajo colaborativo, cada uno de estos factores inciden directamente en el mejoramiento académico.

Esta experiencia permite encontrar mejoras significativas en la intervención pedagógica, tanto en la movilización de saberes previos como en la construcción de nuevos conocimientos que brindan logros importantes en el empoderamiento emocional y cognitivo al reconocer, validar y promover las fortalezas de los niños, mostrando y rescatando así sus inteligencias múltiples..

# **A N E X O S**

## Anexo 1

### TEST DE INTELIGENCIAS MULTIPLES

**INSTRUCCIONES:** lee cada una de las afirmaciones. Si se expresan características fuertes en tu persona y te parece que la afirmación es veraz entonces coloca una **V** (en una hoja junto al número de la pregunta) y si no lo es, coloca una **F**.

1. Prefiero hacer un mapa que explicarle a alguien como tiene que llegar.
2. Si estoy enojado(a) o contento (a) generalmente sé exactamente por qué.
3. Sé tocar (o antes sabía tocar) un instrumento musical.
4. Asocio la música con mis estados de ánimo.
5. Puedo sumar o multiplicar mentalmente con mucha rapidez.
6. Puedo ayudar a un amigo a manejar sus sentimientos porque yo lo pude hacer antes en relación a sentimientos parecidos.
7. Me gusta trabajar con calculadoras y computadores.
8. Aprendo rápido a bailar un ritmo nuevo.
9. No me es difícil decir lo que pienso en el curso de una discusión o debate.
10. Disfruto de una buena charla, discurso o sermón.
11. Siempre distingo el norte del sur, esté donde esté.
12. Me gusta reunir grupos de personas en una fiesta o en un evento especial.
13. La vida me parece vacía sin música.
14. Siempre entiendo los gráficos que vienen en las instrucciones de equipos o instrumentos.
15. Me gusta hacer rompecabezas y entretenerme con juegos electrónicos.
16. Me fue fácil aprender a andar en bicicleta (o patines).
17. Me enoja cuando oigo una discusión o una afirmación que parece ilógica.
18. Soy capaz de convencer a otros que sigan mis planes.
19. Tengo buen sentido de equilibrio y coordinación.
20. Con frecuencia veo configuraciones y relaciones entre números con más rapidez y facilidad que otros.
21. Me gusta construir modelos (o hacer esculturas).
22. Tengo agudeza para encontrar el significado de las palabras.
23. Puedo mirar un objeto de una manera y con la misma facilidad verlo.
24. Con frecuencia hago la conexión entre una pieza de música y algún evento de mi vida.
25. Me gusta trabajar con números y figuras.
26. Me gusta sentarme silenciosamente y reflexionar sobre mis sentimientos íntimos.
27. Con sólo mirar la forma de construcciones y estructuras me siento a gusto.
28. Me gusta tararear, silbar y cantar en la ducha o cuando estoy solo/a.
29. Soy bueno(a) para el atletismo.
30. Me gusta escribir cartas detalladas a mis amigos.
31. Generalmente me doy cuenta de la expresión que tengo en la cara.
32. Me doy cuenta de las expresiones en la cara de otras personas.
33. Me mantengo "en contacto" con mis estados de ánimo. No me cuesta identificarlos.
34. Me doy cuenta de los estados de ánimo de otros.
35. Me doy cuenta bastante bien de lo que otros piensan de mí.

Ahora revisa las siguientes preguntas en el orden dado: si pusiste verdadero asígnale un punto a cada uno y suma los puntos.

A) 9-10-17-22-30

B) 5-7-15-20-25

c) 1-11-14-23-27

d) 8-16-19-21-29

E) 3-4-13-24-28

F) 2-6-26-31-33

G) 12-18-32-34-35

Suma cuánto te dan en cada fila, aquellas filas que te den sobre 4 tienes la habilidad marcada y 5 eres sobresaliente.

A) Inteligencia lingüístico Verbal.

B) Inteligencia Lógico-matemática.

C) Inteligencia Visual-Espacial.

D) Inteligencia Cinestésica-corporal.

E) Inteligencia Musical

F) Inteligencia Intrapersonal.

G) Inteligencia Interpersonal.

