



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE  
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN  
CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PSICOPEDAGOGIA**

**TEMA**

**HABILIDADES COGNITIVAS Y SU INCIDENCIA EN EL  
RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE 4TO DE EGB  
DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LEV VYGOTSKI EN LA  
CIUDAD DE GUAYAQUIL, EN EL PERÍODO LECTIVO 2020-2021.**

**TUTOR**

**MSc. LORENA DEL CARMEN BODERO ARIZAGA**

**AUTORES**

**MARIA DE LOS ANGELES CASTILLO MINA**

**MARCIA PAOLA GARCIA MACIAS**

**GUAYAQUIL**

**2021**



<b>REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>	
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS</b>	
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b> Habilidades Cognitivas y su incidencia en el rendimiento escolar de estudiantes del 4to de EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la Ciudad de Guayaquil, en el Período Lectivo 2020-2021.	
<b>AUTOR/ES:</b>  Castillo Mina Maria de los Angeles  Marcia Paola Garcia Macias	<b>REVISORES O TUTORES:</b>  Bodero Arizaga Lorena del Carmen
<b>INSTITUCIÓN:</b>  Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil	<b>Grado obtenido:</b>  Licenciatura en Psicopedagogía
<b>FACULTAD:</b>  CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	<b>CARRERA:</b>  PSICOPEDAGOGÍA
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>  2021	<b>N. DE PAGES:</b>  126
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b> Formación de Personal Docente y Ciencias de la Educación	
<b>PALABRAS CLAVE:</b> Aprendizaje - rendimiento escolar – enseñanza - área cognitiva	
<b>RESUMEN:</b>  El presente trabajo investigativo tuvo como propósito fundamental analizar las habilidades cognitivas y su incidencia en el rendimiento escolar de los estudiantes de 4to de EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la ciudad de Guayaquil, en el periodo lectivo 2020 – 2021. Es muy importante la intervención temprana en el área cognitiva, ya que está directamente vinculada con el proceso enseñanza aprendizaje, por el cual debe ser considerado como un recurso	

que beneficiará a los alumnos en el sistema educativo, siendo el objetivo primordial, amenorar el porcentaje de estudiantes con bajo rendimiento escolar o alguna dificultad de aprendizaje en las escuelas regulares, se debe tener presente que es muy importante que toda la comunidad educativa este inmersa en este proceso. En esta investigación se diseña una guía metodológica en tecnologías con el fin de fortalecer las funciones en las cuales están involucradas las habilidades cognitivas.

El proyecto está basado en los tipos de investigación documental, descriptivo y analítico utilizado para indagar sobre las habilidades cognitivas y la incidencia en el desempeño escolar de los estudiante de 4 EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski, los resultados obtenidos de la aplicación en la encuesta realizada a cuatro docentes y a 10 representantes legales las cuales se ha evidenciado cómo afecta la falta de habilidades cognitivas puede desencadenar muchas dificultades en el alumnado que dificultando el desarrollo integral, también se utilizan instrumentos como la prueba de rendimiento escolar, el test WISCV las cuales recopilaron información específica de las área cognitiva del niño.

<b>N. DE REGISTRO (en base de datos):</b>	<b>N. DE CLASIFICACIÓN:</b>
---	-----------------------------

**DIRECCIÓN URL (tesis en la web):**

<b>ADJUNTO PDF:</b>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
---------------------	--	-----------------------------

<b>CONTACTO CON AUTORES:</b>  <b>Castillo Mina Maria de los Angeles</b>  <b>Garcia Macias Marcia Paola</b>	Teléfono:  0991347672  0959409949	E-mail:  <a href="mailto:mcastillomi@ulvr.edu.ec">mcastillomi@ulvr.edu.ec</a>  <a href="mailto:mgarciama@ulvr.edu.ec">mgarciama@ulvr.edu.ec</a>
--	---	---

<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	Decana: Guzmán Huayamave Kenya Verónica  Teléfono: (04) 259 6500 Ext. 217  E-mail: <a href="mailto:kguzmanh@ulvr.edu.ec">kguzmanh@ulvr.edu.ec</a>  Director de carrera: Msc. Giovanni Antonio Freire Jaramillo  Teléfono: (04) 259 6500 Ext. 278  E-mail: <a href="mailto:gfreirej@ulvr.edu.ec">gfreirej@ulvr.edu.ec</a>
------------------------------------	--

# CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO

## HABILIDADES COGNITIVAS Y RENDIMIENTO ESCOLAR

### INFORME DE ORIGINALIDAD

**3%**

INDICE DE SIMILITUD

**3%**

FUENTES DE  
INTERNET

**0%**

PUBLICACIONES

**1%**

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

### ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

1%

★ **tesis.ipn.mx**

Fuente de Internet

Excluir citas      Activo

Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias      < 1%



## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES**

Las estudiantes egresadas MARIA DE LOS ANGELES CASTILLO MINA Y MARCIA PAOLA GARCIA MACIAS, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, Habilidades Cognitivas y su incidencia en el rendimiento escolar de estudiantes del 4to de EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la Ciudad de Guayaquil, en el Período Lectivo 2020-2021. Corresponde totalmente a las suscritas y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autores

Firma:



MARIA DE LOS ANGELES CASTILLO MINA

C.I. 0803040476

Firma:



MARCIA PAOLA GARCIA MACIAS

C.I. 2000079950

## **CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación Habilidades Cognitivas y su incidencia en el rendimiento escolar de estudiantes del 4to de EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la Ciudad de Guayaquil, en el Período Lectivo 2020-2021, designada por el Consejo Directivo de la Facultad de Educación de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: Habilidades Cognitivas y su incidencia en el rendimiento escolar de estudiantes del 4to de EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la Ciudad de Guayaquil, en el Período Lectivo 2020-2021, presentado por las estudiantes MARIA DE LOS ANGELES CASTILLO MINA Y MARCIA PAOLA GARCIA MACIAS como requisito previo, para optar al Título de LICENCIADA EN PSICOPEDAGOGÍA, encontrándose apto para su sustentación.

Firma:



MSc. LORENA DEL CARMEN BODERO ARIZAGA

C.C. 0913782777

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de manera muy significativa a Dios por permitirme llegar a culminar una de mis metas anhelada que es la obtención del título universitario, a mis padres y hermana por estar conmigo y creer en mí incondicionalmente en lo largo de mi vida.

Quiero dar gracias a cada maestro y autoridad por haber formado en mí más que una profesional, a un individuo al servicio de los demás, ayudando a demostrar que además de creer en que la educación es la llave para evolucionar, hay que ser auténtico para transformar al mundo y por último y no menos importante, quiero expresar mi gratitud y amistad que siento por mis compañeros y amigos.

**Maria Castillo Mina**

Agradezco Primeramente a Dios por permitirme llegar hasta este momento con muchas alegrías y a la vez muy orgullosa de cumplir esta meta tan anhelada, a mi familia que me apoya incondicionalmente en cada meta que me propongo, en especial quiero agradecer a mi madre y a mi esposo porque nunca dejaron de creer en mí gracias infinitas.

También quiero agradecer a cada uno de mis docentes durante toda la carrera por los conocimientos brindados, es un orgullo ver formado en mí más que un profesional un ser humado al servicio de los demás. A mi tutora Msc. Lorena Boderó A. quien supo guiarme y dirigirme correctamente en el proceso de titulación. Por su paciencia, dedicación y tiempo a mi persona durante el desarrollo de la tesis.

**Marcia Garcia Macias**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de investigación con mucho amor, sacrificio y entrega en primer lugar a Dios por haberme concedido la oportunidad de llegar hasta este punto llena de Salud y Vida para lograr una de tantas metas propuestas, a mis padres por siempre estar conmigo en todo momento, por ser uno de los pilares fundamentales dentro de mi vida y educación, por ser mi modelo a seguir, a mis hermanas por proporcionarme ánimo y creer siempre.

Es muy importante reconocer que en la vida nada es fácil y he aprendido que entre más duro es conseguir algo mejor será la recompensa que recibirás, porque sin sacrificio no logras nada en la vida.

**Maria Castillo Mina**

Este logro va dedicado a Dios por darme la fuerza que necesite en este largo camino. También quiero dedicarles este trabajo a mis padres, hermanos, esposo y en especial a mi hijo Matheo que desde que llego a mi vida colmo de luz todos mis esfuerzos motivando todos los anhelos que tengo.

**Marcia Garcia Macias**

# ÍNDICE GENERAL

<b>PORTADA</b> .....	I
<b>DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES</b> .....	v
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I</b> .....	2
<b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	2
1.1 Tema .....	2
1.2 Planteamiento del Problema.....	2
1.3 Formulación del Problema .....	3
1.4 Sistematización del Problema.....	3
1.5 Objetivo General.....	4
1.6 Objetivos Específicos.....	4
1.7 Justificación.....	4
1.8 Delimitación del Problema.....	5
1.9 Idea a Defender.....	5
1.10 Línea de Investigación Institucional/Facultad .....	5
<b>CAPÍTULO II</b> .....	6
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	6
2.1 Antecedentes .....	6
2.2 Marco Teórico Referencial.....	8
2.2.1 Habilidades cognitivas: .....	8
2.2.2 Tipos de Habilidades Cognitivas .....	9
a) Habilidades descriptivas.....	9
b) Habilidades analíticas.....	9
c) Habilidades críticas .....	10
d) Habilidades creativas .....	10
e) Atención. ....	10
f) Comprensión.....	10
g) Elaboración.....	10
h) Recuperación. ....	10
i) Habilidades metacognitivas.....	11
2.2.3 El cerebro y las Habilidades Cognitivas.....	11
2.2.4 Desarrollo Cognitivo.....	12
a) Estadio sensorio-motor.....	13
b) Estadio Preoperatorio .....	13

c)	Estadio de las Operaciones Concretas.....	13
d)	Estadio de las Operaciones formales.....	13
2.2.5	Procesos Cognitivos.....	13
a)	Los procesos cognitivo básicos.....	14
b)	Los procesos cognitivos superiores.....	14
2.2.6	Procesos de aprendizaje.....	14
2.2.7	Principio del aprendizaje del cerebro .....	15
2.2.8	Neuro aprendizaje .....	17
2.2.9	Fases del Aprendizaje.....	18
a)	La motivación subjetiva .....	18
b)	La motivación de los contenidos .....	18
c)	El conocimiento.....	18
d)	La comprensión .....	19
e)	La aplicación .....	19
f)	La Validación .....	19
2.2.10	Habilidades Cognitivas dentro del Ámbito Educativo .....	19
2.2.11	Rendimiento Escolar Definición.....	20
2.2.12	Factores que intervienen en el Rendimiento Escolar .....	21
2.2.13	Tipos de Rendimiento Escolar.....	21
a)	Rendimiento Suficiente.....	22
b)	Rendimiento Insuficiente.....	22
c)	Rendimiento Satisfactorio.....	22
d)	Rendimiento Insatisfactorio.....	22
e)	Rendimiento Objetivo.....	22
f)	Rendimiento Subjetivo.....	22
g)	Rendimiento General.....	22
h)	Rendimiento Específico.....	23
i)	Rendimiento Social.....	23
2.2.14	Niveles de Rendimiento Escolar.....	23
2.2.15	Indicadores de rendimiento académico .....	23
2.2.16	Consecuencias del bajo rendimiento escolar .....	24
2.3	Marco Conceptual.....	26
2.3.1	Metacognición .....	26
2.3.2	Neuropsicología.....	26
2.3.3	Interacción social .....	26
2.3.4	Neurogénesis.....	26

2.3.5	Inteligencia .....	27
2.3.6	Habilidades Cognitivas.....	27
2.3.7	Inteligencia Ejecutiva:.....	27
2.3.8	Estímulos .....	27
2.3.9	Razonamiento Espacial .....	27
2.3.10	Operaciones Concretas .....	28
2.3.11	Rendimiento Escolar .....	28
2.3.12	Neuroeducación .....	28
2.3.13	Pedagogía .....	28
2.3.14	Meta Educativa .....	29
2.3.15	Responsabilidad .....	29
2.3.16	Desarrollo académico .....	29
2.3.17	Aprendizaje.....	29
2.3.18	Estilo de aprendizaje .....	29
2.3.19	Educación .....	30
2.3.20	Disciplina.....	30
2.4	Marco Legal .....	30
	LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR (2011) .....	30
	LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL (2018).....	31
	De los principios generales capítulo único del ámbito, principios y fines.....	31
	Título II de los derechos y obligaciones capítulo primero del derecho a la educación. ...	32
	PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR .....	32
	Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas .....	32
	CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA (2009).....	32
	CAPÍTULO III .....	35
	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	35
3.1	Metodología .....	35
3.2	Tipo de investigación.....	35
3.3	Enfoque.....	36
3.4	Técnica e instrumentos.....	37
3.5	Población.....	39
3.6	Muestra .....	39
3.7	Análisis de resultados .....	40
3.7.1	Análisis de las encuestas aplicadas a los padres de familia del 4to EGB .....	40
3.7.2	Análisis de las encuestas aplicadas a Docentes .....	50

3.7.3	Análisis del tests de rendimiento escolar.....	60
3.7.4	Análisis del test de Wisc-v .....	70
CAPÍTULO IV .....		73
PROPUESTA .....		73
4.1	Tema .....	73
4.2	Objetivo general .....	73
4.3	Objetivos específicos .....	73
4.4	Esquema y desarrollo de la propuesta.....	73
4.5	Resultado/ beneficio .....	75
4.6	Desarrollo de la propuesta.....	75
CONCLUSIONES .....		94
RECOMENDACIONES .....		95
Referencia Bibliográfica .....		96
ANEXOS.....		102

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Características identificadoras de cada hemisferio.....	11
Tabla 2	índices de la escala Wisc-v .....	38
Tabla 3	población y muestra.....	39
Tabla 4	Acude a reuniones en la institución educativa .....	40
Tabla 5	Los docentes apoyan el aprendizaje de sus hijos.....	41
Tabla 6	Está de acuerdo con la metodología que aplica la institución.....	42
Tabla 7	Son importantes las actividades familiares .....	43
Tabla 8	Es importante la situación académica.....	44
Tabla 9	Conoce los avances académicos de su hijo.....	45
Tabla 10	Conoce las falencias de su hijo .....	46
Tabla 11	Necesita reforzar alguna asignatura.....	47
Tabla 12	Ayuda a realizar las tareas .....	48
Tabla 13	Aumenta el interés por aprender de su hijo.....	49
Tabla 14	El desarrollo de habilidades cognitivas mejora la capacidad de aprender .....	50
Tabla 15	Diversidad del alumnado .....	51
Tabla 16	Relación de los previos y nuevos aprendizaje.....	52
Tabla 17	El clima favorece el aprendizaje .....	53
Tabla 18	Mejoran las habilidades cognitivas .....	54
Tabla 19	Beneficia al conocimiento la modalidad online .....	55
Tabla 20	Motiva a sus estudiantes en clase .....	56
Tabla 21	Brinda retroalimentación a sus estudiantes que presentan dificultades .....	57
Tabla 22	Metodologías Activas .....	58
Tabla 23	Programas tecnológicos en la planificación.....	59
Tabla 24	Resultado del tests de rendimiento escolar del estudiante 1 .....	60
Tabla 25	resultados del tests de rendimiento escolar del estudiante 2 .....	61
Tabla 26	resultados del tests de rendimiento escolar del estudiante 3 .....	62
Tabla 27	resultados del tests de rendimiento escolar del estudiante 4 .....	63

Tabla 28 resultado del tests de rendimiento escolar del estudiante 5.....	64
Tabla 29 resultado del tests del rendimiento escolar del estudiante 6.....	65
Tabla 30 resultados del estudiante 7 del tests de rendimiento escolar .....	66
Tabla 31 resultados del estudiante 8 del tests de rendimiento escolar .....	67
Tabla 32 resultados del tests de rendimiento escolar del estudiante 9 .....	68
Tabla 33 resultado del estudiante 10 del tests de rendimiento escolar.....	69
Tabla 34 Resultados de las subpruebas del Wisc-v .....	70
Tabla 35 Cronograma para socializar la propuesta.....	93

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Acude a reuniones en la institución educativa .....	40
Gráfico 2 Los docentes apoyan el aprendizaje de sus hijos.....	41
Gráfico 3 Está de acuerdo con la metodología que aplica la institución.....	42
Gráfico 4 Son importantes las actividades familiares .....	43
Gráfico 5 Es importante la situación académica.....	44
Gráfico 6 Conoce los avances académicos de su hijo.....	45
Gráfico 7 Conoce las falencias de su hijo. ....	46
Gráfico 8 Necesita reforzar alguna asignatura.....	47
Gráfico 9 Ayuda a realizar las tareas .....	48
Gráfico 10 Aumenta el interés por aprender de su hijo.....	49
Gráfico 11 El desarrollo de habilidades cognitivas mejora la capacidad de aprender .....	50
Gráfico 12 Diversidad del alumnado .....	51
Gráfico 13 Relación de los previos y nuevos aprendizajes. ....	52
Gráfico 14 El clima favorece el aprendizaje.....	53
Gráfico 15 Mejoran las habilidades cognitivas.....	54
Gráfico 16 Beneficia al conocimiento la modalidad online .....	55
Gráfico 17 Motiva a sus estudiantes en clase .....	56
Gráfico 18 Brinda retroalimentación a sus estudiantes que presentan dificultades .....	57
Gráfico 19 Metodologías Activas .....	58
Gráfico 20 Programas tecnológicos en la planificación.....	59
Grafica 21 Esquema de propuesta. Elaborador por Castillo & Garcia.....	74

## INDICE DE IMAGEN

Imagen 1 Tecnología en el aprendizaje.....	77
Imagen 2 Memoria de trabajo.....	80
Imagen 3 juego didáctico actividades de mayor, mejor e igual que .....	80
Imagen 4 Lectura comprensiva ayudara al estudiante a mejorar su atención y percepción necesarios para el aprendizaje .....	81
Imagen 5 Flexibilidad cognitiva .....	82
Imagen 6 Actividades que mejoran las habilidades matemáticas .....	82
Imagen 7 Ejercicio de búsqueda de palabras .....	83
Imagen 8 Inhibición .....	84
Imagen 9 Actividad que ayuda al niño a controlar respuestas impulsivas. ....	84
Imagen 10 Encontrar imágenes similares.....	85
Imagen 11 Encontrar pares hasta deshacer el cubo.....	86
Imagen 12 Fluidez Verbal .....	87

Imagen 13 completar la sílaba que faltante .....	87
Imagen 14 Lectura rápida.....	88
Imagen 15 Planeación .....	89
Imagen 16 Unir los colores correspondientes.....	89
Imagen 17 Ordenar de forma correcta el tamaño de las figuras. ....	90
Imagen 18 Control Atencional.....	91
Imagen 19 Pintar los cuadros como le corresponda.....	91
Imagen 20 Explorar los sonidos de los animales, de los medios de transportes y de los instrumentos musicales .....	92

## **INTRODUCCIÓN**

El trabajo de investigación presentado busca desarrollar y fortalecer las habilidades cognitivas de los estudiantes de cuarto EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski para beneficiar el rendimiento escolar

El agente principal en el desarrollo del niño durante los primeros años de vida es la familia debida que desde el primer minuto de vida se aprende, luego pasa a un proceso estandarizado el cual se trabaja en conjunto para afianzar los conocimientos y poderlo aplicarlos a la realidad de cada niño.

Las habilidades cognitivas son procesos mentales que se van desarrollando a lo largo de los años ayudando al individuo a desenvolverse en los diferentes entornos ya que está relacionada con el procesamiento de la información, la atención, percepción, memoria, resolución de problemas, comprensión, entre otros. Es importante que las habilidades cognitivas tengan un mayor entrenamiento, como las funciones ejecutivas que sirven para planear, organizar y regular la conducta del infante, también la atención que tiene la capacidad de fortalecer en un estímulo determinado adquiriendo la información como se recibe del medio y por medio de la memoria se podrá registrar, almacenar y evocar la información aprendida. Es indispensable entender que estas son habilidades aprendidas, no innatas, es decir que se pueden ejercitar, mejorar o detener dependiendo de la estimulación que se tengan. Las habilidades cognitivas influyen en la calidad del rendimiento académico de los estudiantes, esto logra que tenga un mejor desempeño de sus tareas, las habilidades y destrezas, están vinculadas como parte de la educación que permite desarrollar conocimientos.

# CAPÍTULO I

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1 Tema

Habilidades Cognitivas y su incidencia en el rendimiento escolar de estudiantes del 4to de EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la Ciudad de Guayaquil, en el Período Lectivo 2020-2021.

### 1.2 Planteamiento del Problema

En Ecuador se ha evidenciado que trabajar con las habilidades cognitivas da excelentes resultados desde temprana edad, sin embargo, en muchas escuelas en zonas urbanas y rurales, a los docentes se le dificulta implementar nuevas metodologías que contribuyan a fortalecer el desarrollo del pensamiento.

Las habilidades cognitivas son procesos mentales los cuales son importante desarrollar en la niñez, ya que se recibe una gran cantidad de estímulos físicos y psicológicos, el buen desarrollo de dichas habilidades ayudará a los niños a proporcionar destrezas y procesos que permitan realizar o alcanzar una tarea, es necesario tener presente que algunas capacidades son innatas, pero pueden afianzarse con los pasos de los años.

En la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en algunos casos muy marcados los estudiantes presentan dificultades en las habilidades cognitivas, y esto se refleja en el rendimiento académico de los estudiantes de 4to EGB.