H) Inteligencia Naturalista

## ANEXO 2

### LA CAJA DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DAVID LAZEAR

[www.colectivocinética.es](http://www.colectivocinética.es)

#### **INTELIGENCIA VERBAL-LINGÜÍSTICA**

1. Escritura creativa. Escribir diversos tipos de textos .
2. Hablar de manera formal. Presentaciones y exposiciones orales delante de otros.
3. Humor-Chistes. Crear juegos de palabras, pareados humorísticos y chistes sobre temas académicos.
4. Improvisaciones. Hablar de forma improvisada sobre un tema escogido al azar.
5. Diario-Agenda. Recoger y anotar los pensamientos, ideas, vivencias ..
6. Poesía. Crear poesías y apreciar las de los demás.
7. Lectura. Estudio de material escrito sobre un concepto, idea o proceso.
8. Crear y narrar historias. Inventar y contar historias relacionadas con el tema que se trabaja.
9. Debates y controversias. Defender diversas posturas de forma convincente en un debate.
10. Vocabulario. Aprender nuevas palabras y utilizarlas en situaciones cotidianas

#### **INTELIGENCIA LÓGICO-MATEMÁTICA**

1. Símbolos abstractos-Fórmulas. Designar sistemas de notación esquemática (fórmulas) para un proceso o contenido temático.
2. Cálculo. Emplear pasos específicos, operaciones, procesos, fórmulas y ecuaciones para resolver problemas.
3. Descifrar códigos. Comprender y comunicarse con lenguaje de símbolos.
4. Forzar relaciones. Crear conexiones significativas entre ideas incoherentes.
5. Organizadores gráficos cognitivos. Trabajar con redes, diagramas de Venn, matrices, escalas, mapas conceptuales ...
6. Juegos de lógica-patrones. Crear puzzles que contienen un reto para encontrar un patrón escondido.
7. Secuencias o patrones numéricos. Investigar hechos numéricos y analizar estadísticas sobre un tema.
8. Esquemas. Inventar una explicación lógica punto por punto.
9. Resolución de problemas. Buscar los procedimientos apropiados para situaciones que implican resolución de problemas.
10. Silogismos. Crear hipótesis y deducciones lógicas sobre un tema (si ... entonces ...)

## **INTELIGENCIA VISUAL-ESPACIAL**

1. Imaginación activa. Encontrar conexiones entre diseños visuales, conocimientos y/o experiencias.
2. Esquema de color o textura. Asociar colores y texturas con conceptos, ideas o procesos.
3. Dibujar. Crear gráficos representativos de conceptos, ideas, o procesos (diagramas de flujo, ilustraciones)
4. Visualización guiada. Crear imágenes mentales de un concepto, idea o proceso.
5. Mapas mentales. Crear mapas conceptuales en los que se organice la información trabajada.
6. Collage. Diseñar una colección de imágenes para mostrar diferentes aspectos de una idea, concepto o proceso.
7. Pintar. Utilizar pinturas para expresar la comprensión de ideas, conceptos o procesos.
8. Esquemas-Diseños. Crear patrones abstractos para representar relaciones entre conceptos, ideas o procesos.
9. Simular-Fantasear. Crear escenarios divertidos/suggerentes en la mente en base a unos datos determinados.
10. Esculpir. Crear modelos de barro/plastilina para demostrar la comprensión de conceptos, ideas o procesos.

## **INTELIGENCIA CINÉTICA-CORPORAL**

1. Lenguaje del cuerpo-gestos físicos. Representar conceptos, ideas o procesos a través del cuerpo, el gesto y el movimiento.
2. Escultura corporal-tabla. Ordenar (como una escultura) a un grupo de personas para expresar una idea, concepto o proceso.
3. Representación. Crear una representación que muestre la relación dinámica entre diferentes conceptos, ideas o procesos.
4. Danza creativa. Crear la coreografía de un baile que demuestre la comprensión de un concepto, idea o proceso.
5. Rutinas gimnásticas. Diseñar un flujo orquestado de movimientos físicos que incorpore relaciones con un tema.
6. Gráfico humano. Representar gráficos a través del cuerpo, de forma individual o colectiva.
7. Inventar. Fabricar algo que demuestre un concepto, idea o proceso (un modelo para demostrar cómo funciona algo).
8. Ejercicio físico-Gimnasia. Crear rutinas físicas que otros utilicen para aprender conceptos, ideas o procesos.
9. Role playing-Mimo. Representar role-play o relatos cortos para expresar la comprensión de una idea, concepto o proceso.
10. Juegos deportivos. Crear juegos o concursos basados en el conocimiento específico de un concepto, idea o proceso.