Mediante la observación indirecta se pudo percibir que algunos estudiantes presentan ciertas características:

- ✓ Dificultades en la atención, por lo que se distraen fácilmente durante las clases.
- ✓ No logran recordar la información recibida por la maestra.
- ✓ Poseen calificaciones regulares en las asignaturas de lenguaje y matemáticas.
- ✓ Se les complica resolver problemas de fácil comprensión.

Esto puede deberse a múltiples factores como ambientales, individuales o familiares.

Es de suma importancia que los docentes sientan la necesidad de mejorar sus habilidades cognitivas para posteriormente brindar herramientas a los estudiantes para que desarrollen las suyas ya que son necesarias en el proceso escolar permitiéndoles alcanzar los logros académicos estipulados, recordando que el uso adecuado de estas habilidades le beneficiara en los diferentes entornos en que se desenvuelven.

Toda esta situación ha dado como resultado que los estudiantes tengan bajos promedios. Por lo tanto, es de vital importancia mejorar estas habilidades en los niños ya que es el pilar fundamental en la adquisición de conocimientos necesarios para el diario vivir.

La realidad que viven estos niños genera nuevos desafíos al momento de alcanzar los indicadores esenciales de aprendizaje, por lo cual el maestro debe ser hábil para indagar e identificar los niveles de desarrollo cognitivo que tienen sus estudiantes.

### **1.3 Formulación del Problema**

¿Cómo inciden las habilidades cognitivas en el rendimiento escolar de los estudiantes del 4to de EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la Ciudad de Guayaquil en el periodo lectivo 2020-2021?

### **1.4 Sistematización del Problema**

¿Qué son las habilidades cognitivas?

¿Qué parte del cerebro está relacionado con las habilidades cognitivas?

¿Qué es el desarrollo cognitivo?

¿Cuáles son las funciones ejecutivas que intervienen en el desarrollo de habilidades cognitivas?

¿Qué es el rendimiento escolar?

¿Cuáles son los factores que intervienen en el rendimiento escolar?

¿Cuáles son los enfoques de aprendizaje que intervienen en el proceso educativo?

¿Cuáles son los tipos de rendimiento escolar?

¿Cuáles son las características del rendimiento escolar?

¿Cuándo se deben desarrollar las habilidades cognitivas?

### **1.5 Objetivo General**

Analizar las habilidades Cognitivas y su incidencia en el rendimiento escolar de estudiantes del 4to de EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la Ciudad de Guayaquil, en el período lectivo 2020-2021.

### **1.6 Objetivos Específicos**

- ✓ Identificar los fundamentos teóricos y pedagógicos que sustentan las habilidades cognitivas y el rendimiento escolar de los niños del 4to de EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.
- ✓ Determinar el desarrollo de las habilidades cognitivas y el rendimiento escolar mediante la aplicación de instrumentos dirigidos a la muestra en estudio.
- ✓ Diseñar una guía metodológica en tecnologías para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de 4to de EGB.

### **1.7 Justificación**

El propósito de este proyecto de investigación es dar a conocer la importancia que tienen las habilidades cognitivas en los niños que tienen bajo rendimiento escolar en el 4to EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la Ciudad de Guayaquil.

El desarrollo de los niveles cognitivos en la primera infancia beneficia los aprendizajes significativos que llevan al niño a tener éxito, el impacto de la propuesta dirigida a mejorar las habilidades cognitivas, mediante una guía de programas tecnológicos, que permitirá mejorar el desempeño académico de los estudiantes.

Es importante conocer el nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas dentro del sistema educativo beneficiando el desempeño diario. Por lo tanto, es de vital interés para los maestros ya que deben estar actualizado en los avances académicos necesario para

estimular dichas habilidades en los estudiantes implementando nuevas estrategias donde sea un eje activo del aprendizaje.

Este trabajo de investigación permitirá conocer la necesidad que tienen el desarrollo de las habilidades cognitivas en la escolarización independientemente de la situación sociodemográfica de cada individuo.

Cabe recordar que las aptitudes intelectuales dependen de cada persona debido a múltiples factores generales o locales que hacen que se modifiquen. Además, este trabajo permitirá dar pie a futuros proyectos de investigación encaminados a la solución de problemas

La propuesta consistirá en indagar cual es el nivel de desarrollo de las habilidades cognitivas en los estudiantes de 4to EGB lo cual permitirá mejorar la dinámica y funcionalidad de las estrategias didácticas en el aprendizaje.

### **1.8 Delimitación del Problema**

Unidad responsable: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.

Personas responsables: Maria Castillo Mina y Marcia García Macías

Campo: Educación.

Área: Psicopedagogía.

Población: Los estudiantes de cuarto EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la Ciudad de Guayaquil.

Período de ejecución: 2020– 2021.

### **1.9 Idea a Defender**

Un buen desarrollo de habilidades cognitivas incide en el óptimo rendimiento escolar de los estudiantes de 4to EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski en la Ciudad de Guayaquil.

### **1.10 Línea de Investigación Institucional/Facultad.**

**Línea de la Facultad:** Inclusión socio educativa, atención a la diversidad.

**Sublínea:** Desarrollo de la infancia, adolescencia y juventud.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes

Después de revisar archivos de varias fuentes y repositorios a nivel Nacional como internacional se han encontrado los siguientes documentos que respaldan este trabajo

(Lucin, 2018) En su trabajo investigativo sobre “la comprensión lectora y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de 4to. Grado de educación general básica de la escuela fiscal "Néstor Campuzano", período lectivo 2017 – 2018” la investigación se llevó a cabo en la escuela fiscal "Néstor Campuzano" se tomó como población 36 estudiantes y 6 docentes de 4to grado de EG, posterior a esto se escogió como muestra a 18 estudiantes y la misma cantidad de docente. A través de una investigación de campo se ha logrado recabar información eficaz para su desarrollo; una prueba informal aplicada a los estudiantes y una encuesta a los docentes permitieron obtener datos valiosos para la ejecución de este trabajo investigativo, para concluir es importante crear hábitos para el proceso lector iniciando desde temprana edad en la adquisición del aprendizaje y los docentes de todos los niveles deberían implementar lectura comprensiva en sus clases.

(Flores & Veliz , 2020) En su trabajo investigativo “Desarrollo de las habilidades cognitivas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de segundo de bachillerato del instituto particular Abdón Calderón en el período lectivo 2019 – 2020”. La investigación se llevó a cabo en el instituto particular “Abdón Calderón” se tomó como población a 30 estudiantes y 17 docentes de segundo de Bachillerato del instituto particular Abdón Calderón, posterior a esto se escogió como muestra a 15 estudiantes y 6 docentes. Esta investigación tiene como objetivo principal analizar la influencia de las habilidades cognitivas, en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de II de Bachillerato. También se usó la investigación de campo, que permitió confirmar que existe una relación entre las actividades que promueven, el desarrollo de las Habilidades Cognitivas y el Aprendizaje de los estudiantes de Segundo de Bachillerato. Se evidenció que los estudiantes mostraron mayor interés por las clases, estas no exigían el desarrollo de una de las áreas cognitivas, como es el conocimiento que requiere un uso mecánico de la memoria, sino más bien se crean actividades que permiten que sea una memoria activa,

que responde de manera eficiente a los juicios que encuentra en su entorno. Es así, como se sustenta la idea inicial que asegura que el desarrollo de habilidades cognitivas interviene directamente en el aprendizaje haciéndolo significativo y duradero.

(Pavon, 2015) La presente investigación que lleva por título el "El uso de las redes sociales y sus efectos en el rendimiento académico de los alumnos del instituto San José, el progreso, yoro-honduras" El objetivo de la presente investigación fue relacionar el tiempo que los estudiantes le dedicaban a las redes sociales y el rendimiento académico de los alumnos de secundaria del Instituto San José, formaron parte de la muestra un total de 25 alumnos de sexo masculino que representaron el 50% del total de la muestra y 25 alumnos de sexo femenino que representaron de igual manera el 50% del total de la muestra, las edades de los mismos se situaron en el rango entre los 12 a los 17 años, todos los alumnos y alumnas participantes contaban con al menos una cuenta activa en una red social. El estudio efectuado fue de tipo cuantitativo con diseño descriptivo-Correlacional. Para recolectar la información se utilizó un cuestionario de 30 preguntas, adaptadas al instrumento la recolección de información sobre el rendimiento académico y las notas obtenidas por los participantes se llevó a cabo utilizando el sistema de notas de la secretaria del Instituto. Al finalizar el estudio, se pudo concluir con base a los resultados obtenidos, que no existió relación estadísticamente significativa entre el tiempo que los estudiantes dedican a las redes sociales y su rendimiento académico por lo que se concluyó que las redes sociales no inciden en el rendimiento académico de los alumnos.

(Yunga , 2016) La presente investigación que lleva por nombre “ Análisis de las situaciones que causan el bajo rendimiento de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales en el Octavo año de la escuela de Educación General Básica Luis Cordero Crespo”, se tomó como población 1823 estudiantes, y 173 docentes en los octavos años, donde se va a trabajar con una muestra de 6 adolescentes entre 12 y 14 años, respectivamente para decir que un estudiante tiene un bajo rendimiento escolar se ha tomado en cuenta las calificaciones y su comportamiento intelectual en el proceso de enseñanza aprendizaje, se analiza todos los resultados para determinar las situaciones que causan este problema. La finalidad fue identificar las posibles causas del problema, para esto se realizó trabajo de campo como: recolección de datos, clasificaciones e interpretación de la información obtenida y aplicación de actividades extraescolares. Se obtuvieron resultados satisfactorios por la participación activa de los estudiantes en todas

las actividades planteadas y desde este punto se espera que en un futuro se sientan motivados por aprender la materia.

(Paqui , 2019)La presente investigación denominada “Los títeres como recurso didáctico para fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de 4 a 5 años de edad del nivel inicial II, de la escuela Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja periodo 2017-2018”, tiene como objetivo general demostrar cómo los títeres fortalecen el desarrollo cognitivo de los niños. Los métodos, técnicas e instrumentos utilizados en el proceso investigativo, fueron el científico, inductivo, deductivo, analítico-sintético, descriptivo y estadístico. La población abordada corresponde a 4 maestros y 15 niños del nivel inicial II a los cuales se les aplicó los instrumentos de recolección de datos en manera de una encuesta, la observación directa y lista de cotejos (Pre test y Post test), los resultados de la encuesta abordaron que el 75% de las maestras conocen y aplican los títeres como recurso didáctico; sin embargo los resultados de la lista de cotejo aplicado a los niños a través de destrezas arrojó un considerable porcentaje de dificultades en el desarrollo cognitivo. Con la finalidad de demostrar el valor didáctico de los títeres para el desarrollo cognitivo se diseñó y aplicó una propuesta basada en el uso de títeres como un recurso importante para el desarrollo de habilidades cognitivas tales como: atención y concentración, imaginación y creatividad, memoria, lenguaje, pensamiento, inteligencia, razonamiento, percepción, comprensión, praxis y gnosís; la misma que aplicada demostró la valía de los títeres en el desarrollo cognitivo de los niños de la educación inicial. En conclusión, se pudo constatar la falta de conocimiento por parte de los docentes hacia este recurso didáctico llamado títeres.

## **2.2 Marco Teórico Referencial**

### **2.2.1 Habilidades cognitivas:**

Las habilidades cognitivas son procesos mentales que ayudan al individuo desde la niñez a procesar, elaborar y adquirir información, “son competencias que permiten no sólo conocer lo qué hay que saber sino cómo saber; es entender las capacidades y habilidades del pensamiento”. (Gomez, Gomez , & Vargas)p.31

De acuerdo (Frias , Haro , & Artiles , 2017) Desde el enfoque psicológico las habilidades del pensamiento requieren de estructuras cognitivas utilizadas por las personas para realizar las operaciones mentales, este desarrollo de las estructuras debe ser estimulado y ejercitado a través de experiencias y/o de entrenamiento

formal o informal, las habilidades se asocian al proceso del pensamiento y constituyen las formas básicas para el aprendizaje.

Las habilidades cognitivas proporcionan a los estudiantes diferentes herramientas, que le permiten hacer una reestructuración de la información adquirida, permitiéndoles asociar lo nuevo con lo previo para así llevarlo a la realidad, recalando que estas capacidades perduraran y beneficiaran a lo largo de su vida.

De acuerdo a Hernández (2001) citado por (Montero & Reyes , 2015), Para adquirir una habilidad cognitiva es necesario que se ejecuten tres instantes. El primero es cuando la persona desconoce que la habilidad existe; en el segundo se realiza el proceso en sí de adquirir la habilidad y desarrollarla a través de la práctica, y, por último, la habilidad ya es independiente de los conocimientos pues ha sido interiorizada y esto produce que sea simple fluida y automática. p.51

Como menciona Hernández las habilidades cognitivas pasan por un proceso sistemático necesario para su adquisición, en todos los seres humanos siendo muy útil no solo en su vida escolar sino en donde se desenvuelva, al momento de que los conocimientos se instauran beneficiara a los individuos a mejorar las capacidades cognitivas como las comunicativas ya que la comunicación también forma parte de enseñanza.

### **2.2.2 Tipos de Habilidades Cognitivas**

Según lo establece: Laorden, García, & Sánchez, 2005 citado por (Cabrera , 2017) p. 11-12, Se presentan en cuatro grupos de habilidades cognitivas.

#### **a) Habilidades descriptivas**

“Suponen, entre otros ejemplos, contar, resumir, enumerar, resaltar, describir narrar, esquematizar”.

Esta habilidad descriptiva ofrece una forma entretenida y educativa para desarrollar la mente del estudiante, permitiendo al menor escribir y pensar de manera creativa.

#### **b) Habilidades analíticas**

“Suponen clasificar, relacionar, cotejar, agrupar, analizar, comparar, contraponer, generalizar, medir”

Las habilidades analíticas aportaran al estudiante la experiencia de comprender de manera precisa cualquier situación o contenido, ya que buscan orden, coherencia, claridad, precisión entre diferentes cosas.

**c) Habilidades críticas**

“Las habilidades criticas permiten al individuo realizar tareas como evaluar, enjuiciar, apreciar, criticar, elegir, matizar, discutir, discernir.

Por medio de estas herramientas el alumno podrá ver la información desde una nueva perspectiva y no absoluta, también podrá emitir un juicio de valor coherente acerca de una temática a tratar.

**d) Habilidades creativas**

Permite al individuo entre otras posibles tareas, transformar, inventar, aplicar, imaginar, diseñar, detectar problemas, cambiar, redefinir, encontrar analogías diferentes, producir ideas originales.

Permite al alumno tener ideas originales ya que por medio de la tarea que realice ponen en funcionamiento la parte más innovadoras, siendo capaz de ofrecer múltiples opciones a una misma problemática que se le presente tanto en lo académico como en lo personal.

De acuerdo con (Raffino, 2018). Las habilidades cognitivas nos ayudan a la elaboración del conocimiento, ejecutando de manera directa en la información recogida por los sentidos, suelen consistir en las siguientes habilidades:

**e) Atención.**

Es la capacidad que tiene el individuo para analizar los detalles de cualquier tipo de información y de mantener la concentración o el foco en la tarea a realizar.

**f) Comprensión.**

Es una facultad del ser humano que le permite percibir y tener una idea clara de las cosas que están en su realidad.

**g) Elaboración.**

Le permite al individuo elaborar un pensamiento propio como respuesta a lo percibido, es decir, es elaborar una respuesta.

**h) Recuperación.**

Es una característica del individuo que le permite recopilar información de lo vivido para que le sirva de fundamento a futuras experiencias idénticas o similares, pudiendo recuperar lo aprendido incluso sin hallarse en presencia del estímulo en cuestión.

Los alumnos en el proceso de enseñanza aprendizaje deben presentar las diferentes capacidades cognitivas que le permitirán recopilar y analizar información elaborar, comprender y mantener la concentración en la tarea a realizar dentro del aula de clases.

**i) Habilidades metacognitivas**

Aquellas que tienen como objeto no la realidad percibida, sino los propios procesos cognitivos, permitiendo así la capacidad de pensar sobre el modo en que se piensa, por decirlo de alguna manera. Así, estas habilidades permiten el control, la explicación y transmisión de conocimiento vivido, así como la formulación de un lenguaje útil para ello y de otros sistemas complejos de representación de las ideas.

La metacognición le permite al individuo conocer como aprende, pero las habilidades metacognitivas le permiten mantener el control de los conocimientos adquiridos es decir le facilita la calidad de conocimiento que le beneficiara en el proceso de enseñanza aprendizaje.

**2.2.3 El cerebro y las Habilidades Cognitivas**

El cerebro cumple múltiples funciones desde la más básica como comer, dormir, el movimiento del cuerpo hasta las más complejas como razonamiento, memoria, también es el encargado de recibir la información enviados por los sentidos y organizar una respuesta. “La curiosidad y las ganas de educarse hacen que el cerebro pueda crear nuevos vínculos neuronales que sustituyan otras que vayan muriendo con el tiempo, estimular otras habilidades e incitar recuerdos almacenados que, si no se refrescan, se pierden” ( Alcolea, 2019, pág. 2)

A través de conexiones conocidas como rutas o circuitos neuronales los niños aprenden, estas se vuelven más fuerte a medida que las usen, esto les permite el desarrollo de habilidades en las diferentes etapas de su desarrollo, el cerebro es un componente indispensable en el aprendizaje por lo cual se debe estimular para fomentar el desarrollo del mismo.

**Tabla 1 Características identificadoras de cada hemisferio**

<u>HEMISFERIO IZQUIERDO</u>	<u>HEMISFERIO DERECHO</u>
a) Verbal. Codificación y decodificación del habla, matemática, notación musical. b) Secuencial, temporal, digital. c) Lógico, analítico. d) Racional. Interesado en partes componentes; detecta características. e) Pensamiento occidental.	a) No verbal, visio-espacial, musical. b) Simultáneo, espacial, analógico. c) Gestálico, sintético. Relaciones, constructivo, busca pautas. d) Intuitivo. Interesado en conjuntos y gestalts; integra partes componentes y las organiza en un todo. e) Pensamiento oriental.

Fuente: Ontoria, Gómez y Luque citado por Muñoz, Gutiérrez y Serrano 2005

Los dos hemisferios del cerebro son importantes al instante del aprendizaje, teniendo siempre presente que cada hemisferio cumple funciones diferentes, no depende una de la otra, sino que ambas se complementan, es de vital importancia que los docentes desarrollen actividades para beneficiar ambos hemisferios tanto el lógico/izquierdo como el holístico/ derecho

El hemisferio izquierdo es de pensamiento secuencial y temporal, está vinculado con el lenguaje, habilidad verbal, razonamiento lógico, numérico y el pensamiento analítico, y el hemisferio izquierdo es el encargado de la creatividad, razonamiento espacial, también se asocia con el desarrollo de las capacidades artísticas y espaciales. (Muñoz, Gutierrez , & Serrano )p.2-3

#### **2.2.4 Desarrollo Cognitivo**

El desarrollo cognitivo es una serie de cambios que pasa el individuo a nivel cognitivo desde el nacimiento hasta la adolescencia en donde va obteniendo conocimiento para potenciar las capacidades adquiridas.

Se basa en las experiencias que obtenga de sus diferentes contextos, es indispensable recordar que el estímulo debe ser acorde a la edad, creando un ambiente educativo estando acorde a sus intereses, recordando que el individuo es un ser biopsicosocial no solo se debe nutrir la parte cognitiva sino diferentes esferas como la emocional, sensorial, social y físico.

Como menciona Ordoñez y Tinajero citado (Guzmán, Albornoz, & Guzman , 2016) Los componentes del proceso cognitivo son el resultado de la combinación de cuatro áreas llamadas maduración, experiencia, interacción social y equilibrio. Donde la maduración y herencia son innato al ser humano, ya que está predeterminado genéticamente, el desarrollo es irreversible, las experiencias activas provocadas por la asimilación y la acomodación. La interacción social es el intercambio de ideas y conductas que tiene el niño y niña con otras personas en el espacio que se desenvuelven y el equilibrio, en la regulación y control de los puntos anteriores.p.187

La madurez del ser humano es muy importante ya que gracias a ella puede tener un buen proceso cognitivo, estos procesos permiten que se procese la información que llega a

través de los sentidos, es imprescindible que los diferentes estímulos en los diferentes entornos en el que se desenvuelve estén acorde a la edad del niño o la niña que se incorpora en los bosquejos educativos.

De acuerdo con Piaget subdivide al desarrollo cognitivo en estadios

**a) Estadio sensorio-motor**

Inicia desde el nacimiento - 2 años, utiliza los sentidos y las habilidades motrices para conocer lo que le rodea, y comienza la aparición del lenguaje articulado en oraciones simples. (Triglia, 2017)

**b) Estadio Preoperatorio**

Inicia desde 2-7 años El pensamiento es más rápido, más flexible y eficiente, aunque está limitado por el egocentrismo, comienza a jugar juegos de roles que simbolizan algo. (Triglia, 2017)

**c) Estadio de las Operaciones Concretas**

Inicia desde los 7-12 años, se empieza a tener un razonamiento lógico en cuanto a situaciones concretas para resolver una problemática. (Triglia, 2017)

**d) Estadio de las Operaciones formales**

Inicia desde los 12 hasta la edad adulta, empieza a utilizar el razonamiento tanto para situaciones concretas como abstracta ya que comienza a estar más consciente de su realidad siendo capaz de ver que las problemáticas siempre tienen solución. (Triglia, 2017)

Para terminar estos estadios son los caminos que todos los individuos recorreremos a lo largo de la vida, ya que cada una de las fases que atravesamos, permite que nuestras capacidades mentales formen estructuras más firmes necesarias en todo el proceso evolutivo.