## **INTELIGENCIA MUSICAL**

1. Sonidos medioambientales. Emplear los sonidos naturales que estén relacionados con el objeto, concepto o proceso estudiado.
2. Sonidos instrumentales. Utilizar instrumentos musicales que ambientar o sonorizar una lección (ej. acompañamientos)
3. Composición/Creación musical. Componer y crear música para comunicar la comprensión de una idea, concepto o proceso.
4. Actuación musical. Crear presentaciones o informes en los que la música y el ritmo tienen un papel importante.
5. Vibraciones - Percusión. Emplear vibraciones o ritmos para comunicar un concepto, idea o proceso para otros o para uno mismo.
6. Rap. Utilizar raps para facilitar la comunicación o para recordar ciertos conceptos, ideas o procesos.
7. Patrones rítmicos. Producir ritmos y tiempos para mostrar los diferentes aspectos de un concepto, idea o proceso.
8. Cantar y tararear. Crear canciones sobre un tema académico o buscar canciones para complementarlo.
9. Esquemas tonales. Diseñar esquemas tonales asociándolos a un tema.
10. Sonidos o tonos vocales. Producir sonidos con las cuerdas vocales para ilustrar un concepto, idea o proceso determinado.

## **INTELIGENCIA INTERPERSONAL**

1. Enseñar habilidades cooperativas. Reconocer y aprender las habilidades sociales necesarias para entablar una relación efectiva entre dos personas.
2. Estrategias de aprendizaje cooperativo. Realizar un trabajo en equipo estructurado para los diferentes aprendizajes académicos.
3. Prácticas de empatía. Expresar la comprensión desde el punto de vista o experiencias personales
4. Ofrecer feedback. Dar una respuesta honesta a la actuación u opinión de alguien.
5. Proyectos de grupo. Investigar un tema con otros trabajando en equipo.
6. Intuir los sentimientos de los demás. Adivinar lo que está sintiendo o experimentando otra persona en una situación determinada.
7. Rompecabezas. Dividir el aprendizaje de un tema en partes para que los alumnos puedan aprender unos de otros y enseñar unos a otros.
8. Comunicación persona a persona. Fijarse en la forma en que se relacionan las personas y cómo podría mejorarse dicha relación.
9. recibir la reacción (feedback) de otro. Aceptar la reacción/opinión de otra persona sobre lo que uno está haciendo.
10. Ser sensible a las motivaciones de los demás. Explorar un tema para descubrir por qué actuaron los otros de un modo concreto.

## **INTELIGENCIA INTRAPERSONAL**

1. Prácticas de estados alterados de conciencia. Aprender a cambiar el propio humor o estado de ánimo para llegar a un estado óptimo.
2. Procesamiento emocional. Reconocer las dimensiones afectivas del tema que se estudia.
3. Habilidades de concentración. Aprender la habilidad de concentrar la mente en una idea o tarea.
4. Razonamiento de orden superior. Pasar de la memorización a la síntesis, integración y aplicación del conocimiento.
5. Trabajos/Proyectos independientes. Trabajar solo para expresar sentimientos y pensamientos
6. Procedimientos de autoconocimiento. Encontrar las implicaciones o aplicaciones de los temas aprendidos para la vida personal de cada uno.
7. Técnicas de metacognición. Reflexionar sobre el propio pensamiento y el propio aprendizaje.
8. Prácticas de conciencia. Prestar atención a la experiencia propia vivida.
9. Modo de reflexión silenciosa. Trabajar con instrumentos de reflexión como diarios de pensamientos, diarios personales ...
10. Estrategias de pensamiento. Aprender qué pautas de pensamiento utilizar para realizar cada tarea.

## **INTELIGENCIA NATURALISTA**

1. Reconocimiento de patrones arquetípicos. Descubrir las repeticiones, patrones estandarizados y diseños de la naturaleza.
2. Cuidado de plantas y animales. Realizar proyectos que incluyan el cuidado de animales, insectos, plantas u otros organismos.
3. Prácticas de conservación. Participar en proyectos de cuidado y preservación del medioambiente.
4. Reacciones (feedback) del medioambiente. Comprender y adaptarse al medio y sus reacciones naturales.
5. Laboratorios naturales. Crear experimentos o actividades en los que se empleen objetos del mundo natural.
6. Encuentros con la naturaleza-Trabajos de campo. Salir a experimentar con la naturaleza o traer la naturaleza al aula con vídeos, plantas, animales ...
7. Observación de la naturaleza. Participar en actividades de observación de la naturaleza: actividades geológicas, exploraciones, diarios de naturaleza ...
8. Simulaciones del mundo natural. Recrear o representar la naturaleza con formas: dioramas, montajes, fotografías, dibujos ...
9. Clasificación de las especies. Trabajar con matrices de clasificación para comprender las características de los objetos naturales.
10. Ejercicios de estimulación sensorial. Exponer los sentidos a los sonidos, olores, texturas, sabores ... de la naturaleza