### **2.2.5 Procesos Cognitivos**

Los procesos cognitivos permiten al ser humano procesar, almacenar y recuperar la información obtenida de los sentidos para poderla utilizar cuando sea necesario, esto facilita al aprendizaje.

En la actualidad los procesos cognitivos son de vital importancia para todos los involucrados en la educación ya que repercute en el comportamiento de los estudiantes

siendo este muy importante en la adaptación social y supervivencia, por lo cual es indispensable que los docentes ayuden a desarrollar procesos mentales.

Por otra parte, el objetivo es potenciar el desarrollo de las inteligencias a través de los procesos cognitivos por medio de rutas de acción con estrategias metodológicas encargadas de promover el desarrollo educativo en los estudiantes.

Los procesos cognitivos tienen una subdivisión las cuales son:

**a) Los procesos cognitivo básicos**

Los cuales consisten en procesar la información captada por nuestros sentidos, mantenerse atento a los diferentes estímulos que beneficiara su aprendizaje y también poder almacenar la información para el momento necesario

**b) Los procesos cognitivos superiores**

Permite una mirada más amplia en la realización de las diferentes tareas, el individuo logre elaborar juicio de valor, además gestiona la conducta y el conjunto de procesos cognitivos, ayuda a los individuos a comunicarse con sus semejantes y adultos y por último permite la elaboración de ideas innovadoras esto dependerá de la motivación intrínseca que tenga al realizar alguna tarea. (Castillero, 2016)

**2.2.6 Procesos de aprendizaje**

El concepto de proceso de aprendizaje en la antigüedad estaba basado en el maestro siendo el único con conocimiento mientras que los estudiantes eran meros reproductores de la información impartido, afirma Matos que actualmente el aprendizaje está concebido como un proceso interno en el que el estudiante construye, modifica, enriquece y diversifica sus esquemas de conocimiento” citado por (Lizana & Pinelo , 2010), p.6 en la actualidad ya el estudiante es parte activa de su propio aprendizaje, es capaz de emitir un juicio y reflexionar sobre lo expuesto por el maestro, ya que se convierte en una guía.

De acuerdo a la UNESCO (2004) citado por (Lizana & Pinelo , 2010). El proceso de aprendizaje surgió a partir del modelo industrial de la educación, a comienzos del siglo XX, y sirvió a los propósitos de proveer a grandes cantidades de individuos con las habilidades necesarias para puestos laborales que requerían poca calificación en el área de la industria y la agricultura, los 20-30 estudiantes constituyeron una innovación surgida a partir de la idea de que debía existir una educación estandarizada para todos.

Se trata de un modelo único de aprendizaje donde el educador consideraba al educando como un “depósito” de conocimientos para poder reproducirlos.

El proceso de enseñanza aprendizaje es definido desde mucho tiempo como buena práctica pedagógica ya sea por la didáctica que imparte el docente que juega un papel importante en los estudiantes que aprende a ser crítico en base a los temas que en un momento determinado se dan en el aula de clases.

El proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el alumno disfrute el aprendizaje y se comprometa con él de por vida. (Alvarado & Barrera , 2018)

### **2.2.7 Principio del aprendizaje del cerebro**

Es muy importante tener en cuenta el papel que juega el cerebro en los procesos de aprendizaje. La neuroeducación da la oportunidad tanto al educando como al educador de lo que se debe aprender y cómo hacerlo teniendo presente la neuropsicología del cerebro en desarrollo

Los docentes de los niveles de educación deben mantener en su bagaje de conocimiento como aprende cada estudiante con el fin de elaborar estrategias que tengan bases teóricas para beneficiar al alumno adquiriendo o fortaleciendo las capacidades mentales.

De acuerdo con Caine y Canie los principios son 12

1. El Cerebro es un complejo sistema adaptativo: Porque el cerebro posee la capacidad de actuar de muchas maneras en la medida que interactúa e intercambia información con su entorno. (Silva, 2015)
2. El cerebro es un cerebro social: Es importante recordar que los individuos somos seres sociales por ende se necesita establecer conexiones con la comunidad a la que pertenece, no solo para sentirse parte de ella sino porque el aprendizaje se ve influenciado por ella. (Silva, 2015)

Durante los dos primeros años de vida el cerebro es más flexible y receptivo a medida que interactúa con el entorno, durante los años el cerebro cambia en respuesta a su

compromiso con los demás, de modo que los individuos pueden ser siempre vistos como partes integrales de sistemas sociales más grandes. (Silva, 2015)

3. La búsqueda de significado es innata: Trata de dar sentido a las experiencias propias estando orientada a la supervivencia, en general la búsqueda de significado está dirigida por nuestras metas y valores, estando ordenadas en forma jerárquicas con el único fin de velar por la satisfacción de los individuos. (Silva, 2015)
  
4. La búsqueda de significado ocurre a través de "pautas": Algunas de las pautas son innatas y otras adquiridas ya que el cerebro automáticamente anota lo familiar mientras responde a nuevos estímulos, el cerebro es tanto científico como artístico ya que está motivado por entender las pautas que se presenten.  
En el ámbito educativo los educando deberían tener oportunidad de formular sus propias pautas de entendimiento para una educación efectiva. (Silva, 2015)
  
5. Las emociones son críticas para la elaboración de pautas: el aprendizaje está implicado con las emociones, las expectativas, prejuicios personales y la necesidad de interactuar con los demás, no pueden separarse ya que cada una tiene una funcionalidad dentro de los individuos. (Silva, 2015)
  
6. Cada cerebro simultáneamente percibe y crea partes y todos: Es necesario saber que en un individuo sano interactúan los dos hemisferios recordando que uno es lógico y el otro holístico, ya que el cerebro reduce la información en parte al mismo tiempo percibe la totalidad de ello. (Silva, 2015)
  
7. El aprendizaje implica tanto una atención focalizada como una percepción periférica: El cerebro recibe información captada tanto de manera voluntaria como involuntaria que puede ayudar al individuo en su aprendizaje. (Silva, 2015)
  
8. El aprendizaje siempre implica procesos conscientes e inconscientes: Aunque algunos aspectos de la consciencia son conscientes, algunos aprendizajes se dan de manera inconsciente, es decir, que la experiencia y el input sensorial son procesados bajo el nivel de conciencia, es decir la información puede ser comprendida ya sea durante la clase o en el transcurso de la semana.

La enseñanza en gran medida se convierte en un asunto de ayudar a los alumnos a hacer visible lo invisible, por ende, los educadores deberían implementar en la

planificación reflexión, actividades metacognitivas para que los educandos puedan expresar sus ideas creativas. (Silva, 2015)

9. Tenemos al menos dos maneras de organizar la memoria: Existe el sistema taxonómico que permite recordar información estando motivado por el castigo y premio por último esta la memoria espacial/ autobiográfica esta permite recordar situaciones vividas por el individuo, está la motiva la novedad y es inagotable por ejemplo detalles de cumpleaños.

Enfocándolo en el aprendizaje, el individuo adquiere aprendizaje significativo mediante la combinación de ambos es así que la información significativa y menos significativa se almacena y organiza de diferente manera. (Silva, 2015)

10. El aprendizaje es un proceso de desarrollo: el desarrollo ocurre de muchas maneras, el cerebro en parte es "plástico" es decir puede ser moldeado con la experiencia de cada individuo, no hay límite para aprender más, eso beneficia al incremento de nuevas capacidades a lo largo del desarrollo se refuerzan o se crean conexiones neuronales. (Silva, 2015)

11. El aprendizaje complejo se incrementa por el desafío y se inhibe por la amenaza: cuando se toma riesgos educacionales ayuda aprender al educando, es importante estimular al cerebro de múltiples maneras con el fin que ocurra un aprendizaje genuino por ejemplo si al alumnado se le va a explicar sobre las flores es ideal que se le indique una flor real porque va a percibir muchas cosas que no lo hace de la forma cotidiana y esto propicia un aprendizaje significativo. (Silva, 2015)

12. El cerebro está organizado de manera única: Aunque los individuos tengan el mismo conjunto de sistema, es totalmente diferente ya sea por genética, experiencia o simplemente el contexto por ende los talentos, estilos de aprendizaje y capacidades son diferentes entre sí. (Silva, 2015)

### **2.2.8 Neuro aprendizaje**

Es una disciplina que, con la intervención de la Psicología, pedagogía, y la neurociencia buscan entender cómo funciona el cerebro en los procesos de aprendizaje.

El proceso de aprendizaje implica al cerebro y al cuerpo ya que receptan los estímulos y se encargan de procesar la información, seleccionar lo necesario, emitir respuesta ya sea motora o verbal entre otras funciones teniendo en cuenta que el cerebro se desarrolla gradualmente de lo más simple a lo complejo.

Actualmente existen herramientas para descubrir como aprende cada cerebro individual, pero se enmarca en cubrir los estilos de aprendizaje, inteligencias, los canales de representación sensorial y la forma de enfrentar desafíos, en el desarrollo cognitivo existen periodos sensibles relacionados con el aprendizaje, desde el nacimiento hasta los 3 años de cada individuo se crean más conexiones sinápticas, en especial este periodo se extiende hasta los 10 años, esto da a entender que entre más pequeño sea su capacidad de aprender es más rápida, aunque si se tiene en cuenta a la neurogénesis es el proceso que produce nuevas neuronas en el cerebro posibilitando que en cualquier edad se aprenda.

De acuerdo con Goleman (2009) citado ( Pherez, Vargas, & Jerez, 2017) “asegura que el intelecto no puede operar de manera óptima sin inteligencia emocional” p.153, los contextos emocionales positivos facilitan el aprendizaje y memoria mediante la activación del hipocampo o la activación de la amígdala lo dificulta.

Como afirma Goleman la parte cognitiva es muy importante en el individuo al igual que la emocional, por eso surge la necesidad que dentro del aula y porque no decir en todos los contextos que está inmerso, se debe sostener un clima emocional positivo que posibilite su proceso de aprendizaje.

### **2.2.9 Fases del Aprendizaje**

Los educandos deben pasar por fases para que se produzca el aprendizaje, las cuales son

#### **a) La motivación subjetiva**

( Bofill & Miró, 2016)

Es cuando el educando está motivado por aprender sin importar el esfuerzo para conseguirlo.

#### **b) La motivación de los contenidos**

( Bofill & Miró, 2016)

Es cuando el educando tiene claro la relación que tiene los conocimientos previos con los actuales para poder relacionarlo con la realidad.

#### **c) El conocimiento**

( Bofill & Miró, 2016)

Este engloba cuando el educando necesita conocimiento de los contenidos o solo actividades de tipo de memorización, acomodándolo dentro del aula de clase el niño debe conocer un concepto ante de realizar la tarea por ejemplo se le dice que realice una suma y no entiende que solo debe sumarlos, esto da a entender que no conoce el concepto de suma.

**d) La comprensión**

( Bofill & Miró, 2016)

Es cuando el educando es capaz de explicar y relacionar los conceptos aprendidos para que sean significativos dentro de su aprendizaje

**e) La aplicación**

( Bofill & Miró, 2016)

Es cuando el educando puede adaptar y transferir lo aprendido al contexto por ejemplo el niño le toca realizar una división, ya conoce el concepto, como es y el proceso para hacer la división solo le falta aplicar todos los conocimientos a la realidad.

**f) La Validación**

( Bofill & Miró, 2016)

Es cuando el educando necesita un repaso de las fases anteriores para afianzar ya los contenidos adquiridos.

**2.2.10 Habilidades Cognitivas dentro del Ámbito Educativo**

Dentro del aula de clase se deben fortalecer las habilidades cognitivas a través de actividades donde el estudiante sea parte activa de su aprendizaje con el único fin de desarrollar capacidades indispensables en la adquisición y almacenamiento del conocimiento.

En la educación tradicional a los individuos no se le enseña a pensar, ni ser crítico y mucho menos ser reflexivos respecto a situaciones que se presente, es por eso que nace la escuela actual enseña al individuo a ser reflexivo y que la base de su proceso de enseñanza sea el razonamiento.

De acuerdo Hernández, 2015 citado (Macias , 2019), que; “las habilidades cognitivas deben ser desarrolladas desde los primeros años de vida, para que sean potenciadas

conforme va adquiriendo los nuevos conocimientos”. Lo que nos quiere manifestar el autor es que es imperante desarrollar habilidades cognitivas durante la infancia ya que entre más temprano se desarrollen más benefician a los individuos en la adquisición del aprendizaje y poder manifestar de manera coherente y pertinente las ideas.

Los descubrimientos de la ciencia cognitiva dan pie a la educación moderna teniendo presente como aprende el cerebro de los individuos para producir 3 cambios

- ✓ El primer cambio se basa en que lo más importante que puede impartir una escuela a todos sus alumnos es el que explique la ciencia del aprendizaje ya que éste beneficia a todos los demás cursos que ofrece la escuela” (Arguello Lacayo, 2019) p.3, es decir en la educación moderna el estudiante debe aprender de manera lógica y crítica.
- ✓ El segundo manifiesta que es de gran necesidad que el educador sepa cómo aprende el educando para incluir este conocimiento en la planificación de la clase para tener herramientas que facilitan la utilización del raciocinio.
- ✓ Y por último se deberá aceptar las diversidades cognitivas que existen entre los estudiantes para aprender dentro de las instituciones educativas, siempre se debe buscar fortalecer las habilidades cognitivas y la metacognición para mejorar el aprendizaje.

#### **2.2.11 Rendimiento Escolar Definición**

De acuerdo a Díaz y Sime citado (Toscano, Peña, & Lucas, 2019) Las escuelas son un espacio de formación, tanto de conocimientos, actitudes y valores, esto ayuda a la convivencia pacífica entre los individuos, por lo general en las instituciones educativas no se realiza adecuadamente por múltiples razones o factores ya sea sociales o individuales.

Lo que quiere expresar los autores es que la escuela debe asumir la responsabilidad para educar integralmente a los individuos preparándolos tanto en el área académica, personal y social ofreciendo herramientas necesarias para que se puedan desarrollar plenamente en el diferente ámbito donde se desenvuelven, es muy fundamente que no solo depende de las instituciones educativa sino de la familia y el propio individuo ya que la educación es tripartita

“El rendimiento académico es el producto final de las interacciones entre los procesos cognitivos del alumno, su entorno familiar y las habilidades pedagógicas de los profesores” (Álvarez, 2015)p. 4.

Es de vital importancia que la familia se involucre en el proceso de enseñanza aprendizaje de sus hijos ya que estas aportaran un apoyo necesario para su buen desempeño, sumado a esto la participación del docente es fundamental con el objetivo de ofrecerles a los estudiantes el apoyo pedagógico como pueden ser las estrategias, las habilidades pedagógica o la forma que este pueda implementar actividades para brindarles un buen avance a los estudiantes ya que si van de la mano contribuirán un apoyo necesario para el progreso de los estudiantes en el tiempo de escolarización, es decir tanto el apoyo familiar como el de las habilidades pedagógicas que el docente les pueda brindar permitirá que los estudiantes se puedan enfocar de mejor manera para lograr sus metas educativas.

#### **2.2.12 Factores que intervienen en el Rendimiento Escolar**

Los factores que intervienen en el rendimiento escolar son varios, pero los más relevantes son endógenos o exógeno citado por (Francisca , 2017)

En el endógeno se encuentran los estudiantes en donde esta inverso la edad, sexo, frecuencia de estudio o habito y la trayectoria de la vida académica.

Los exógenos

Comunidad: Hace referencia al entorno inmediato donde se desenvuelva el individuo y las actividades tanto positivas o negativas que ahí se desarrollen.

Familia: Hace referencia a la composición de la familia, seguridad, infraestructura física del hogar, los recursos disponibles para el aprendizaje, tipo de crianza, relación de la familia con la escuela, clima afectivo entre otros.

Escuela: Hace referencia al proceso de enseñanza dentro del espacio de formación y las facilidades o limitaciones que enfrentan los educando y educadores.

#### **2.2.13 Tipos de Rendimiento Escolar**

De acuerdo con Bobadilla (2006) citado por (Universidad Veracruzana, 2015) toma como referencia cuatro tipos de rendimiento escolar, y estos son:

**a) Rendimiento Suficiente.**

Es cuando el alumno logra alcanzar los objetivos que se plantean en el proceso de enseñanza aprendizaje.

**b) Rendimiento Insuficiente.**

Es lo contrario del suficiente es cuando el estudiante no logra alcanzar los contenidos que el docente les proporciona.

**c) Rendimiento Satisfactorio.**

Es cuando el estudiante logra las capacidades de la enseñanza de manera que se encuentre a su alcance.

**d) Rendimiento Insatisfactorio.**

Es la otra parte del satisfactorio el estudiante no logra el rendimiento que se espera.

Según manifiesta Leal aparte de los ya mencionados añade los siguientes

**e) Rendimiento Objetivo.**

Se utiliza algún instrumento de evaluación para saber las capacidades con la que cuenta el estudiante para fortalecer las mismas y poder desarrollar las que le faltan.

**f) Rendimiento Subjetivo.**

Es la opinión que tienen los docentes de acuerdo al desempeño del estudiante.

Según Carlos Figueroa (2004) citado (Saucedo , 2019) manifiesta que los tipos de rendimiento son una fuente de adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones etc., esto permite al profesor tomar decisiones pedagógicas posteriores.

**g) Rendimiento General.**

Es cuando el estudiante ingresa a la institución educativa y los resultados de dicho proceso se ve reflejado en todo lo que percibe por sí mismo de todo lo que le rodea.

El rendimiento general se refiere a la proporción que brinde a alguien para obtener algo y sea óptimo el resultado que se consigue, cabe destacar que el rendimiento general también se encuentra vinculado al de eficiencia que es lograr un resultado a la menor cantidad de recursos o al de afectividad que es la capacidad de adquirir el efecto que se busca.

#### **h) Rendimiento Específico.**

Se manifiesta cuando el individuo comienza a resolver problemas personales esto beneficiara a largo plazo el desarrollo en la vida personal familiar y social, la evaluación de este rendimiento es muy fácil porque se evalúa la vida del individuo en parcelas es decir en partes las cuales consisten en su relación con el maestro, con las cosas, consigo mismo, con su modo de vida y con los demás.

#### **i) Rendimiento Social**

La influencia que tienen los centros educativos en el educando no solo beneficia al individuo sino a la sociedad en la que se desarrolla

### **2.2.14 Niveles de Rendimiento Escolar**

Según Latapi, M citado por (Lucín, 2018)

Para que existe un alto rendimiento escolar requiere de un alto grado de adhesión a los fines, los medios y los valores de la institución educativa, que probablemente no todos los estudiantes presentan.

#### **a) Alto rendimiento académico**

Es cuando los estudiantes logran adquirir todo el conocimiento necesario para su buena formación académica ya sea las calificaciones óptimas de sus trabajos, pruebas, y las tareas que debe realizar en cada materia.

#### **b) Bajo rendimiento académico**

Es cuando los estudiantes no dan su esfuerzo al máximo, y obtienen notas inferiores, y muestran su falta de interés sobre las actividades escolares. El bajo rendimiento escolar se interpreta con los estudiantes que no adquieren los conocimientos, habilidades y actitudes.

Por lo general, el bajo rendimiento escolar se interpreta como bajo desempeño escolar a la dificultad que manifiestan algunos estudiantes para adquirir conocimientos, habilidades y actitudes.

### **2.2.15 Indicadores de rendimiento académico**

Según manifiesta Paredes 2017 los indicadores que ayudan al rendimiento académico son los siguientes:

1. El rendimiento alto está vinculado con la tasa de éxito el cual se expresa a la calificación de los estudiantes.

2. Las calificaciones bajas se ven evidenciada al momento que los educandos no alcanzan el objetivo propuesto debido a la pérdida de interés por el estudio, también que el educador no pueda poner en práctica diferentes estrategias de aprendizaje.
3. El problema de abandono escolar puede tener múltiples causas las cuales son dificultades familiares, escasez de recursos económicos, no tener inteligencia emocional.

De acuerdo con Palacio y García citado por ( Cordero , 2020) el rendimiento académico este combinado con las medidas de calidad y juicios de valor como un medio y concluyeron que hay una doble visión las cuales son estático y dinámico afectando a la educación.

- a) En el aspecto dinámico el rendimiento responde al proceso de aprendizaje y está ligado a la capacidad y el esfuerzo del educando
- b) En el aspecto estático el educando genera el aprendizaje y expresa una conducta de aprovechamiento.

De acuerdo con Pérez citado por ( Cordero , 2020) La evaluación de aprendizajes debe estar enfocado tanto como un sistema de medición como una dirección del proceso de enseñanza y aprendizaje, en el aula de clase la evaluación no solo debe visualizar los conocimientos adquiridos sino también las habilidades para aplicar el conocimiento.

#### **2.2.16 Consecuencias del bajo rendimiento escolar**

Como manifiesta (López & Barreto, 2015) el bajo rendimiento académico no es un estado permanente y depende tanto del individuo como del entorno familiar. Es uno de los problemas que más preocupa a padres y maestros, pues psicológicamente puede dejar secuelas en la vida. Los estudiantes que presentan bajo rendimiento escolar son marginados en el aula y en sus hogares, niegan su interés en las actividades intraclases y se desvalorizan ellos mismos.p.2

Generalmente un bajo rendimiento escolar es un problema que afecta al individuo, en todos sus entornos que se desenvuelven. en la institución educativa es considerado un vago todos se burlan del menor, por ejemplo, en el salón de clases en muchos casos cuando el/la estudiante se equivoca en una respuesta es sinónimo de burlas de risas y el docente no lo puede controlar o simplemente no dice nada, es ahí cuando el estudiante en

otra oportunidad que quiera responder o realizar un comentario prefiere no hacerlo para no quedar en vergüenza delante de todos sus compañeros. Y esto causa en el estudiante baja autoestima, desintegración del grupo y desinterés en los estudios.