## ANEXO 3

UNA HERRAMIENTA PARA NAVEGAR EN EL MAR DE LA DIVERSIDAD

### 8 MANERAS DE APRENDER, 8 FORMAS DE ENSEÑAR

Tomado de Thomas Armstrong (2006) *Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores*. Barcelona: Paidós

#### 8 FORMAS DE ENSEÑAR

	Estrategias de enseñanza	Materiales y recursos	Instrucciones	Modelo educativo	Presentación de contenidos	Actividad para empezar
Los niños y niñas muy verbalingüísticos	Conferencias, debates, juegos de palabras, narraciones, lectura, diario personal, brainstorming, escritura, utilizar un procesador de texto, publicar...	Libros, grabadoras, ordenadores, prensa, audiolibros, fichas de trabajo, manuales...	Lee... Escribe sobre... Habla sobre... Escucha...	Lenguaje completo.	Enseñar a través de la narración de historias.	Escribir palabras clave en la pizarra.
Los niños y niñas muy lógico-matemáticos	Rompecabezas, resolución de problemas, demostraciones y experimentos científicos, clasificaciones y categorizaciones, lenguajes de programación, cálculo mental, juegos de lógica, actividades pensamiento crítico, presentación lógico secuencial del tema, preguntas socráticas...	Calculadoras, manualidades matemáticas, equipo científico, juegos matemáticos...	Calcula... Piensa con sentido crítico... Ubica en marco lógico... Experimenta...	Pensamiento crítico.	Preguntas socráticas.	Plantear una paradoja lógica.
Los niños y niñas muy visoespaciales	Presentaciones visuales, actividades artísticas, juegos creativos, mapas mentales, metáforas gráficas, visualización, puzzles visuales y laberintos, juegos de construcción en 3D, crítica de obras de arte, ejercicios de pensamiento visual, búsqueda de patrones visuales...	Gráficos, tablas, mapas, fotos, vídeos, piezas de lego, materiales artísticos, ilusiones ópticas, cámaras, pinacoteca, símbolos gráficos, software de diseño gráfico...	Mira... Dibuja... Visualiza... Colorea... Traza un mapa mental...	Formación artística integrada.	Dibujar mapas mentales, mapas conceptuales, organizadores previos	Foto mural.
Los niños y niñas muy cinético-corporales	Movimiento creativo, pensamiento manual, aprendizaje directo, mimo, juegos, drama, baile, actividades manuales, artesanía, mapas corporales, utilización de imágenes cinéticas, ejercicios de relajación y conciencia física...	Herramientas de construcción, aralla, equipo deportivo, objetos para manipular, recursos de aprendizaje táctil...	Construye... Representa... Toca... Siente... Baila... Dramatiza...	Aprendizaje manual.	Utilizar gestos/expresiones dramáticas. Lenguaje mimado.	Objeto misterioso que se va pasando por toda la clase. Maqueta para tocar.
Los niños y niñas muy musicales	Aprendizaje de ritmos, raps, utilizar canciones que enseñan, conceptos musicales, poner música, pequeñas orquestas, coros, crítica musical, sugestopedia...	Grabadora de audio, colección de CDs, instrumentos musicales, software musical...	Canta... Sigue el ritmo... Escucha... Compón...	Sugestopedia.	Utilizar voz rítmicamente. Música de ambiente.	Pieza musical que suena mientras los alumnos van entrando en clase.
Los niños y niñas muy interpersonales	Cooperación, Tutorizar, mediación en conflictos, negociación, tormenta de ideas, simulaciones, fiestas, esculturas humanas, implicación en la comunidad, simulación de reuniones sociales, clubes temáticos...	Juegos de mesa, suministros para fiestas, accesorios para juegos de rol, software interactivo...	Coopera... Tutoriza... Debate... Interactúa...	Aprendizaje cooperativo.	Interactuar con los estudiantes de forma dinámica.	"Dirigete a tu compañero y comparte...".
Los niños y niñas muy intrapersonales	Enseñanza individualizada, estudio independiente, periodos de un minuto de reflexión, centros de interés, planes individuales de trabajo, opciones de estudio, desarrollo de la autoestima...	Material con autocorrección, diarios personales, materiales para proyectos...	Conecta con tu vida personal... Decide... Reflexiona...	Formación individualizada.	Poner sentimiento a la presentación.	"Cierra los ojos y piensa en un momento de tu vida en el que...".
Los niños y niñas muy naturalistas	Estudio de la naturaleza, ecoestudio, ventanas al aprendizaje, conciencia ecológica, cuidado de animales y plantas...	Plantas, animales, acuarios, terrarios, documentales de naturaleza, herramientas de naturalista (telescopio, microscopio, binoculares), herramientas de jardinería...	Relaciónate con seres vivos y fenómenos naturales...	Estudios ecológicos.	Relacionar el tema con fenómenos naturales.	Llevar a clase una planta o un animal interesante para fomentar el debate.