En el entorno familiar las causas por las que se da el bajo rendimiento escolar es porque en muchas ocasiones los padres están ausentes ya sea por trabajo o por motivos de viaje pero no le prestan el tiempo que requiere un estudiante para llevar la educación y cuando si están presentes simplemente no se interesan en sus hijos en revisarle las tareas, en preguntarles de su aprendizaje, es muy conveniente que los padres dediquen calidad de tiempo al niño no cantidad recordando que es fundamental la triada educativa el niño, el docente, y el padre de familia.

Tanto los familiares como docentes son de vital importante brindarles apoyos a los niños para que se sientan seguros y tenga un buen desarrollo estudiantil.

Como consecuencia, puede generar una baja autoestima y una falta de motivación en todo aquello que esté relacionado con la actividad académica.

Tener una buena autoestima es fundamental para el desarrollo y desenvolvimiento del/la menor, ya que no solo mejora el estado emocional sino también las relaciones sociales y gracias a esto tendrán un buen desarrollo cognitivo, y la falta de motivación o la falta de interés no permitirá al menor tener un buen ritmo académico, esto repercute en el ambiente familiar los padres en muchas ocasiones no saben cómo pueden ayudar a sus hijos.

Como menciona el Plan Nacional del Buen Vivir (2017) citado por (Murillo, 2020) existen diversas consecuencias de rendimiento académico los cuales son los siguientes:

- ✓ Conflictos familiares.
- ✓ Desmotivación del estudiante.
- ✓ Muerte de uno de los progenitores.
- ✓ Padres permisivos o estilos de crianza.
- ✓ Ausencia de los padres en el hogar por trabajo.
- ✓ Abandono del hogar de uno de los progenitores.
- ✓ Adicciones por parte de los padres o del estudiante.
- ✓ Descuido parcial o total del representante en el aspecto académico.

- ✓ Variables asociadas o no a una discapacidad.

Todas estas consecuencias el docente o la institución educativa con el departamento de psicología deben ayudar al individuo a superar todo obstáculo que se le presente para que tenga un buen desarrollo en la educación, tratar de que el niño sea resiliente cuando se presenten estos casos que logren superarlos y que no se vea afectado el desarrollo intelectual del mismo.

## **2.3 Marco Conceptual**

### **2.3.1 Metacognición**

La metacognición es la capacidad de autorregular los procesos de aprendizaje. Como tal, involucra un conjunto de operaciones intelectuales asociadas al conocimiento, control y regulación de los mecanismos cognitivos que intervienen en que una persona recabe, evalúe y produzca información, en definitiva: que aprenda.

(Significados: descubrir lo que significa, conceptos y definiciones, 2019).p.2

### **2.3.2 Neuropsicología**

La Neuropsicología es la ciencia que estudia la relación que tiene el cerebro con los procesos mentales y de conducta. Su enfoque es principalmente cognitivo, es decir, de las funciones que realiza el cerebro en una tarea o contexto específico. Lezak et al., 2004. Citado por (Godinez, 2019)

### **2.3.3 Interacción social**

La interacción social determina formas de comportamiento, de relaciones sociales entre los individuos, estos y los grupos, las instituciones y la propia comunidad donde interactúan. Las relaciones se presentan y desarrollan de acuerdo con las percepciones y experiencias comunitarias y grupales, las tendencias para asumir los entornos y escenarios en sus más diversas dimensiones e incluso su influencia en las transformaciones políticas, sociales y económicas. El análisis de la interacción social desde una perspectiva sociocultural, permite mayores niveles de flexibilidad hacia la comprensión de los procesos subjetivos y objetivos del contexto real en que se desarrollan. (Pino, 2011)

### **2.3.4 Neurogénesis**

El concepto de neurogénesis puede explicarse en pocas palabras: el nacimiento de células nuevas. Este fenómeno representa un aspecto clave en la plasticidad neuronal y en procesos tan importantes como el aprendizaje y la memoria. (Molas, 2020)

### **2.3.5 Inteligencia**

.” Inteligencia es un conjunto de habilidades cognitivas y conductuales que permite la adaptación eficiente al ambiente físico y social. Incluye la capacidad de resolver problemas, planear, pensar de manera abstracta, comprender ideas complejas, aprender de la experiencia. No se identifica con conocimientos específicos ni con habilidades específicas, sino que se trata de habilidad cognitiva general, de la cual forman parte las capacidades específicas”. (Ardila, 2010) p100

### **2.3.6 Habilidades Cognitivas**

Son procesos mentales que se desarrollan desde la niñez y nos permiten desenvolvernos con éxito en la vida cotidiana. Estos procesos nos preparan para recibir, seleccionar, procesar, almacenar y recuperar la información que necesitamos relacionarnos con el mundo. (Towi, 2018)

### **2.3.7 Inteligencia Ejecutiva:**

La inteligencia ejecutiva nos permite darle un sentido a nuestra vida, lo cual alimenta nuestra salud mental. Es el razonamiento abstracto el que nos ayuda a sentir que nuestra existencia vale, el que nos lleva a pensar en que hemos de aprovechar cada minuto que pasamos despiertos. Es una forma diferente de comprender la inteligencia en sí misma, y el mayor beneficio de este enfoque es que permite un entrenamiento de sus diferentes componentes y repercute en la calidad de vida de las personas. (La Mente es Maravillosa, 2018)

### **2.3.8 Estímulos**

El estímulo es, en términos generales, un elemento exterior que impulsa el desarrollo de una determinada actividad. En el caso de la economía, puede aplicar tanto en el ámbito macroeconómico como en el entorno privado. El estímulo es entonces una acción que tiene como propósito generar una reacción. Así, puede tratarse, por ejemplo, al cambio ahí está ñaña en una variable económica. (Westreicher, 2020)

### **2.3.9 Razonamiento Espacial**

Evalúa la capacidad del individuo para visualizar objetos en su mente, así como la habilidad de imaginar un cuerpo en diferentes posiciones, sin perder de él sus características, como, por ejemplo, la rotación de imágenes o la construcción de figuras; también se incluye las habilidades para descubrir similitudes (semejanzas) entre elementos que parecen diferentes. (Gamarra, 2014)

### **2.3.10 Operaciones Concretas**

La etapa operativa concreta es la tercera en la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget. Esta etapa dura alrededor de siete a once años de edad, se caracteriza por el desarrollo del pensamiento organizado y racional. Piaget (1954a) consideró la etapa concreta como un importante punto de inflexión en el desarrollo cognitivo del niño, porque marca el comienzo del pensamiento lógico u operativo. El niño está ahora lo suficientemente maduro como para utilizar el pensamiento lógico o las operaciones (es decir, las reglas), pero sólo puede aplicar la lógica a los objetos físicos (por lo tanto, concreta operacional). (Vergara, 2020)

### **2.3.11 Rendimiento Escolar**

De acuerdo con Joaquín Cano, el rendimiento escolar es una dimensión del rendimiento académico y es un índice de valoración de la calidad global de la educación. Por su parte, el rendimiento escolar es también multidimensional con tres niveles de entre los cuales el rendimiento individual del alumno es uno de esos niveles, y está en función de las calificaciones y niveles de conocimiento. (Morales, Morales, & Holguín, 2016)

### **2.3.12 Neuroeducación**

La neuroeducación o neurodidáctica es una disciplina puente entre la neurología y las ciencias de la educación, en la que la psicología educativa tiene un papel clave, es una nueva visión de la enseñanza que se basa en aportar estrategias y tecnologías educativas centradas en el funcionamiento del cerebro y surge de la necesidad de desarrollar herramientas para que los estudiantes pongan en acción todos los aprendizajes adquiridos. Por esta razón se ha comenzado a evaluar la eficacia de las competencias de los alumnos para transferir los conocimientos a la vida diaria. cambiará la forma como los niños estudian y aprenden. (Rojas, 2017)

### **2.3.13 Pedagogía**

La Pedagogía es la ciencia de la educación. Por extensión, la Pedagogía es el método para la enseñanza. La Pedagogía se encuadra dentro de las Ciencias Sociales y las Humanidades y se relaciona con otras ciencias como la Psicología, la Sociología y la Antropología. De un modo genérico, el objetivo de la Pedagogía es planificar, analizar, desarrollar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje. Pretende mejorar la realidad educativa en diferentes ámbitos: familiar, escolar, social y laboral. (Significados, 2018)

### **2.3.14 Meta Educativa**

Las metas son un componente importante de la tarea educativa. Estas guían el currículum y conforman lo que va hacer aprendido. Además, proveen un sentido al propósito de la labor educativa. Generalmente estas metas son expresadas a través de la misión o en los objetivos de las instituciones educativas (Hernández, 2015)

### **2.3.15 Responsabilidad**

El término “responsabilidad” tiene una fuerte carga deontológica (sentidos b y c), es decir, que cuando usamos esta palabra la asociamos con deberes, obligaciones que tenemos. “Tienes que ser responsable” le decimos a nuestros hijos, con lo cual queremos decir que deben cumplir con sus obligaciones. (Santillán, 2019)

### **2.3.16 Desarrollo académico**

De acuerdo con la Secretaria de Educación Distrital de Bogotá (2010), esta valoración ha estado asociada a diversos factores tales como: estudiantes (hábitos de la persona como frecuencia de estudio y lectura, Tv, celular, trabajo), familia (entorno familiar, ingresos económicos, ambiente familiar), comunitarios (estrato socio-económico, deporte, aspectos positivos y negativos de la comunidad), universitarios (recursos, uso del tiempo libre en la universidad, relaciones con docentes y estudiantes, horarios, pedagogía de los profesores, etc.). (Castrillón & Ruiz, 2020)

### **2.3.17 Aprendizaje**

El aprendizaje humano adopta varias formas, y además las personas aprenden por razones muy diversas. Hay personas que aprenden para conseguir recompensas externas, por ejemplo, obtener buenas calificaciones para que le compren su celular, tableta electrónica, automóvil, etc. Pero, otras aprenden por razones menos obvias y más internas tal vez, el deseo de triunfar o la necesidad de ser reconocido por la sociedad (Garcia & López, 2015)

### **2.3.18 Estilo de aprendizaje**

Un estilo de aprendizaje se basa en características biológicas, emocionales, sociológicas, fisiológicas y psicológicas. Es todo aquello que controla la manera en que se capta, comprende, procesa, almacena, recuerda y usa nueva información o aprendizaje. En conclusión, los estilos de aprendizaje señalan la manera en que el estudiante percibe y procesa la información para construir su propio aprendizaje, éstos ofrecen indicadores que guían la forma de interactuar con la realidad. (Castro & Guzmán, 2005).p.87

### **2.3.19 Educación**

La palabra Educación viene del latín educere que significa 'sacar', 'extraer', y educare que significa 'formar', 'instruir'. En su sentido más amplio, por educación se entiende el proceso por el cual se transmite el conocimiento, los hábitos, las costumbres y los valores de una sociedad a la siguiente generación, comprende también la asimilación y práctica de las normas de cortesía, delicadeza y civismo. ( Imaginario, 2019)

### **2.3.20 Disciplina**

En el pasado la disciplina en las instituciones educativas se lograba a través del miedo, es decir, el uso del castigo, que llegó a ser incluso de tipo físico. Pero con el paso del tiempo esto se dejó atrás, y se hace referencia a que es preferible fortalecer las conductas adecuadas que castigar las inapropiadas. (Navas, 2007)

## **2.4 Marco Legal**

El presente trabajo se sustenta en leyes, acuerdos y reglamentos jurídicos en los que se fundamenta la Educación.

## **LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR (2011)**

**Se sustenta en la sección quinta en los artículos:**

**Art. 26.-** La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

**Art. 27.-** La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa 28 individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable

para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

## **LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL (2018)**

### **De los principios generales capítulo único del ámbito, principios y fines**

**Art. 2.-** Principios. - La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

a. Universalidad. - La educación es un derecho humano fundamental y es deber ineludible e inexcusable del Estado garantizar el acceso, permanencia y calidad de la educación para toda la población sin ningún tipo de discriminación. Está articulada a los instrumentos internacionales de derechos humanos;

b. Educación para el cambio. - La educación constituye instrumento de transformación de la sociedad; contribuye a la construcción del país, de los proyectos de vida y de la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a las y los seres humanos, en particular a las niñas, niños y adolescentes, como centro del proceso de aprendizajes y sujetos de derecho; y se organiza sobre la base de los principios constitucionales;

f. Desarrollo de procesos. - Los niveles educativos deben adecuarse a ciclos de vida de las personas, a su desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotriz, capacidades, ámbito cultural y lingüístico, sus necesidades y las del país, atendiendo de manera particular la igualdad real de grupos poblacionales históricamente excluidos o cuyas desventajas se mantienen vigentes, como son las personas y grupos de atención prioritaria previstos en la Constitución de la República;

n. Comunidad de aprendizaje- La educación tiene entre sus conceptos aquel que reconoce a la sociedad como un ente que aprende y enseña y se fundamenta en la comunidad de aprendizaje entre docentes y educandos, considerada como espacios de diálogo social e intercultural e intercambio de aprendizajes y saberes;

q. Motivación. - Se promueve el esfuerzo individual y la motivación a las personas para el aprendizaje, así como el reconocimiento y valoración del profesorado, la garantía del cumplimiento de sus derechos y el apoyo a su tarea, como factor esencial de calidad de la educación;

**Art. 3.-** Fines de la educación. - Son fines de la educación:

b. El fortalecimiento y la potenciación de la educación para contribuir al cuidado y preservación de las identidades conforme a la diversidad cultural y las particularidades metodológicas de enseñanza, desde el nivel inicial hasta el nivel superior, bajo criterios de calidad;

## **Título II de los derechos y obligaciones capítulo primero del derecho a la educación.**

**Art. 6.-** Obligaciones. - La principal obligación del Estado es el cumplimiento pleno, permanente y progresivo de los derechos y garantías constitucionales en materia educativa, y de los principios y fines establecidos en esta Ley.

El Estado tiene las siguientes obligaciones adicionales:

b. Garantizar que las instituciones educativas sean espacios democráticos de ejercicio de derechos y convivencia pacífica;

g. Garantizar la aplicación obligatoria de un currículo nacional, tanto en las instituciones públicas, municipales, privadas y fisco misionales, en sus diversos niveles: inicial, básico y bachillerato. El currículo se complementa de acuerdo a las especificidades culturales y peculiaridades propias de las diversas instituciones educativas que son parte del Sistema Nacional de Educación.

## **PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR**

### **Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas**

Política 1.4 Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de los niños y niñas, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad, el género y las discapacidades. (2017)

## **CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA (2009)**

Se ampara en los siguientes artículos.

**Art. 37.- Derecho a la educación.** - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;
2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar;
3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender;
4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; y,
5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes. La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el décimo año de educación básica y gratuita hasta el bachillerato o su equivalencia. El Estado y los organismos pertinentes asegurarán que los planteles educativos ofrezcan servicios con equidad, calidad y oportunidad y que se garantice también el derecho de los progenitores a elegir la educación que más convenga a sus hijos y a sus hijas.

**Art. 38.-** Objetivos de los programas de educación. - La educación básica y media asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables para:

- a) Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño, niña y adolescente hasta su máximo potencial, en un entorno lúdico y afectivo;
- b) Promover y practicar la paz, el respeto a los derechos humanos y libertades fundamentales, la no discriminación, la tolerancia, la valoración de las diversidades, la participación, el diálogo, la autonomía y la cooperación;
- c) Ejercitar, defender, promover y difundir los derechos de la niñez y adolescencia;

- d) Prepararlo para ejercer una ciudadanía responsable, en una sociedad libre, democrática y solidaria;
- e) Orientarlo sobre la función y responsabilidad de la familia, la equidad de sus relaciones internas, la paternidad y maternidad responsables y la conservación de la salud;
- f) Fortalecer el respeto a su progenitores y maestros, a su propia identidad cultural, su idioma, sus valores, a los valores nacionales y a los de otros pueblos y culturas;
- g) Desarrollar un pensamiento autónomo, crítico y creativo;
- h) La capacitación para un trabajo productivo y para el manejo de conocimientos científicos y técnicos; e,
- i) El respeto al medio ambiente.

**Art. 45.- Derecho a la información.** - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a buscar y escoger información; y a utilizar los diferentes medios y fuentes de comunicación, con las limitaciones establecidas en la ley y aquellas que se derivan del ejercicio de la patria potestad. Es deber del Estado, la sociedad y la familia, asegurar que la niñez y adolescencia reciban una información adecuada, veraz y pluralista; y proporcionarles orientación y una educación crítica que les permita ejercitar apropiadamente los derechos señalados en el inciso anterior.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Metodología

Se emplea el método Deductivo-Inductivo en la presente investigación, partiendo de lo general a lo específico, ya que se utiliza instrumentos que conllevan a la búsqueda de información para llegar a conclusiones específicas.

#### Según manifiesta (Raffino, 2020)

Método Deductivo hace referencia a una forma específica de pensamiento o razonamiento, que extrae conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas o proposiciones es, dicho de otra forma, un modo de pensamiento que va de lo más general (como leyes y principios) a lo más específico (hechos concretos). Método Inductivo es el contrario u opuesto al deductivo, y por ende marcha desde lo más particular hacia lo más general. Es decir, se emplea la observación, registro y contraste de la información, para construir premisas generales que puedan servirles de sustento o de explicación.

#### 3.2 Tipo de investigación

##### **Bibliográfica o Documental**

El tipo de investigación que se aplicó de acuerdo con la profundidad fue Bibliográfica o Documental ya que permitió la recopilación de datos provenientes de múltiples fuentes bibliográficas, publicaciones en revistas científicas y artículos, fundamentándose en conceptos relacionados al tema educativo guiado por el conocimiento empírico que se adquieren con la experiencia y el enfoque investigativo.

De acuerdo con (Matos, 2019) la investigación bibliográfica o documental consiste en la revisión de material bibliográfico existente con respecto al tema a estudiar. Se trata de uno de los principales pasos para cualquier investigación e incluye la selección de fuentes de información.

## **Descriptivo**

Se utilizó la investigación descriptiva ya que contribuyó en la formulación del problema, en la observación del fenómeno presentado, el mismo que ayudó a la caracterización de la forma en la que los estudiantes desarrollan las habilidades cognitivas en los diferentes procesos de aprendizaje.

La investigación descriptiva es un tipo de investigación que se encarga de describir la población, situación o fenómeno alrededor del cual se centra su estudio. Procura brindar información acerca del qué, cómo, cuándo y dónde, relativo al problema de investigación, sin darle prioridad a responder al “por qué” ocurre dicho problema. Como dice su propio nombre, esta forma de investigar “describe”, no explica. (Mejía, 2019)

## **Analítico**

Se utilizó la investigación analítica ya que contribuye al análisis de los resultados de los diferentes test y la encuesta.

Como manifiesta (Raffino M. , 2020) este método consiste en la aplicación de la experiencia directa (lo propuesto por el empirismo) a la obtención de pruebas para verificar o validar un razonamiento, a través de mecanismos verificables como estadísticas, la observación de fenómenos o la replicación experimental. El método analítico es uno de los modelos propuestos en el Método científico.

## **3.3 Enfoque**

El presente proyecto de investigación tiene un Enfoque Mixto, es decir toma lo más conveniente del método cualitativo y del cuantitativo para darle una mirada global al problema que estamos estudiando. Ya que se utilizarán técnicas cualitativas como la observación, los test. Así mismo la encuesta, es una técnica cuantitativa.

El enfoque mixto puede ser comprendido como “(...) un proceso que recolecta, analiza y vierte datos cuantitativos y cualitativos, en un mismo estudio”

(Tashakkori y Teddlie, 2003, citado en (Investigalia, 2019)

Es importante mencionar que, en una investigación con enfoque mixto, tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo son importantes y valiosos, ninguno prevalece respecto al otro; al contrario, se trabajan de forma conjunta, lo cual permite comprender la realidad que se estudia de una manera más integral.

### **3.4 Técnica e instrumentos**

#### **Observación**

Se realizó una observación indirecta ya que se recibió información por parte de los docentes para conocer el rendimiento escolar actual de los estudiantes de 4to EGB.

La observación es una tarea descriptiva. Es decir, señala cómo son las cosas y sirve para comprender el estado de la cuestión antes de intervenir de ninguna manera. Sin embargo, también se entiende la observación como un proceso activo de selección y clasificación mental, o sea, como una forma de ordenar lo percibido. (Raffino M. , 2020)

#### **Encuesta**

Esta encuesta será administrada a los padres o representantes legales del alumnado de 4to EGB de la institución educativa con el objetivo de recolectar información relacionada con aspectos referentes a la educación que se brinda en la escuela teniendo presente la participación de los padres de familia en la educación de sus hijos.

La encuesta a los maestros permitirá conocer el desempeño en el proceso de enseñanza, y el desarrollo de habilidades que conlleva a explorar, adaptar y aplicar en el aula de clases.