## 8 MANERAS DE APRENDER

	Piensen...	Les gusta...	Necesitan...	Destacan...	Aprenden mejor...
Los niños y niñas muy verbal-lingüísticos	... en palabras.	... leer, escribir, explicar, contar historias, los juegos de palabras, memorizar...	... libros, material de escritura, grabadoras, periódicos, diálogo, debates, historias...	... leyendo, escribiendo, narrando historias, memorizando...	... leyendo, escuchando, hablando, escribiendo, debatiendo...
Los niños y niñas muy lógico-matemáticos	... razonando.	... experimentar, preguntar, resolver enigmas lógicos, calcular, resolver problemas, cuestionar, trabajar con números...	... materiales para experimentar, materiales científicos, materiales para manipular, visitas al planetario y al museo de la ciencia...	... en matemáticas, razonamiento, lógica, resolución de problemas...	... usando pautas y relaciones, clasificando, abstraendo...
Los niños y niñas muy visoespaciales	... en imágenes.	... diseñar, dibujar, construir, crear, soñar despiertos, mirar fotos, visualizar, garabatear...	... arte, piezas de construcción, video, películas, diapositivas, juegos de imaginación, laberintos, puzzles, libros ilustrados, visitas a museos de arte...	... leyendo mapas y gráficos, dibujando, imaginando y visualizando...	... trabajando con dibujos y colores, visualizando, dibujando...
Los niños y niñas muy cinético-corporales	... a través de sensaciones corporales.	... bailar, correr, saltar, construir, tocar, gesticular, moverse...	... juegos de rol, teatro, movimiento, juegos de construcción, deporte y juegos físicos, experiencias táctiles, aprendizaje manual...	... en atletismo, danza, trabajos manuales, utilización de herramientas...	... tocando, moviéndose, procesando información a través de sensaciones corporales...
Los niños y niñas muy musicales	... a través de ritmos y melodías	... cantar, silbar, tararear, canturrear, tocar instrumentos, crear ritmos con los pies y las manos, escuchar música...	... cantar acompañados, asistir a conciertos, tocar algún instrumento, ver videos musicales, oír música...	... cantando, reconociendo sonidos, recordando melodías y ritmos...	... a través del ritmo y melodía, cantando, escuchando música...
Los niños y niñas muy interpersonales	... compartiendo ideas a otras personas	... liderar, organizar, relacionarse, manipular, mediar, asistir a fiestas, hablar con la gente, trabajar en equipo...	... amigos, juegos en grupo, reuniones sociales, actos colectivos, equipos, clubes, mentores, discípulos...	... liderando, organizando, comunicando, resolviendo conflictos...	... compartiendo, comparando, relacionando, cooperando...
Los niños y niñas muy intrapersonales	... en relación con sus necesidades, sentimientos y objetivos.	... establecer objetivos, meditar, soñar, planificar, reflexionar...	... lugares secretos, soledad, proyectos propios, decisiones...	... en el autoconocimiento y autoconciencia, estableciendo objetivos...	... realizando proyectos propios, teniendo espacio, reflexionando...
Los niños y niñas muy naturalistas	... a través de la naturaleza y las formas naturales.	... jugar con sus mascotas, la jardinería, investigar la naturaleza, criar animales, trabajar en ambientes naturales, participar en proyectos medioambientales, clasificar animales y plantas...	... tener acceso a la naturaleza, oportunidades para relacionarse con animales, herramientas para investigar la naturaleza (lupas, binoculares...)	... entendiendo la naturaleza, identificando y distinguiendo flora y fauna...	... en el medio natural, explorando naturaleza y seres vivos...