La encuesta es un método de investigación y recopilación de datos para obtener información de personas de diversos temas, también presenta una variedad de propósitos y se pueden llevar a cabo de muchas maneras dependiendo de la metodología elegida y los objetivos que se desea alcanzar. Los datos suelen obtenerse mediante el uso de procedimientos estandarizados, esto con la finalidad de que cada persona encuestada responda las preguntas en una igualdad de condiciones para evitar opiniones sesgadas que pudieran influir en el resultado de la investigación o estudio (Sandhusen, 2016)

#### **Batería Psicopedagógica (Wisc-v)**

Esta batería se aplicará a lo estudiante de 4to EGB. Se trata de una prueba de evaluación de la aptitud intelectual. Mide de manera más específica las distintas habilidades cognitivas, la aptitud intelectual general y los dominios específicos. La escala WISC-V ofrece puntuaciones de los índices primarios de la inteligencia que reflejan el funcionamiento intelectual en diferentes áreas cognitivas: comprensión verbal,

visoespacial, razonamiento fluido, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento. Su rango de aplicación va desde los 6 hasta los 16 años y 11 meses, es decir, se corresponde con los distintos niveles de la enseñanza obligatoria y 1º de bachillerato. (Sánchez, 2019)

Tabla 2 índices de la escala Wisc-v

<b>Índice de Comprensión Verbal (ICV)</b>	<b>De este índice se tomaron las subpruebas: Vocabulario, información, comprensión y semejanzas. Evalúan la capacidad de razonamiento verbal de formación de conceptos y de expresión verbal.</b>
<b>Índice Viso espacial (IVE)</b>	En este índice se tomaron las subpruebas: Cubos y puzles visuales. Los cuales miden la capacidad para evaluar detalles visuales, para comprender relaciones espaciales y para construir diseño geométrico a partir de un modelo.
<b>Índice de Razonamiento Fluido (IRF)</b>	Para medir este índice se realizaron las siguientes subpruebas: Matrices, Balanzas y Aritmética. Según los resultados obtenidos de los estudiantes tienen medianamente desarrollada esta capacidad para establecer relaciones entre estímulos u objetos visuales y usar el razonamiento para identificar y aplicar reglas.
<b>Índice de Memoria de Trabajo (IMT)</b>	Se aplicaron las subpruebas: Dígitos, Span de Dibujos y Letras y Números. Memoria a corto plazo, la atención y la concentración determinan la manera en la que se realizaran las actividades con la información reservada. Mide la capacidad para retener temporalmente cierta cantidad de información tanto visual como auditiva mientras se trabaja con ella.
<b>Índice de Velocidad de Procesamiento (IVP)</b>	Las subpruebas de este índice son: Cancelación, Búsquedas de Símbolos y Claves. Aquí se quiere medir el contenido para elaborar una prueba, es decir que los estudiantes desarrollen la capacidad para explorar, ordenar y discriminar información visual simple de forma rápida y eficaz.

Elaborador por Castillo y Garcia (2021)

### Test de Rendimientos escolar

Este test será aplicado a los estudiantes de 4to EGB, está enfocado en identificar las diversas variables que puedan estar perturbando el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin duda, uno de los cuestionamientos de los profesores, es el rendimiento escolar de sus estudiantes, ya que existen factores que influyen en el rendimiento escolar recordando que cada niño o niña es un mundo distinto y existen muchísimas variables que pueden afectar su desempeño escolar. Entre ellas podemos nombrar algunas como:

Su motivación.

La operatividad correcta de sus sentidos.

Su autoestima.  
 Su capacidad de estudio.  
 La gestión correcta del tiempo.  
 Otras variables.  
 (entdidac, 2020)

### 3.5 Población

Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. "El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros". (López, 2017)

La población correspondiente a 4to EGB es de 45 estudiantes y 8 docentes y 45 padres de familia

### 3.6 Muestra

La muestra del presente trabajo es intencional, ya que se consideró a 10 estudiantes por el motivo que presentan bajo rendimiento académico, también a 4 docentes y 10 padres de familia de 4 EGB paralelo "A".

Tabla 3 población y muestra

<b>Grupo humano en estudio</b>	<b>Población</b>	<b>Muestra</b>	<b>Tipo de muestra</b>	<b>de Instrumento</b>
<b>Estudiantes</b>	45	10	intencional	Test WISC-V y Test de Rendimiento Escolar
<b>Docentes</b>	8	4		Encuesta
<b>Padres de familia</b>	45	10	intencional	Encuesta

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por: Castillo y Garcia (2021)

### 3.7 Análisis de resultados

#### 3.7.1 Análisis de las encuestas aplicadas a los padres de familia del 4to EGB

##### Pregunta 1

¿Acude a las reuniones de aula convocada por los docentes de la institución educativa?

Tabla 4 Acude a reuniones en la institución educativa

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	90%
No	1	10%
Tal vez	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

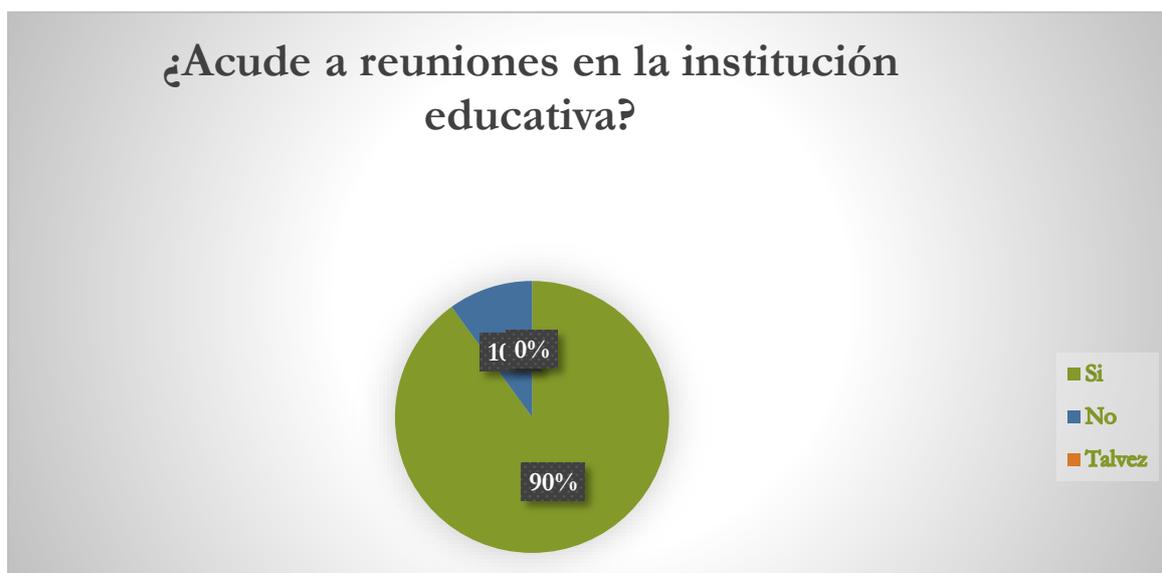


Gráfico 1 Acude a reuniones en la institución educativa

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

##### Análisis:

El 90% de los padres de familia encuestados si acuden a las reuniones convocadas por los docentes de la institución educativa, el otro 10% nos indicaron que no acuden. Por lo tanto, se puede apreciar que una minoría de los encuestados no acude a reuniones debido a que ambos padres trabajan por lo que se les dificulta asistir por no tener permisos en el trabajo.

## Pregunta 2

¿Está de acuerdo con lo que hacen los docentes para apoyar el aprendizaje de sus hijos?

Tabla 5 Los docentes apoyan el aprendizaje de sus hijos.

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	90%
No	1	10%
Tal vez	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

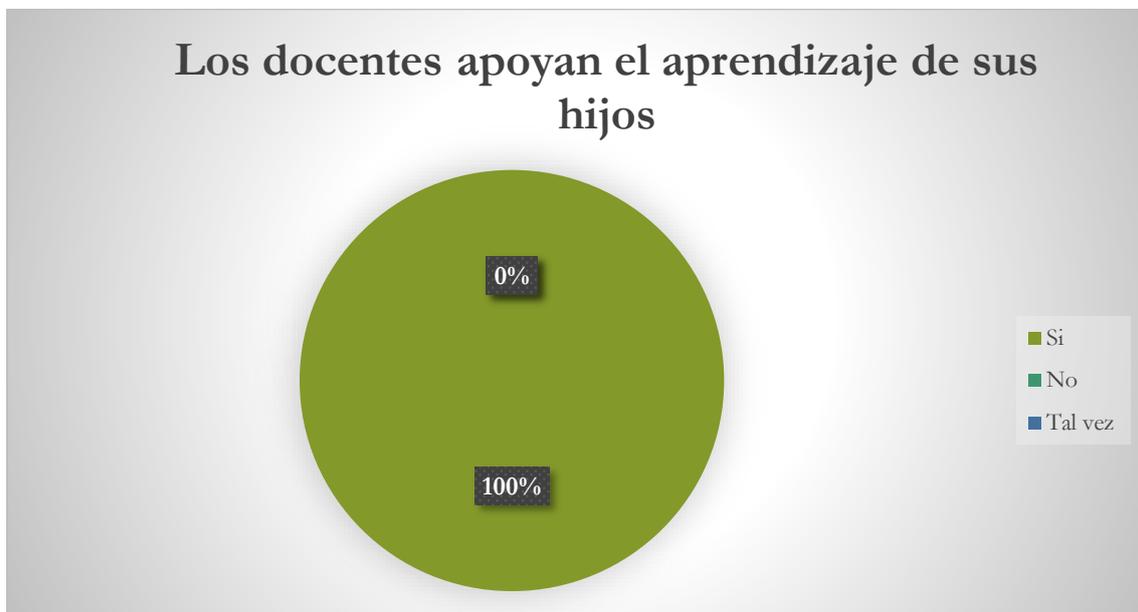


Gráfico 2 Los docentes apoyan el aprendizaje de sus hijos.

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

### Análisis:

El 100% de los padres de familia consideran que los docentes si se involucran en el aprendizaje de sus hijos. Por lo tanto, se puede apreciar que todos los encuestados están de acuerdo con lo que realiza el docente para mejorar el rendimiento escolar de sus hijos.

### Pregunta 3

¿Para usted la metodología que aplica la institución lo motiva tener a su hijo en las instalaciones?

Tabla 6 Está de acuerdo con la metodología que aplica la institución

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	90%
No	1	10%
Tal vez	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

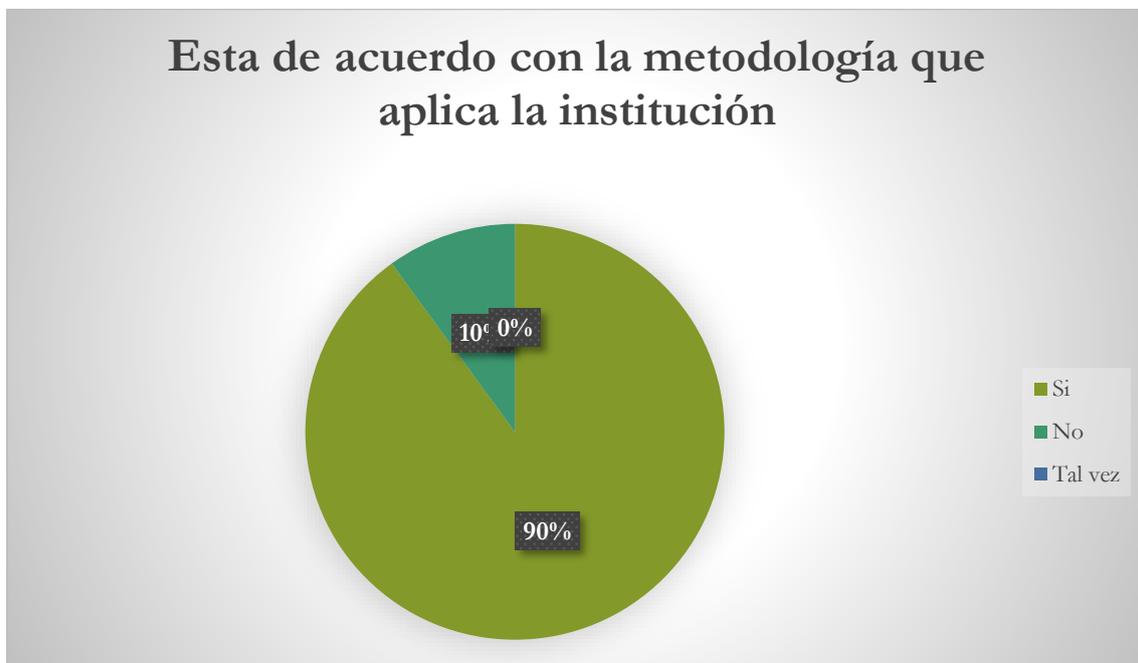


Gráfico 3 Está de acuerdo con la metodología que aplica la institución

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

**Análisis:** El 90% de los padres de familia si consideraron que la metodología que aplica la institución los motiva a tener a sus hijos en esas instalaciones, mientras que el 10% restante reflejan que no les gusta. Se puede apreciar que la minoría de los encuestados está en desacuerdo con la metodología que aplica la institución educativa y por falta de no encontrar cupo no cambian a sus hijos a otra institución.

#### Pregunta 4

¿Considera importantes las actividades familiares que realiza la institución educativa?

Tabla 7 Son importantes las actividades familiares

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)



Gráfico 4 Son importantes las actividades familiares

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

#### Análisis:

El 100% de los padres de familia encuestados si consideran importantes las actividades familiares realizada por la institución educativa. Se puede apreciar que todos los encuestados están de acuerdo que las actividades familiares son de gran importancia ya que ayudan en el aprendizaje de sus hijos.

## Pregunta 5

### ¿Se preocupan por conocer la situación académica de su hijo?

Tabla 8 Es importante la situación académica.

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)



Gráfico 5 Es importante la situación académica.

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

**Análisis:** El 100% de los padres de familias encuestados reflejan que si se preocupan por conocer la situación académica de sus hijos. Por lo tanto, se puede apreciar que todos los encuestados si se preocupan por conocer la situación de sus hijos ya que acuden a la institución a preguntar a los docentes.

## Pregunta 6

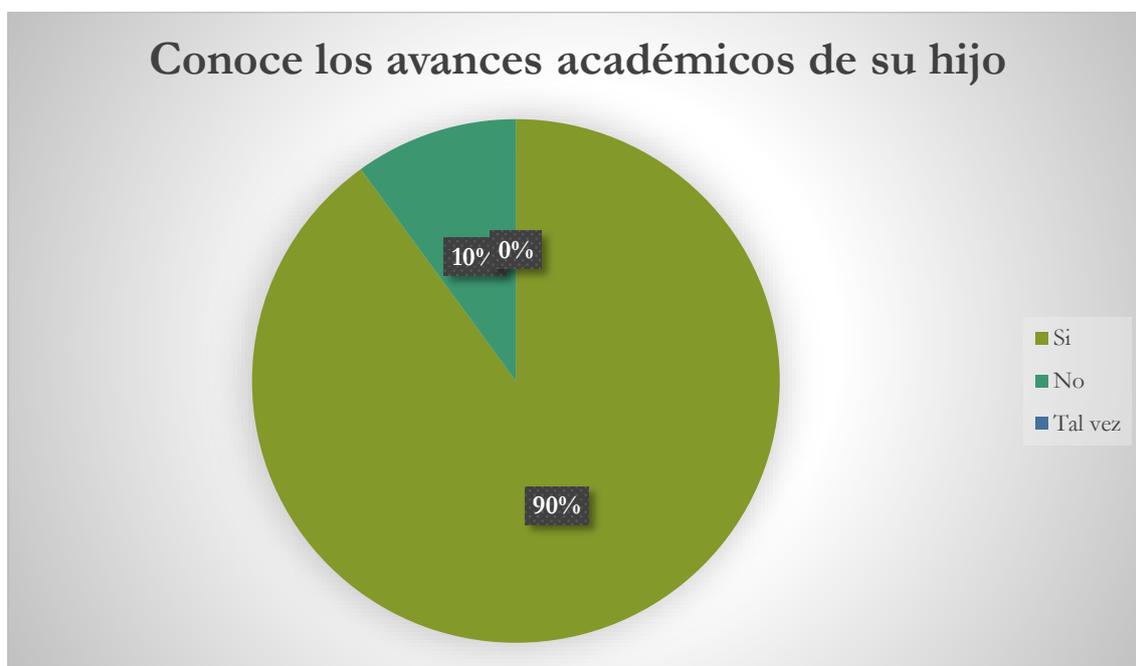
**¿Asiste periódicamente a la escuela para conocer los avances en el proceso educativo de sus hijos?**

Tabla 9 Conoce los avances académicos de su hijo

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	90%
No	1	10%
Tal vez	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)



**Gráfico 6** Conoce los avances académicos de su hijo.

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

**Análisis:** El 90% de los padres de familia encuestados aseguran que, si asisten periódicamente a la escuela para conocer los avances en el proceso educativo de sus hijos, mientras que el otro 10% no asiste. Se puede apreciar que la minoría de los encuestados por motivo de trabajo no acude periódicamente a la escuela a conocer los avances en los procesos educativos de sus hijos.

## Pregunta 7

### ¿Conoce las falencias de su hijo dentro del aula de clases?

Tabla 10 Conoce las falencias de su hijo

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	9	90%
No	1	10%
Tal vez	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

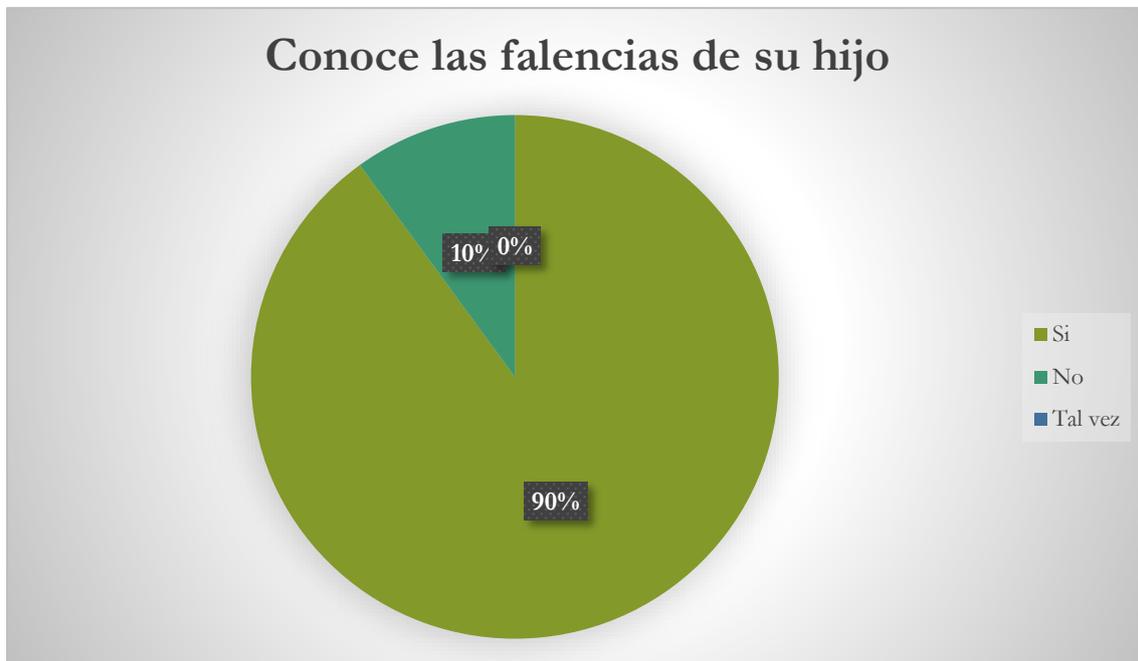


Gráfico 7 Conoce las falencias de su hijo.

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

**Análisis:** Los resultados de las encuestas realizadas reflejan que el 90% de los padres de familia mencionaron que, si conocen las falencias de sus hijos dentro del aula de clases, mientras que el 10% restante dijeron que no conocen esas falencias. Por lo tanto, se puede apreciar que la minoría de los encuestados no se involucran en las actividades académicas de sus hijos por lo que no conocen las falencias que presentan dentro del aula de clases.

## Pregunta 8

### ¿Considera que su hijo necesita reforzar alguna asignatura?

Tabla 11 Necesita reforzar alguna asignatura

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	60%
No	4	40%
Tal vez	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

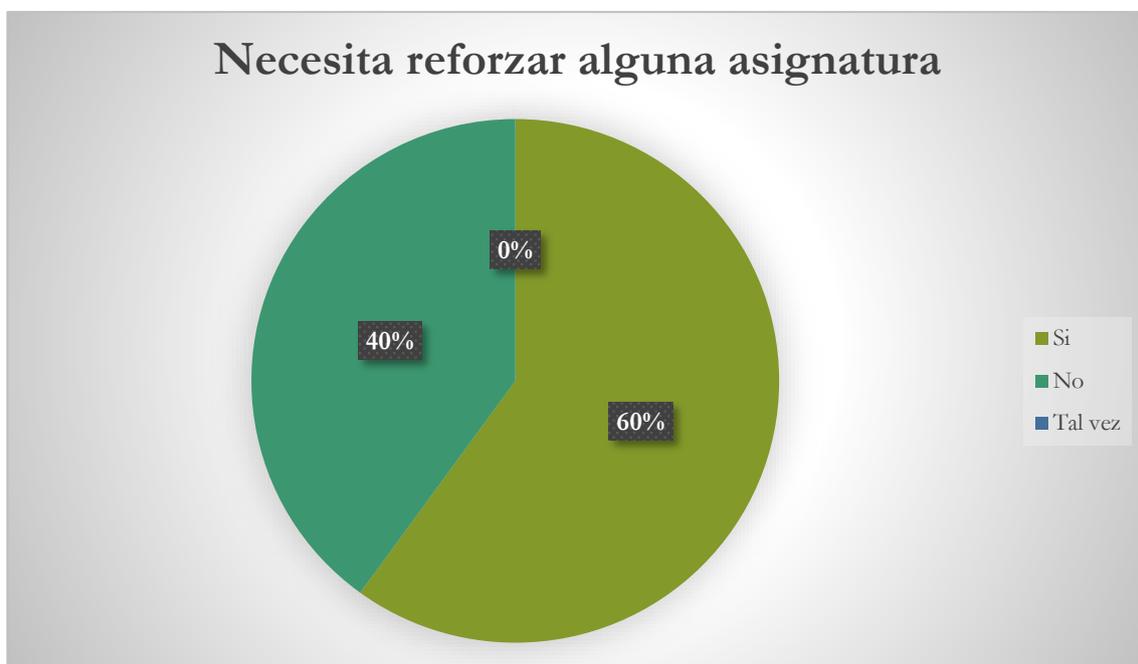


Gráfico 8 Necesita reforzar alguna asignatura

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

**Análisis:** El 60% de los padres de familia encuestados manifestaron que, si consideran que sus hijos necesitan reforzar algunas asignaturas, mientras que el 40% restante dijeron que no consideran que sus hijos necesitan reforzar alguna asignatura. Se puede apreciar que la mayoría de los encuestados si consideraron que sus hijos necesitan reforzar alguna asignatura debido que existe dificultades en las diferentes áreas matemáticas, lenguaje.

## Pregunta 9

### ¿Dedica tiempo para ayudarle a su hijo en las tareas?

Tabla 12 Ayuda a realizar las tareas

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	80%
No	2	20%
Tal vez	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)



Gráfico 9 Ayuda a realizar las tareas

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

**Análisis:** El 80% de los padres de familia encuestados están de acuerdo que, si dedican tiempo para ayudarles a sus hijos en las tareas, mientras que los 20% restantes indicaron que no dedican tiempo a sus hijos. Por lo tanto, se puede apreciar que la minoría de los padres por motivo de que los trabajan no puede ayudar a realizar las tareas a sus hijos, pero se preocupan que tengan ayuda pedagógica.

## Pregunta 10

¿Realiza usted alguna acción para aumentar el interés en su hijo por el aprendizaje?

Tabla 13 Aumenta el interés por aprender de su hijo

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	80%
No	2	20%
Tal vez	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

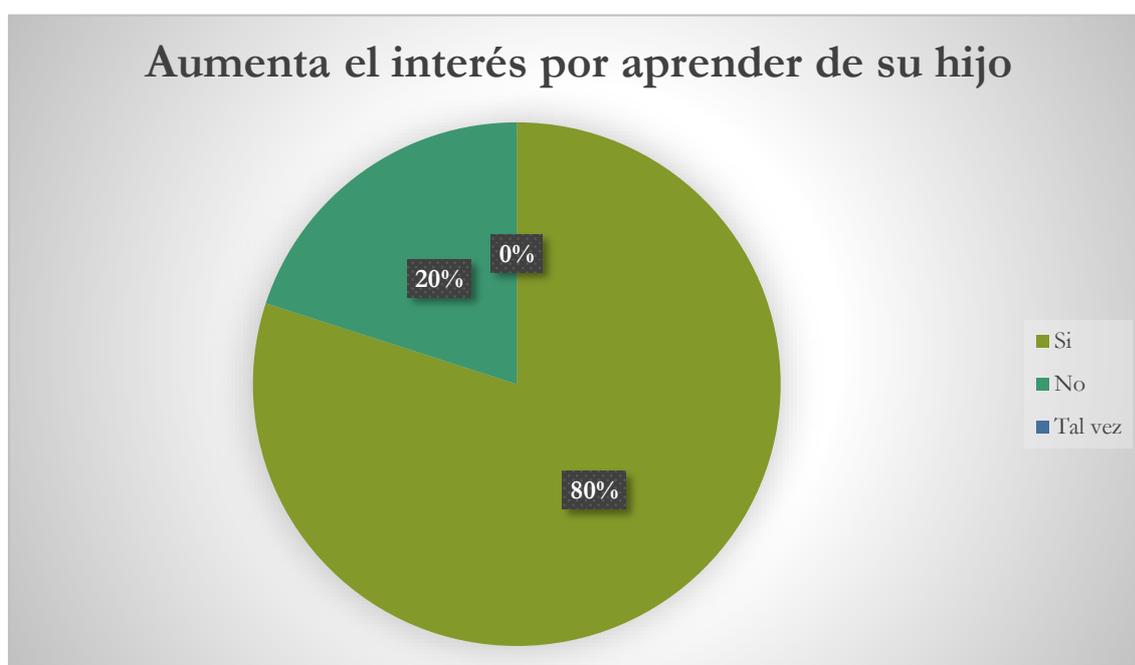


Gráfico 10 Aumenta el interés por aprender de su hijo

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

**Análisis:** Los padres de familia encuestados reflejan que un 80% si realizan algunas acciones para aumentar el interés en sus hijos por el aprendizaje, y el otro 20% indicaron que no realizan ninguna acción. Por lo cual se denota que en la mayoría de los encuestados se preocupa por aumentar el interés del aprendizaje de sus hijos.

### 3.7.2 Análisis de las encuestas aplicadas a Docentes

#### Pregunta 1

Considera Ud. que el desarrollo de las habilidades cognitivas mejora la capacidad de aprendizaje

Tabla 14 El desarrollo de habilidades cognitivas mejora la capacidad de aprender

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

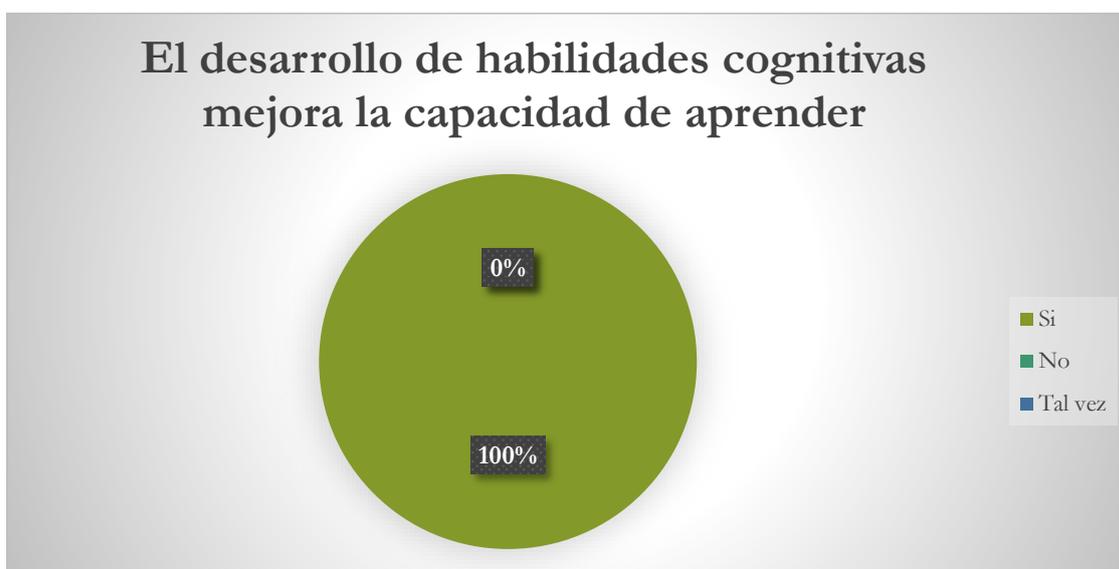


Gráfico 11 El desarrollo de habilidades cognitivas mejora la capacidad de aprender

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

#### Análisis

El 100% de los docentes afirman que el desarrollo de las habilidades cognitivas mejora la capacidad de aprender. Por lo tanto, se puede apreciar que todos los encuestados tienen presente que al mejorar las habilidades cognitivas los estudiantes podrán mejorar su rendimiento académico.

## Pregunta 2

Considera ud. la diversidad de los alumnos en cuanto a las capacidades, estilos y ritmo de aprendizajes.

Tabla 15 Diversidad del alumnado

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)



Gráfico 12 Diversidad del alumnado

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

## Análisis

El 100% de los docentes afirman que consideran la diversidad de los alumnos. Por lo tanto, se reafirman que cada es un mundo, aprende de manera por lo cual debe adaptarse al ritmo de los estudiantes.

### Pregunta 3

Cree Ud. es importante que los estudiantes realicen una relación de los previos y nuevos aprendizajes.

Tabla 16 Relación de los previos y nuevos aprendizaje

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)



Gráfico 13 Relación de los previos y nuevos aprendizajes.

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

### Análisis

El 100% de los docentes afirman que se debe establecer una relación de los previos con los nuevos aprendizajes. Por lo tanto, se puede apreciar que es necesario realizar relación de lo previo y los nuevos conocimientos para poder asociar a la realidad permitiendo un verdadero aprendizaje

#### Pregunta 4

¿Genera un clima favorable para el aprendizaje en el aula?

Tabla 17 El clima favorece el aprendizaje

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

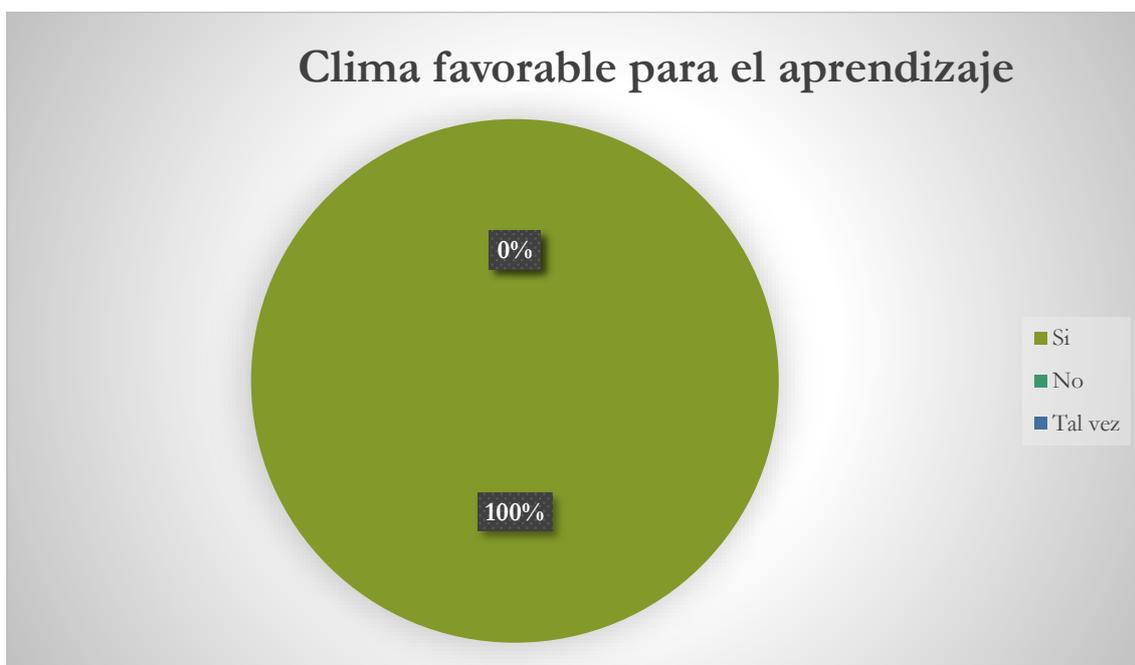


Gráfico 14 El clima favorece el aprendizaje

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

#### Análisis

El 100% de los docentes afirman que genera un clima en el aula que favorece el aprendizaje de sus estudiantes. Por lo tanto, se puede apreciar que es muy importante propiciar a los estudiantes un ambiente adecuado para el aprendizaje

## Pregunta 5

¿Utiliza estrategias que mejoran las habilidades cognitivas?

Tabla 18 Mejoran las habilidades cognitivas

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	75%
No	0	0%
Tal vez	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

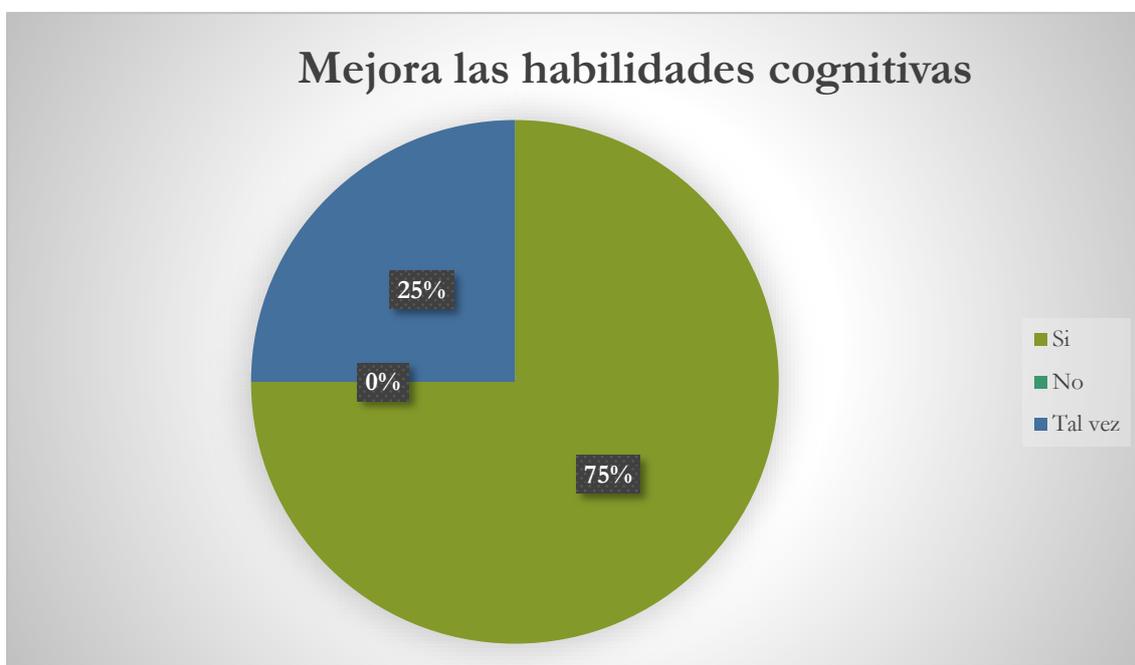


Gráfico 15 Mejoran las habilidades cognitivas

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

### Análisis

El 75% de los docentes afirmaron que utilizan estrategias que mejoran las habilidades cognitivas, mientras que el 25% menciona que tal vez. Por lo tanto, se puede apreciar que la mayoría de los encuestados incorpora estrategias tales como: lluvia de ideas, videos educativos, juegos de equipos con rondas de preguntas, acertijos referentes a la materia.

## Pregunta 6

¿Considera que la modalidad online beneficia la adquisición de conocimiento de sus estudiantes?

Tabla 19 Beneficia al conocimiento la modalidad online

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	50%
No	1	25%
Tal vez	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

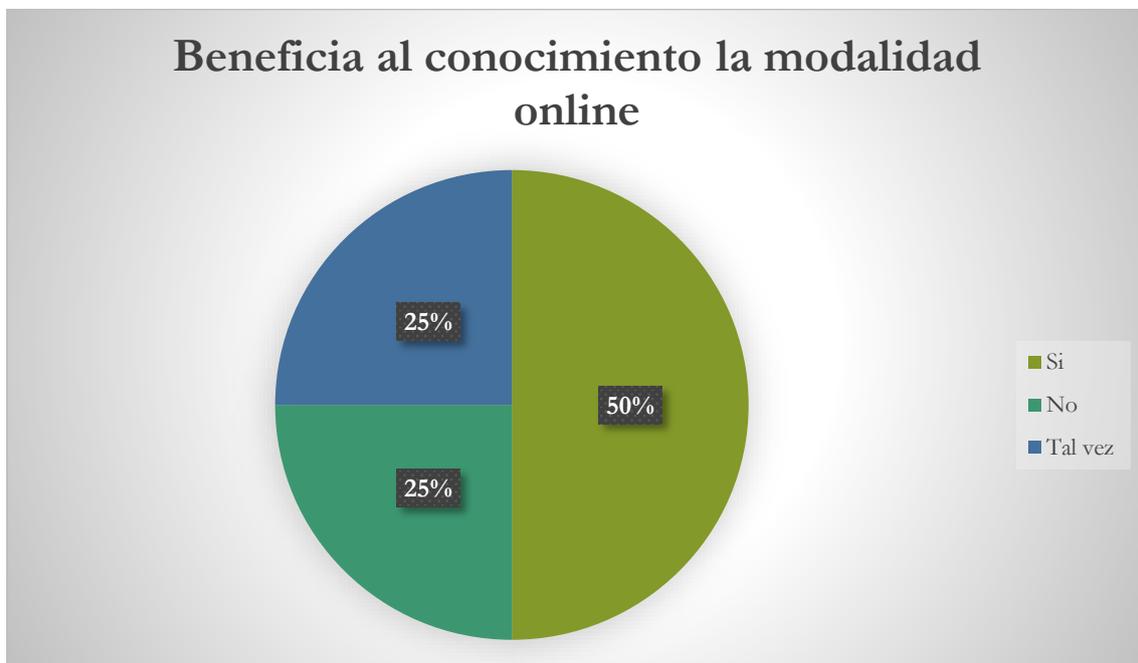


Gráfico 16 Beneficia al conocimiento la modalidad online

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

## Análisis

El 50% de los docentes considera que la modalidad online beneficia la adquisición de conocimiento, el 25% afirma que tal vez y el otro 25% que no. Por lo tanto, se puede llegar a la conclusión que en la mayoría de los casos se infiere que beneficia a que el alumno sea autodidacta con su propio aprendizaje.

## Pregunta 7

¿Utiliza herramientas innovadoras para motivar a sus estudiantes en clases?

Tabla 20 Motiva a sus estudiantes en clase

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)



Gráfico 17 Motiva a sus estudiantes en clase

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

## Análisis

El 100% de los docentes afirma que motiva a sus estudiantes. Por lo cual se puede apreciar que es muy importante la motivación tanto extrínseca como intrínseca ya que ambas van de la mano porque permite la predisposición para aprender.

## Pregunta 8

Para Ud. es importante brindar retroalimentación a los estudiantes cuando se presentan dificultades en el desempeño académico.

Tabla 21 Brinda retroalimentación a sus estudiantes que presentan dificultades

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

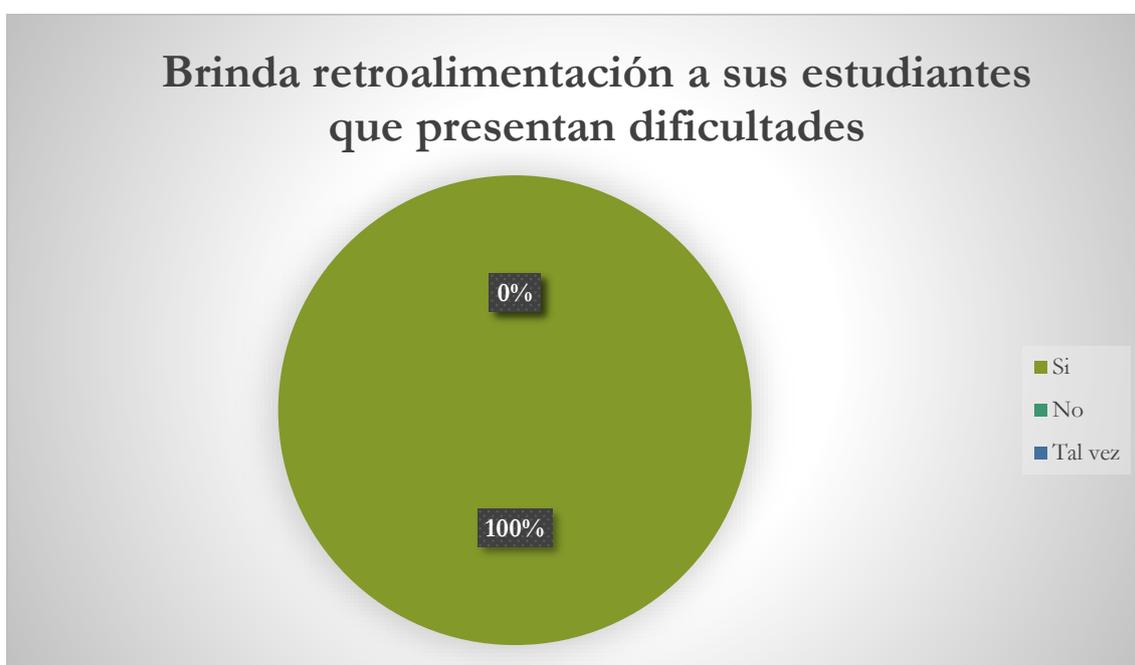


Gráfico 18 Brinda retroalimentación a sus estudiantes que presentan dificultades

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

## Análisis

El 100% de los docentes afirma que si brinda retroalimentación a los estudiantes que presentan alguna dificultad académica. Por lo tanto, se puede apreciar que los encuestados están involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes.

## Pregunta 9

¿Utiliza metodologías activas al momento de planificar sus clases?