#### Anexo 4.

### LISTA DE COTEJO GENERAL

Variables	Nivel		
	Logrado	En Proceso	No logrado
Comunica sentimientos, sucesos e ideas de manera oral y escrita en diversas situaciones, utilizando la inteligencia lingüística verbal.			
Utiliza diferentes inteligencias para comprender conceptos y procedimientos para resolver problemas matemáticos.			
Indaga en fenómenos naturales y sociales utilizando la inteligencia naturalista.			
Explica a través de sus fortalezas sus procesos de pensamiento.			
Identifica y pone en práctica sus fortalezas emocionales involucrando la inteligencia intrapersonal e intrapersonal.			
Utiliza sus habilidades para trabajar de manera colaborativa.			
Favorece el dialogo a través de la inteligencia lingüística verbal e interpersonal para la convivencia sana y armónica.			
Explora y experimenta distintas manifestaciones artísticas por medio de la inteligencia visual espacial, cinestésica y musical.			
Reconoce la importancia del cuidado del medio ambiente, vinculando la inteligencia naturalista.			
Identifica varias herramientas tecnológicas que utiliza para obtener información y aprender vinculando múltiples inteligencias.			
Resuelve problemas aplicando las inteligencias más desarrolladas.			

## Anexo 5

<b>CAMPO DE FORMACIÓN ACADEMICA:</b> Lengua materna. Español			
<b>OBJETIVO:</b> Escribe textos, realiza dibujos y/o expresa sus experiencias y sentimientos para compartir con sus compañeros, involucrando la inteligencia lingüística verbal y/o la inteligencia visual espacial.			
<b>Variables</b>	<b>Nivel</b>		
	<b>Logrado</b>	<b>En Proceso</b>	<b>No logrado</b>
Comunica sentimientos, sucesos e ideas de manera escrita utilizando la inteligencia lingüística verbal.			
Utiliza la inteligencia visual espacial para expresar sus experiencias y sentimientos a través de dibujos elaborados por el mismo.			
Explica a través de sus fortalezas sus procesos de pensamiento.			
Identifica y pone en práctica sus fortalezas emocionales involucrando la inteligencia intrapersonal e intrapersonal.			

## Anexo 6

<b>CAMPO DE FORMACIÓN ACADEMICA:</b> Pensamiento matemático			
<b>OBJETIVO:</b> Elaborar formato de encuesta para recolectar información, en el uso de tablas para la organización de los datos y en su interpretación, vinculando las inteligencias lingüística verbal y visual espacial.			
<b>Variables</b>	<b>Nivel</b>		
	<b>Logrado</b>	<b>En Proceso</b>	<b>No logrado</b>
Utiliza la inteligencia lingüística verbal para plantear preguntas en la elaboración de la encuesta			
Organiza los datos utilizando la inteligencia visual espacial a través de gráficos sencillos.			

## Anexo 7

<b>CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA:</b> Conocimiento del medio			
<b>OBJETIVO:</b> Identifica y escribe el impacto de acciones propias y de otros en el medio ambiente y participa en su cuidado vinculando la inteligencia naturalista y lingüística verbal.			
<b>Variables</b>	<b>Nivel</b>		
	<b>Logrado</b>	<b>En Proceso</b>	<b>No logrado</b>
Reconoce la importancia del cuidado del medio ambiente, vinculando la inteligencia naturalista.			
Escribe textos sobre las acciones básicas para el cuidado del ambiente utilizando la inteligencia lingüística verbal			

## Anexo 8

<b>AREA DE DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL:</b> Artes, Educación física y educación socioemocional			
<b>OBJETIVO:</b> Que el alumno explore su capacidad de expresar sus emociones a través de una obra de teatro y participe en la presentación del trabajo artístico relacionando las inteligencias intrapersonal, interpersonal, musical, visual espacial, cinestésica y lingüística verbal			
<b>Variables</b>	<b>Nivel</b>		
	<b>Logrado</b>	<b>En Proceso</b>	<b>No logrado</b>
Selecciona y analiza el guion de una obra de teatro relacionando la inteligencia intrapersonal y lingüística verbal.			
Intercambia opiniones, sensaciones y emociones en los ensayos de la obra.			
Diseña una coreografía para incluirla en el proyecto artístico, relacionando la inteligencia cinestésica.			
Crea una escenografía para representar el contexto del proyecto utilizando la inteligencia visual espacial.			
Participa activamente en la presentación del proyecto artístico frente al público.			