Tabla 22 Metodologías Activas

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	50%
No	2	50%
Tal vez	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

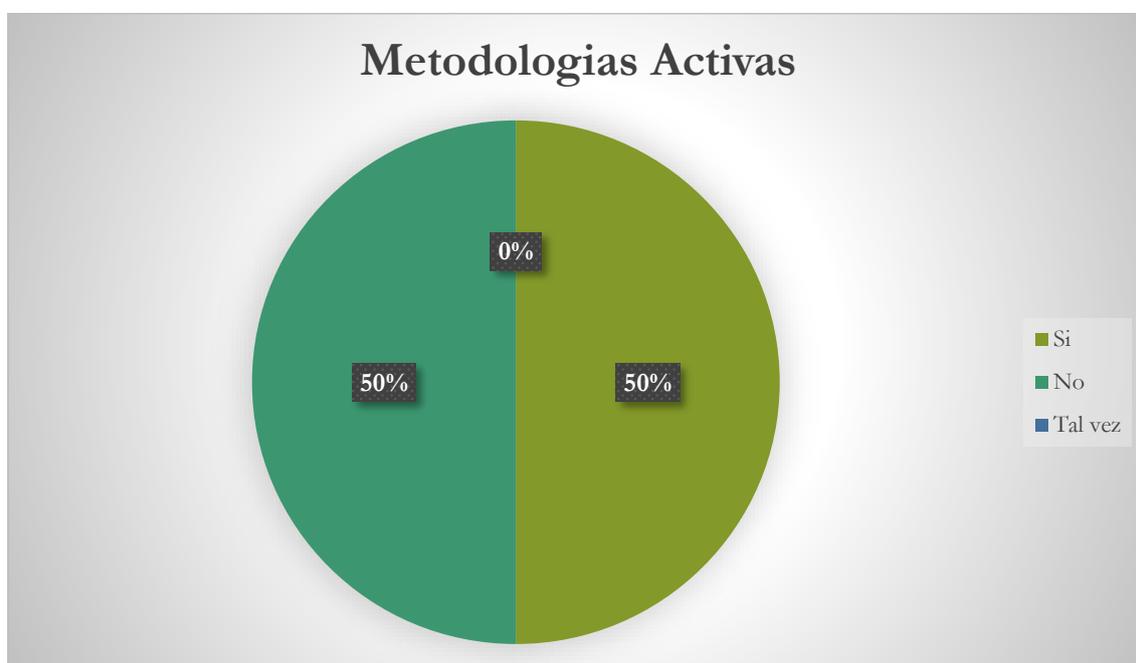


Gráfico 19 Metodologías Activas

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

## Análisis

El 50% de los docentes afirman que, si utilizan metodologías activas, mientras que el otro 50% no. Por lo tanto, se puede llegar a la conclusión que la mitad de los encuestados si utilizan metodologías activas tales como Metodología Auditiva y Visual y lluvia de ideas.

## Pregunta 10

### ¿Utiliza programas tecnológicos al ejecutar su planificación?

Tabla 23 Programas tecnológicos en la planificación

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	4	100%
Tal vez	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

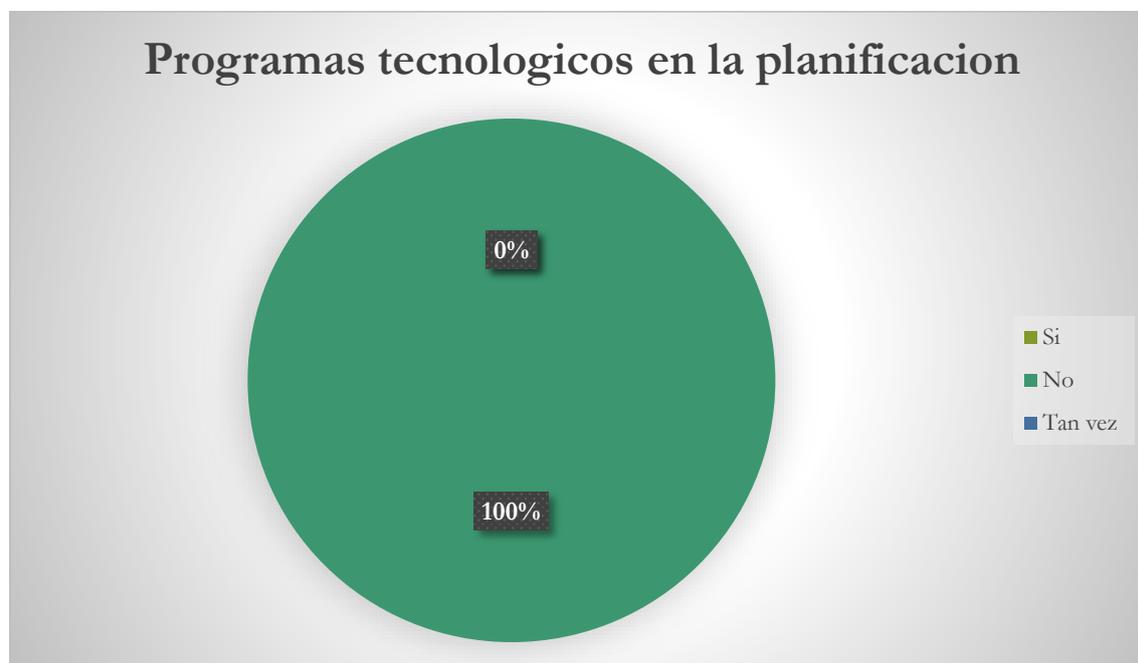


Gráfico 20 Programas tecnológicos en la planificación

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

### Análisis

El 100% de los docentes afirma que no utilizan programas tecnológicos para ejecutar su planificación. Por lo tanto, esto da la certeza que solo usan para impartir sus clases online, el material base destinado sin apoyarse de algún programa interactivo que aporte a la materia.

### 3.7.3 Análisis del tests de rendimiento escolar

Se aplicó a 10 estudiantes de cuarto grado de educación general básica el tests rendimiento escolar el cual analiza 32 componentes que pueden estar afectando, los resultados obtenidos fueron los siguiente:

Tabla 24 Resultado del tests de rendimiento escolar del estudiante 1

Componentes	Resultados
8.- Me faltan conocimientos previos.	SI
10.- Mi asistencia al colegio es irregular.	SI
15.- No tengo en casa un sitio adecuado para estudiar.	SI
16.- No tengo confianza en lo que he aprendido.	SI
17.- No me agrada cómo enseñan mis profesores.	SI
18.- No entiendo los textos, guías o material de apoyo.	SI
19.- Siento que mis padres no me entienden.	SI
22.-No tengo a alguien que me apoye en casa.	SI
23.- No me atrevo a pedir ayuda cuando lo necesito.	SI
24.- Me desmotivan mis calificaciones escolares.	SI
25.- Me pongo nervioso cuando me preguntan.	SI
26.- Me distraigo con mis compañeros.	SI
30.- No me motiva asistir a clases.	SI
31.- No me alimento correctamente.	SI
32.- No tengo los implementos necesarios para estudiar.	SI

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

#### Análisis

Se puede apreciar en los resultados del estudiante 1, que 15 componentes las respuestas fueron si, esto indica que hay factores que evidencian afectación en el rendimiento académico entre las cuales se resaltan se distrae con sus compañeros y no tiene a la mano todos los implementos necesarios para sus clases.

Tabla 25 resultados del tests de rendimiento escolar del estudiante 2

	<b>Componentes</b>	<b>Resultados</b>
<b>7</b>	No logro entender a mis profesores cuando explican.	Si
<b>13</b>	Mis padres no se interesan en mis estudios.	Si
<b>15</b>	No tengo en casa un sitio adecuado para estudiar.	Si
<b>16</b>	No tengo confianza en lo que he aprendido.	Si
<b>17</b>	No me agrada cómo enseñan mis profesores.	Si
<b>18</b>	No entiendo los textos, guías o material de apoyo.	Si
<b>19</b>	Siento que mis padres no me entienden.	Si
<b>22</b>	No tengo a alguien que me apoye en casa.	Si
<b>23</b>	No me atrevo a pedir ayuda cuando lo necesito.	Si
<b>24</b>	Me desmotivan mis calificaciones escolares.	Si
<b>25</b>	Me pongo nervioso cuando me preguntan.	Si
<b>28</b>	No tengo hábitos de estudio.	Si
<b>30</b>	No me motiva asistir a clases.	Si
<b>31</b>	No me alimento correctamente.	Si
<b>32</b>	No tengo los implementos necesarios para estudiar.	Si

**Fuente:** Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

**Elaborado por** Castillo y Garcia (2021)

### **Análisis**

En el estudiante 2 los resultados del tests de rendimiento escolar se muestra que 15 componentes las respuestas fueron si entre las que sobresalen que los padres no se interesan en los estudios de sus hijos y por falta de ayuda los menores no entienden los textos, guías o material de apoyo ya que no desarrolla hábitos de estudio el cual está perturbando el rendimiento escolar del infante.

Tabla 26 resultados del tests de rendimiento escolar del estudiante 3

	<b>Componentes</b>	<b>Resultados</b>
<b>8</b>	Me faltan conocimientos previos.	SI
<b>12</b>	Cuando estudio tengo muchas distracciones.	SI
<b>13</b>	Mis padres no se interesan en mis estudios.	SI
<b>15</b>	No tengo en casa un sitio adecuado para estudiar.	SI
<b>16</b>	No tengo confianza en lo que he aprendido.	SI
<b>17</b>	No me agrada cómo enseñan mis profesores.	SI
<b>19</b>	Siento que mis padres no me entienden.	SI
<b>20</b>	Me gusta jugar en clases.	SI
<b>22</b>	No tengo a alguien que me apoye en casa.	SI
<b>23</b>	No me atrevo a pedir ayuda cuando lo necesito.	SI
<b>24</b>	Me desmotivan mis calificaciones escolares.	SI
<b>25</b>	Me pongo nervioso cuando me preguntan.	SI
<b>27</b>	Me siento incómodo en clases.	SI
<b>28</b>	No tengo hábitos de estudio.	SI
<b>31</b>	No me alimento correctamente.	SI
<b>32</b>	No tengo los implementos necesarios para estudiar.	SI

**Fuente:** Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

**Elaborado por** Castillo y Garcia (2021)

### **Análisis**

En el estudiante 3 el tests de rendimiento escolar, 16 componentes las respuestas fueron si, así se puede evidenciar que al menor no le agrada como enseñan los profesores por lo tanto el estudiante juega en clases y no tiene nadie quien le apoye en casa.

Tabla 27 resultados del tests de rendimiento escolar del estudiante 4

	<b>Componentes</b>	<b>Resultados</b>
<b>6</b>	No suelo dormir 8 horas al día	SI
<b>7</b>	No logro entender a mis profesores cuando explican.	SI
<b>8</b>	Me faltan conocimientos previos.	SI
<b>13</b>	Mis padres no se interesan en mis estudios.	SI
<b>15</b>	No tengo en casa un sitio adecuado para estudiar.	SI
<b>16</b>	No tengo confianza en lo que he aprendido.	SI
<b>17</b>	No me agrada cómo enseñan mis profesores.	SI
<b>18</b>	No entiendo los textos, guías o material de apoyo.	SI
<b>19</b>	Siento que mis padres no me entienden.	SI
<b>22</b>	No tengo a alguien que me apoye en casa.	SI
<b>23</b>	No me atrevo a pedir ayuda cuando lo necesito.	SI
<b>28</b>	No tengo hábitos de estudio.	SI
<b>29</b>	Mis compañeros me molestan y/o me ofenden.	SI
<b>30</b>	No me motiva asistir a clases.	SI
<b>31</b>	No me alimento correctamente.	SI
<b>32</b>	No tengo los implementos necesarios para estudiar.	SI

**Fuente:** Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

**Elaborado por Castillo y Garcia (2021)**

### **Análisis**

Se puede evidenciar que en el estudiante 4, las respuestas que fueron marcada con si son 14 las cuales están perturbando a su aprendizaje, la falta de conocimientos previos no confía en lo que aprende esto ocasiona que se separe de su grupo de estudio.

Tabla 28 resultado del tests de rendimiento escolar del estudiante 5

<b>Componentes</b>		<b>Resultados</b>
<b>3</b>	Me cansa leer	SI
<b>6</b>	No suelo dormir 8 hrs.	SI
<b>7</b>	No logro entender a mis profesores cuando explican	SI
<b>9</b>	Me cuesta concentrarme en clases.	SI
<b>12</b>	Cuando estudio tengo muchas distracciones.	SI
<b>15</b>	No tengo en casa un sitio adecuado para estudiar.	SI
<b>16</b>	No tengo confianza en lo que he aprendido.	SI
<b>19</b>	Siento que mis padres no me entienden.	SI
<b>20</b>	Me gusta jugar en clases.	SI
<b>23</b>	No me atrevo a pedir ayuda cuando lo necesito.	SI
<b>25</b>	Me pongo nervioso cuando me preguntan.	SI
<b>28</b>	No tengo hábitos de estudio.	SI
<b>29</b>	Mis compañeros me molestan y/o me ofenden.	SI
<b>31</b>	No me alimento correctamente.	SI

**Fuente:** Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

**Elaborado por** Castillo y Garcia (2021)

### **Análisis**

En el test aplicado al estudiante 5 muestra 14 variables que imposibilitan el desempeño, entre las cuales se encuentran, siente que sus padres no lo entienden por lo que no se atreve a pedir ayuda cuando lo necesita y no se alimenta correctamente haciendo que no se logre concentrar.

Tabla 29 resultado del tests del rendimiento escolar del estudiante 6

	<b>Componentes</b>	<b>Resultados</b>
1	Tengo problemas para escuchar bien.	SI
2	Tengo problemas para ver bien	SI
4	Tengo una mala salud en general.	SI
6	No suelo dormir 8 hrs al día.	SI
7	No logro entender a mis profesores cuando explican.	SI
9	Me cuesta concentrarme en clases.	SI
10	Mi asistencia al colegio es irregular.	SI
13	Mis padres no se interesan en mis estudios.	SI
15	No tengo en casa un sitio adecuado para estudiar.	SI
16	No tengo confianza en lo que he aprendido.	SI
17	No me agrada cómo enseñan mis profesores.	SI
19	Siento que mis padres no me entienden.	SI
21	Tengo un horario escolar muy cargado.	SI
22	No tengo a alguien que me apoye en casa.	SI
23	No me atrevo a pedir ayuda cuando lo necesito.	SI
27	Me siento incómodo en clases.	SI
28	No tengo hábitos de estudio.	SI
29	Mis compañeros me molestan y/o me ofenden.	SI
31	No me alimento correctamente.	SI
32	No tengo los implementos necesarios para estudiar.	SI

**Fuente:** Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

**Elaborado por** Castillo y Garcia (2021)

### **Análisis**

En el tests de rendimiento escolar realizado al estudiante 6, se evidenció que 19 variables las respuestas fueron si, entre ellas se denotan que tiene una mala salud en general, no suele dormir 8 horas al día por lo que le cuesta concentrare en clases y esto afectando el rendimiento académico del niño

Tabla 30 resultados del estudiante 7 del tests de rendimiento escolar

<b>Componentes</b>	<b>Resultados</b>
<b>1. Tengo problemas para escuchar bien.</b>	SI
<b>7. No logro entender a mis profesores cuando explican.</b>	SI
<b>8. Me faltan conocimientos previos.</b>	SI
<b>9. Me cuesta concentrarme en clases.</b>	SI
<b>12. Cuando estudio tengo muchas distracciones.</b>	SI
<b>13. Mis padres no se interesan en mis estudios.</b>	SI
<b>16. No tengo confianza en lo que he aprendido.</b>	SI
<b>17. No me agrada cómo enseñan mis profesores</b>	SI
<b>21. Tengo un horario escolar muy cargado.</b>	SI
<b>23. No me atrevo a pedir ayuda cuando lo necesito.</b>	SI
<b>24. Me desmotivan mis calificaciones escolares.</b>	SI
<b>25. Me pongo nervioso cuando me preguntan.</b>	SI
<b>27. Me siento incómodo en clases.</b>	SI
<b>28. No tengo hábitos de estudio.</b>	SI

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

## **Análisis**

El tests realizado al estudiante 7 se comprueba que en 14 variables sus respuestas fueron si entre ellas se indican que el horario escolar es muy recargado y lo desmotivan sus calificaciones escolares por no tener hábitos de estudios por lo tanto esta está dificultando el rendimiento académico del niño.

Tabla 31 resultados del estudiante 8 del tests de rendimiento escolar

Componentes	Resultados
<b>1. Tengo problemas para escuchar bien.</b>	SI
<b>2. Tengo problemas para ver bien.</b>	SI
<b>4. Tengo una mala salud en general</b>	SI
<b>7. No logro entender a mis profesores cuando explican.</b>	SI
<b>8. Me faltan conocimientos previos.</b>	SI
<b>10. Mi asistencia al colegio es irregular.</b>	SI
<b>12. Cuando estudio tengo muchas distracciones.</b>	SI
<b>13. Mis padres no se interesan en mis estudios.</b>	SI
<b>15. No tengo en casa un sitio adecuado para estudiar.</b>	SI
<b>16. No tengo confianza en lo que he aprendido.</b>	SI
<b>17. No me agrada cómo enseñan mis profesores</b>	SI
<b>18. No entiendo los textos, guías o material de apoyo.</b>	SI
<b>19. Siento que mis padres no me entienden.</b>	SI
<b>21. Tengo un horario escolar muy cargado.</b>	SI
<b>23. No me atrevo a pedir ayuda cuando lo necesito.</b>	SI
<b>25. Me pongo nervioso cuando me preguntan.</b>	SI
<b>28. No tengo hábitos de estudio.</b>	SI
<b>30. No me motiva asistir a clases.</b>	SI
<b>31. No me alimento correctamente.</b>	SI
<b>32. No tengo los implementos necesarios para estudiar.</b>	SI

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

### Análisis

El tests realizado al estudiante 8 se comprueba que 21 respuestas fueron si es muy importante recalcar que el menor tiene problemas para escuchar bien, también tiene problemas para ver bien por lo que no logra entender a los profesores cuando explican por lo cual están afectando al niño en su rendimiento escolar.

Tabla 32 resultados del tests de rendimiento escolar del estudiante 9

<b>Componentes</b>	<b>Resultados</b>
<b>1. Tengo problemas para escuchar bien.</b>	SI
<b>7. No logro entender a mis profesores cuando explican.</b>	SI
<b>8. Me faltan conocimientos previos.</b>	SI
<b>9. Me cuesta concentrarme en clases.</b>	SI
<b>12. Cuando estudio tengo muchas distracciones.</b>	SI
<b>14. Soy desordenado(a) en mi trabajo escolar.</b>	SI
<b>16. No tengo confianza en lo que he aprendido.</b>	SI
<b>17. No me agrada cómo enseñan mis profesores</b>	SI
<b>18. No entiendo los textos, guías o material de apoyo.</b>	SI
<b>21. Tengo un horario escolar muy cargado.</b>	SI
<b>25. Me pongo nervioso cuando me preguntan.</b>	SI
<b>26. Me distraigo con mis compañeros.</b>	SI
<b>28. No tengo hábitos de estudio.</b>	SI
<b>29. Mis compañeros me molestan y/o me ofenden</b>	SIS
<b>32. No tengo los implementos necesarios para estudiar.</b>	SI

Fuente: Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

Elaborado por Castillo y Garcia (2021)

## **Análisis**

Al estudiante 9 se le realizó el tests de rendimiento escolar, el cual se puede afirmar que 15 variables están afectándole, entre ellas el niño cuando estudia tiene muchas distracciones por lo tanto le cuesta concentrarse en clases poniéndose nervioso cuando le preguntan en clases lo que le imposibilita al niño cumplir las diferentes tareas escolares.

Tabla 33 resultado del estudiante 10 del tests de rendimiento escolar

<b>Componentes</b>	<b>Resultados</b>
<b>1. Tengo problemas para escuchar bien.</b>	SI
<b>7. No logro entender a mis profesores cuando explican.</b>	SI
<b>8.Me faltan conocimientos previos</b>	SI
<b>9. Me cuesta concentrarme en clases</b>	SI
<b>12.Cuando estudio tengo muchas distracciones</b>	SI
<b>13. Mis padres no se interesan en mis estudios.</b>	SI
<b>16. No tengo confianza en lo que he aprendido.</b>	SI
<b>17. No me agrada cómo enseñan mis profesores</b>	SI
<b>21. Tengo un horario escolar muy cargado.</b>	SI
<b>23. No me atrevo a pedir ayuda cuando lo necesito.</b>	SI
<b>24.Me desmotivan mis calificaciones</b>	SI
<b>25. Me pongo nervioso cuando me preguntan.</b>	SI
<b>27. Me siento incomodo en clases</b>	SI
<b>28. No tengo hábitos de estudio.</b>	SI

**Fuente:** Unidad Educativa Particular Lev Vygotski.

**Elaborado por** Castillo y Garcia (2021)

### **Análisis**

Al estudiante 10 se le realizó el tests de rendimiento escolar, se puede obtener que 14 componentes marcan si, las cuales se evidencian, no logra entender a los profesores cuando explican y se desmotiva con sus calificaciones esto se da porque no tiene hábitos de estudios y esto afecta al estudiante a cumplir las tareas requeridas en el aula.