## Referencias

- Ander-Egger, & E. (2008). *Claves para introducirse en el estudio de las Inteligencias Múltiples*. México: Limusa.
- Arancibia, V. H. (1999). *Psicología de la Educación*. Chile: Alfaomega.
- Armstrong, T. (2012). *Inteligencias múltiples en el aula: Guía práctica para educadores*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2019, de <https://www.institute4learning.com/resources/articles/multiple-intelligences/>
- Armstrong, T. (2019). *institute4learning*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2019, de <https://www.institute4learning.com/resources/articles/multiple-intelligences/>
- Arroyo A., C. A. (1997). *El departamento de orientación: Atención a la diversidad. Guía Teórica*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Bilbao Rodriguez, M. d., & Velasco García, P. (2014). *Aprendizaje con inteligencias múltiples*. México: Trillas.
- Blanes, A. (2017). Recuperado el 23 de Noviembre de 2019, de [http://bioinformatica.uab.cat/base/documents/genetica\\_gen/portfolio/La%20teor%C3%ADa%20de%20las%20Inteligencias%20m%C3%BAltiples%202016\\_5\\_25P23\\_3\\_27.pdf](http://bioinformatica.uab.cat/base/documents/genetica_gen/portfolio/La%20teor%C3%ADa%20de%20las%20Inteligencias%20m%C3%BAltiples%202016_5_25P23_3_27.pdf)
- Bowler, R. y. (1996). *Learning to learn*. USA: Touchstone.
- Bravo, L. (1990). *Psicología de las dificultades del aprendizaje escolar*. Santiago: Universitaria.
- Businessballs. (2009). *Howard Gardner's. Theory of Multiple Intelligences*. Northern Illinois: University Faculty Development and Instructional Design Center.
- Butcher, H. (1974). *La inteligencia humana su naturaleza y evaluación*. Madrid: Marova.
- Caballero, C., & Abello, R. &. (2007). *Relación de burnout y rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios*. Recuperado el Avances en Psicología Latinoamericana 25 (2) 98-111, de <http://www.scielo.org/pdf/apl/v25n2/v25n2a7.pdf>
- Carretero, M. (1993). *Constructivismo y Educación*. México: Paidós.
- Carretero, M. (2005). *Constructivismo y Educación*. México: Progreso.
- Cohen, D. (2001). *Como aprenden los niños*. México: Biblioteca de actualización del maestro.SEP.
- Conger, J. J. (1984). *Desarrollo de la personalidad del niño*. México: Trillas.
- Contreras, K. &. (2008). *Factores asociados al fracaso académico en estudiantes de Barranquilla*. Psicología desde el Caribe. Recuperado el 17 de Octubre de 2019, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=213/21311866008>
- Delors, J. (1994). *La educación encierra un tesoro*. México: UNESCO.
- Delval, J. (2001). *Creecer y pensar. La construcción del conocimientos en la escuela*. México: SEP.

- Díaz Barriga, F. (2010). *Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: Mc Graw Hill.
- Ferreriro, E. (1998). *Alfabetización. Teoría y práctica*. México: Siglo XXI.
- Ferreter Mora, J. (1988). *Diccionario de Filosofía*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Gadea y de Nicolas, L. A. (1984). *La inteligencia: ¿Herencia, medio o interaccionismo?* México: Tesis para obtener el título de Licenciado en Psicología UNAM.
- Ganem, P. (2010). *Piaget y Vygotski en el aula. El constructivismo como alternativa de trabajo docente*. México: Limusa.
- Ganem, P. (2010). *Piaget y Vygotski en el aula. El constructivismo como alternativa de trabajo docente*. México: Limusa.
- García, M., & y San Segundo, M. (2001). *El rendimiento académico en el primer curso universitario*. X Jornadas de la Asociación de la Economía de la Educación.
- Gardner, H. (2012). *Estructuras de la Mente. La Teoría de las Inteliencias Múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gómez Bastar, S. (2012). *Evaluación Psicopedagógica*. México: Red Tercer Milenio.
- Groos, R. (1994). *Psicología. La ciencia de la mente y la conducta*. México: Manual Moderno.
- Gutierrez. (2009). *Inteligencias Múltiples. Yo soy Inteligente, tu eres inteligente. ¿Todos somos inteligentes?* México: Limusa.
- Hergenhahn, B. R. (2011). *Introducción a la historia de la Psicología*. México: Cengage Learning.
- Hernández Rojas, G. (2010). *Miradas Constructivas en Psicología de la Educación*. México: Paidós.
- Hernández, J., & y Pozo, C. (1999). *El fracaso académico: diseño de un sistema de evaluación y detección temprana*. (Vol. 5). Psicología Evolutiva.
- Hernández, R. (2006). *Miradas Constructivistas en psicología de la educación*. México: Paidós.
- INEE. (2003). *La calidad de la educación básica en México*. México: SEP-INEE.
- INEE. (8 de Mayo de 2019). Obtenido de <https://www.inee.edu.mx/evaluaciones/planea/resultados-planea/>
- Jonassen, D. (1991). *Evaluating constructivist learning educational Technology*. 28: 13,16.
- Lerner Matiz, J. (2012). *Análisis interminable de vértices y discursos*. (Vol. 42). Revista Universidad EAFIT. Recuperado el 17 de Octubre de 2019, de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/791>
- Martínez Otero, V. (2007). *Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico*. Madrid: Fundamentos.
- Méndez, Z. (1998). *Aprendizaje y Cognición*. México: Universidad Estatal a Distancia.

- Pansza, M. (Febrero de 1991). Una aproximación a la epistemología genética de Jean Piaget. *Revista de Psicología, No 2*, 25. Recuperado el 22 de Noviembre de 2019
- Park, B. (2009). *Enseñanza del conocimiento . Creación de tutores interactivos inteligentes*. Recuperado el 9 de Diciembre de 2019, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123735942000046>
- Pizarro, R. y. (1985). *Rasgos y actitudes del profesor efectivo*. Chile: Tesis de Maestría.
- Pizarro, R. y. (2000). *Inteligencias múltiples y aprendizajes escolares*. Recuperado el 23 de Noviembre de 2019, de <http://www.uniacc.cl/talon/anteriores/talonaquiles5/tal5-1.htm>
- Reyes Ladislao, S. (2001). *El bajo rendimiento académico de los Estudiantes. Una aproximación a sus causas*. Recuperado el 21 de Octubre de 2010, de <http://www.ufg.edu.sv/ufg/theorethikos/junio04/ebr.html>
- Rodriguez, B. (2014). *Aprendizaje con Inteligencias Múltiples*. México: Trillas.
- Rojas, L. (2005). *Influencia del entorno familiar en el rendimiento de niños y niñas con diagnóstico de maltrato*. Recuperado el 23 de Noviembre de 2019, de [www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/medicina/tesis24.pdf](http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/medicina/tesis24.pdf)
- Sarton, A. (1984). *La inteligencia Eficaz*. México: Mensajero Bilbao.
- Schmelkes, S. (1997). *La calidad en la educación primaria: un estudio de caso*. México: Fondo de Cultura Económica.
- SEP. (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*. México: Secretaría de Educación Pública.
- SEP. (2019). Recuperado el 20 de Enero de 2020, de <http://planea.sep.gob.mx/ba/>
- Spearman, C. E. (1987). *Las habilidades del hombre: Su naturaleza y medición*. Buenos Aires: Paidós.
- Terman, L. M. (1975). *Medida de la Inteligencia: Método para el empleo de las pruebas de Stanford-Binet*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Thurstone, L. L. (1967). *La medición de la inteligencia; la aptitud y el interés*. Buenos Aires: Paidós.
- Tirado, F. M. (2010). *Psicología Educativa*. México: Mc Graw Hill.
- Tomlinson, C. (2008). *El aula diversificada. Dar respuesta a las necesidades de todos los estudiantes*. Barcelona: Octaedro.
- Valenzuela, J. S. (1994). *Factores que afectan el rendimiento académico en la educación primaria. Revisión de la literatura de América Latina y el Caribe*. Recuperado el 21 de Octubre de 2019, de <http://www.oei.es/calidad2/velezd.PDF>
- Villafranco, G. (2016). 6 factores que generan estudiantes de bajo rendimiento. *Forbes. México*.
- Villalpando, J. M. (1961). *Manual de psicotécnica pedagógica*. México: Porrúa.