### 3.7.4 Análisis del test de Wisc-v

Tabla 34 Resultados de las subpruebas del Wisc-v

<b>PUNTUACIONES NATURALES</b>											
<b>Índice</b>	<b>Subpruebas</b>	<b>Estudiante #1</b>	<b>Estudiante #2</b>	<b>Estudiante#3</b>	<b>Estudiante#4</b>	<b>Estudiante#5</b>	<b>Estudiante#6</b>	<b>Estudiante #7</b>	<b>Estudiante#8</b>	<b>Estudiante #9</b>	<b>Estudiante#10</b>
<b>ICV</b>	<b>Semejanzas</b>	12	18	14	14	14	12	13	14	14	10
	<b>Vocabulario</b>	12	11	12	11	10	12	12	10	11	8
	<b>Información</b>	6	8	5	12	15	7	7	14	17	8
	<b>Comprensión</b>	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
<b>IVE</b>	<b>Cubos</b>	34	34	36	34	30	6	36	14	38	5
	<b>Puzles Visuales</b>	4	4	4	7	1	4	4	7	5	3
<b>IRF</b>	<b>Matrices</b>	4	7	4	7	8	3	4	7	8	7
	<b>Balanzas</b>	3	8	3	16	15	14	3	15	11	12

	Aritmética	9	9	10	10	10	10	8	9	10	7
IMT	Dígitos	27	17	19	15	29	12	27	18	36	23
	Span de Dibujo	25	17	17	21	29	9	29	27	35	11
	Letra y número	6	8	14	16	14	8	16	10	21	8
IVP	Cancelación	63	80	60	70	64	82	50	75	94	18
	Búsqueda de Símbolo	22	20	31	22	34	28	30	30	38	14
	Clave	60	70	64	54	39	52	81	30	100	20

Elaborado por Castillo & Garcia (2021)

### Análisis

Se aplicaron las 15 escalas del WISC-V a los 10 estudiantes el cual sirvió para medir las habilidades cognitivas que han desarrollado, es muy importante recalcar que el propósito no fue buscar CIT, sino que el propósito de emplear dicha batería es analizar cada una de las escalas las cuales están dividida en Índice de Comprensión Verbal (ICV) , Índice Viso espacial (IVE), índice de Razonamiento Fluido (IRF), índice de Memoria de Trabajo (IMT) y por ultima Índice de Velocidad de Procesamiento (IVP).

Se denota que la subprueba cubos los estudiantes 6 y 10 presenta el mínimo puntaje, y los puzzles visuales los estudiantes 5 y 10 llegando a la conclusión que estos estudiantes el índice visoespacial se le dificulta la construcción y organización perceptual.

En el índice de velocidad de procesamiento el estudiante 10 presenta bajo las subpruebas las cuales son cancelación, búsqueda de símbolos y claves.

En el índice de la memoria de trabajo consta de 3 subpruebas las cuales son dígitos teniendo el puntaje bajo el estudiante 4, en Span de dibujos los estudiantes 6 y 10 mantuvieron la puntuación baja y letras/numero el estudiante 1 esto nos hace llegar a la conclusión que se le dificulta recordar.

Se pudo evidenciar que en la subprueba de vocabulario los estudiantes 1, 3 y 5 presentan un puntaje mínimo, y en la subprueba de información los estudiantes 1, 7, 8 y 9 presentan el mínimo de puntaje, en cuanto a comprensión el estudiante 9 fue el único que presento baja puntuación y por último en semejanzas los estudiantes 1, 2, 8 y 9 presentaron baja puntuación llegando a la conclusión que estos estudiantes en el índice comprensión verbal se les dificulta la capacidad de razonamiento verbal de fonación de conceptos y de expresión verbal

Se vio reflejado que en la subprueba de matrices los estudiantes 2, 7, 8 y 9 obtuvieron el mínimo de puntuación y las balanzas los estudiantes 6, 7, 8 y 9 obtuvieron la puntuación más baja, y en relación con aritmética los estudiantes que presentaron un mínimo de puntaje fueron 1 y 9 llegando a la conclusión que estos estudiantes según los resultados que se obtuvo tienen no tienen desarrollada la capacidad para razonar identificar y aplicar reglas.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROPUESTA**

#### **4.1 Tema**

Guía metodológica en tecnología para el desarrollo de habilidades cognitivas en estudiantes de 4to EGB.

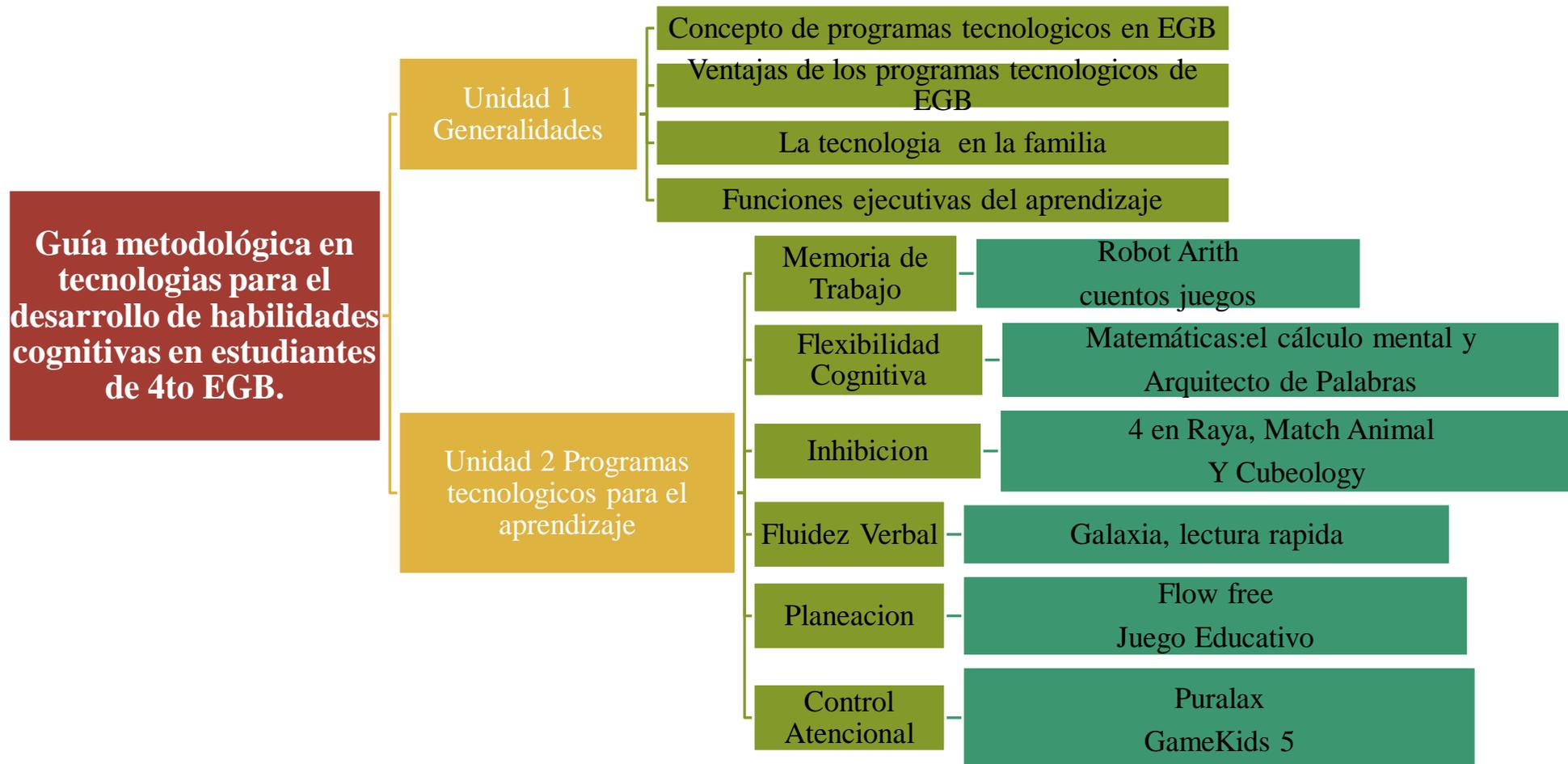
#### **4.2 Objetivo general**

Fortalecer las habilidades cognitivas que permitan un óptimo aprendizaje de los estudiantes de 4 EGB

#### **4.3 Objetivos específicos**

- Identificar diversos programas tecnológicos que fomenten el desarrollo de las habilidades cognitivas
- Socializar a los docentes la importancia de fortalecer las habilidades cognitivas en los estudiantes.

#### **4.4 Esquema y desarrollo de la propuesta**



Grafica 21 Esquema de propuesta. Elaborador por Castillo & Garcia

#### **4.5 Resultado/ beneficio**

La Guía Metodológica en tecnologías dirigida a los docentes para fortalecer las habilidades cognitivas específicamente las funciones ejecutivas del aprendizaje en el proceso académico de los estudiantes de cuarto EGB de la Unidad Educativa Lev Vygotsky, será considerada como una herramienta interactiva en el proceso de enseñanza aprendizaje que beneficiará tanto al cuerpo docente como al alumnado. La Guía Metodológica en Tecnología tendrá actividades interactivas cada una fortalecerá las funciones ejecutivas muy necesarias en las habilidades cognitivas mejorando así su rendimiento escolar, es muy importante tener en consideración que la triada educativa la cual está conformada por los docentes, los alumnos y los padres deben comprometerse en desarrollar y fortalecer estas habilidades ya que forman parte indispensable para el aprendizaje.

#### **4.6 Desarrollo de la propuesta**

# GUÍA METODOLÓGICA EN TECNOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS DIRIGIDA A DOCENTES



*Fuente: Pinterest*  
*Autor: freepikcompany*

*Maria de los Angeles Castillo Mina*

*Marcia Paola Garcia Macias*

# UNIDAD#1

## GENERALIDADES

La guía metodológica propone actividades que pueden ser realizadas con diferentes dispositivos como celular, Tablet, pizarra electrónica.

### **PROGRAMAS TECNOLÓGICOS EN LA EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA**

#### **Concepto de Programas Tecnológicos en Educación General Básica**

Los recursos tecnológicos son de vital importancia en la actualidad ya que forman parte del proceso de aprendizaje y enseñanza, para eso es necesario tener a la mano softwares educativos para poder desarrollar habilidades cognitivas, los programas serán empleados por los docentes de manera activa ya sea individual o colectiva dependiendo la asignatura y tema a tratar.



**Imagen 1 Tecnología en el aprendizaje**

Fuente: Pinterest

## **Ventajas de los programas tecnológicos en EGB**

En la actualidad el uso de las tecnologías en la educación es muy importante ya que debe adaptarse a los diferentes cambios que surgen.

Los docentes necesitan contar con recursos tecnológicos para incorporarlos en la ejecución de su planificación en el proceso de enseñanza, además permite que tanto los docentes como el alumnado tenga acceso a herramientas tecnológicas permitiéndoles ser protagonistas de su propio aprendizaje. La aplicación de los programas tecnológicos presenta las siguientes ventajas:

**Fomenta la motivación y el interés:** Permite aprender la materia de forma más atractiva, amena, divertida, investigando de una forma sencilla y de manera muy interactiva.

**Interactividad:** El alumnado podrá interactuar entre sí por lo cual tendrán un proceso dinámico y muy reflexivo en el aprendizaje y una mayor actividad cognitiva

**Cooperación:** Los recursos tecnológicos mejoran la facilidad de realizar trabajos y compartir experiencias desde su realidad.

Se puede recalcar que no solo beneficia al alumnado sino también al cuerpo docente ya que podrán compartir vivencias entre ellos y habrá un trabajo más interactivo y colaborativo.

**Iniciativa y creatividad:** El individuo podrá ser parte activa de su propio aprendizaje y podrá desarrollar la imaginación a su propio ritmo.

**Comunicación:** El alumno juega un papel muy importante en cuanto a la educación, que ya no es tan formal si no es abierta lo cual es imprescindible que exista una relación entre el maestro y el alumno para desarrollar una mayor comunicación compartiendo ideas, despejando dudas, etc.

**Autonomía:** Gracias al acceso que se tiene al internet los alumnos tienen independencia y les permite despejar dudas, lo cual con la búsqueda que realizan van incorporando información muy eficaz para su educación, lo cual es de suma importancia que tantos los docentes como los padres de familia apoyen a sus hijos y los guíen para que puedan obtener autonomía tanto en la educación como en su diario vivir.

## **Las tics en la Familia**

Las tecnologías en la actualidad están muy inmersas en todos los entornos de los individuos, por lo que es inevitable que en el contexto familiar brindan un espacio de oportunidad, colaboración y participación entre todos sus miembros. Es muy oportuno recalcar que la mayoría de los padres de familias se le dificultan y en algunos casos desconocen el uso de los tics, por lo que en la actualidad esto causa demasiados inconvenientes ya que se ha convertido en una herramienta indispensable.

Se debe entender que las redes sociales son muy importantes y es la realidad de hoy en día, por lo tanto, no se puede restringir su uso totalmente ya que la generación de hoy en día tienen muchas oportunidades, debido al conocimiento que adquieren de esta nueva modalidad con el uso de los tics, la educación debe estar dispuesta en compartir los conocimientos adquiridos con sus pares y supervisar el uso que los niños le den se debe aprender a relacionarlas de forma saludable con sus hijos.

### **Las funciones ejecutivas a trabajar son:**

- ✓ Memoria de trabajo
- ✓ Flexibilidad cognitiva
- ✓ Inhibición
- ✓ Fluidez verbal
- ✓ Planificación
- ✓ Red Atencional

Es necesario enfatizar que las funciones ejecutivas del aprendizaje, son rutas para alcanzar destrezas y competencias educativas a los alumnos de cuarto EGB. Trabajaremos relacionando cada una de las funciones con un programa interactivo, el cual contiene múltiples actividades para generar aprendizajes significativos, donde utilicen la colaboración entre sus pares para vincularlos con los nuevos conocimientos de las tecnologías, la docente utilizará estrategias encaminadas a fortalecer las destrezas necesarias para los aprendizajes del alumnado.

# UNIDAD #2 Programas Tecnológicos

## Memoria de Trabajo



Permite que el niño recuerde datos, números, instrucciones e indicaciones para utilizarlos cuando sea necesario.

**Imagen 2** Memoria de trabajo

**Fuente:** Contramuro

**Objetivo:** Desarrollar en los niños y niñas las habilidades matemáticas de mayor, menor e igual que

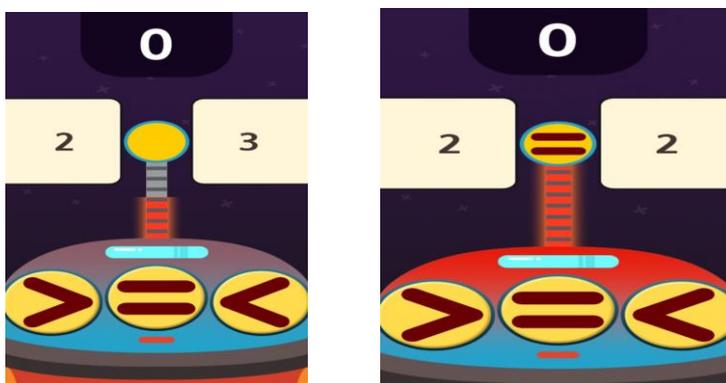
**Nombre del programa:** Robot Arith

**Recurso:** Tablet/celulares e internet

**Tiempo:** 25 minutos

**Dinámica:** Mayor, menor e igual que

**Descripción:** Este es un programa que se descarga en Play Store, ya sea en celulares o Tablet, luego ingresa a la aplicación en la cual se va a encontrar una ventana con varias opciones, presionando o dando clic en la opción del medio para dar paso a la actividad, esta consiste en observar los números y diferenciar cual es mayor, menor o igual que para finalmente presionar los signos según crea conveniente.



**Imagen 3** juego didáctico actividades de mayor, mejor e igual que

**Fuente:** Pm4

**Nombre del Programa:** El programa cuentos juegos

**Objetivo:** Permitir al niño recordar hecho importante de la lectura

**Recurso:** Tablet/celulares e internet

**Tiempo:** 40 minutos

**Dinámica:** Lectura comprensiva

**Descripción:** Este es un programa que se descarga en Play Store ya sea en celulares o Tablet, luego ingresa encontrándose una ventana con varias opciones la cual debe presionar o dar clic en la opción que sea de su agrado.

Luego de seleccionar la lectura, para comenzar la verdadera diversión debe seleccionar la imagen o se va a la opción leer, después de finalizar la lectura, en la parte inferior se encuentran 2 opciones para elegir, la cual tiene por nombre trivia esta consiste en responder pregunta referente a la lectura o la otra opción es juegos la cual tiene una subdivisión de 3 actividades, la primera tiene por nombre ficha en la que debe buscar fichas que tenga imágenes iguales, la segunda tiene por nombre el ahorcado en la cual tiene que descubrir palabras ocultas y la última teniendo por nombre simón dice la cual consiste en recordar la imagen que produce el sonido y esté conforme avanza se va intensificando.



**Imagen 4** Lectura comprensiva ayudara al estudiante a mejorar su atención y percepción necesarios para el aprendizaje

Fuente: Openworks

## Flexibilidad Cognitiva



Es la habilidad para alternar de manera flexible entre tareas, operaciones o conjuntos mentales

**Imagen 5** Flexibilidad cognitiva

**Fuente:** Umdicas Sasum

**Nombre del programa:** Matemáticas: el cálculo mental

**Objetivo:** Desarrollar en los niños y niñas agilidad mental

**Recurso:** Tablet/celular e internet

**Tiempo:** 30 a 40 minutos

**Dinámica:** Operaciones básicas interactivas

**Descripción:** Este es un programa que se descarga en Play Store, luego debe abrirse la aplicación, debe seleccionar la edad del niño para desplegarse una ventana, la cual consta de las siguientes opciones: calidad, velocidad, complejidad, resultado y resistencia, después debe seleccionar una de las opciones para que se puedan desplegar otra ventana, en la cual debe dar clic o presionar la primera la cual aparecerá otra ventana en esta tendrá que seleccionar el nivel del estudiante, para finalizar dando clic en la opción del visto que sale en la parte inferior derecha y eso produce que se desplieguen los ejercicios que se deben responder lo más rápido que pueda.



**Imagen 6** Actividades que mejoran las habilidades matemáticas

**Fuente:** Standy Software

**Nombre del programa:** Arquitecto de Palabras

**Recurso:** Tablet/celular e internet

**Tiempo:** 20 a 30 minutos

**Dinámica:** Descubrir palabras escondidas

**Descripción:** Está es un programa que se descarga en Play Store en su equipo tecnológico, luego ingresa a la aplicación y se despliega múltiples opciones la cual seleccionará la opción jugar, para finalmente poder realizar las actividades que se le presenta, consintiendo en encontrar diferentes palabras, con diferentes niveles de dificultad de acuerdo como avanza, los cuales se denotan con las resoluciones.

Algo muy importante que se debe tomar en consideración es que no es un juego simplemente, permitirá que el cuerpo estudiantil aprenda de la manera dinámica e interactiva, es necesario recalcar que esta actividad se puede trabajar de manera tanto individual como colectiva.



**Imagen 7** Ejercicio de búsqueda de palabras

**Fuente:** Quarzo Apps

## Inhibición



**Imagen 8 Inhibición**

**Fuente:** DaniGutiDra/status

**Nombre del programa:** 4 en Raya

**Objetivo:** Desarrollar en el niño y niña la capacidad de autorregular su respuesta

**Recurso:** Tablet/celular internet

**Tiempo:** 15 a 20 minutos

**Dinámica:** Formar una línea de 4 pelotas

**Descripción:** Primero se descarga la aplicación en play store, al momento de abrir el programa se despliega una ventana que contiene diversas opciones las cuales son jugar, partida personalizada, dos jugadores, online y puzles (práctica), cada una tiene una función, luego se presiona la primera opción la cual se debe completar una línea ya sea vertical/horizontal para continuar con los siguientes



niveles. Es una actividad que se puede trabajar ya sea individual como colectiva.



**Imagen 9 Actividad que ayuda al niño a controlar respuestas impulsivas.**

**Fuente:** Quarzo apps

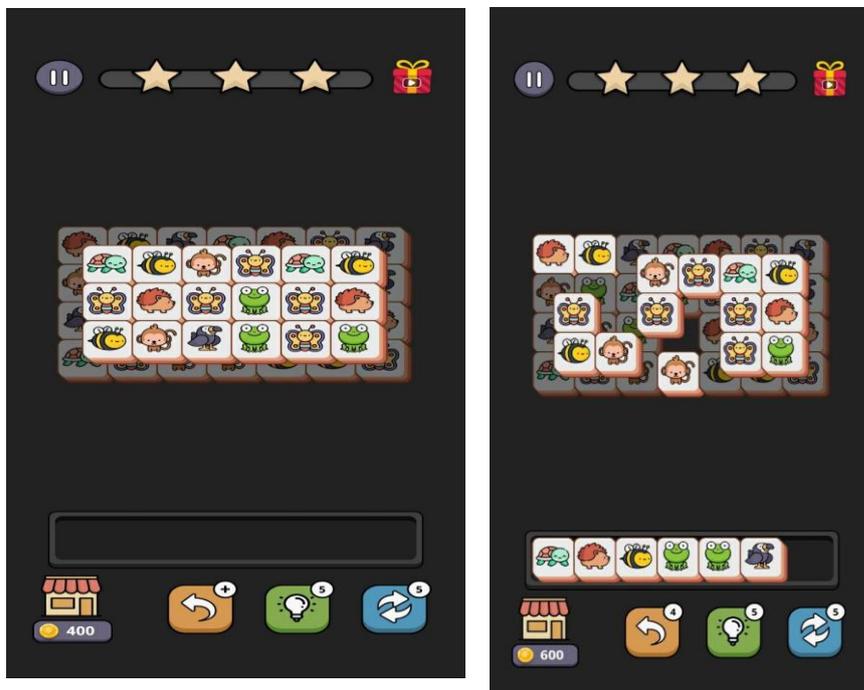
**Nombre del programa:** Match Animal

**Recurso:** Tablet/celular internet

**Tiempo:** 20 a 30 minutos

**Dinámica:** Encontrar pares

**Descripción:** Después de descargar el programa se debe abrir la aplicación, la cual se despliega una ventana con varios niveles bloqueados, los mismos que se desbloquearán al encontrar los pares, el cual el único que se encuentra vigente es el primer nivel, seleccionándolo y se despliega la actividad consistiendo en formar pares con los 3 objetos iguales los mismos que al seleccionarlo bajaran al rectángulo en la parte inferior, se debe de tratar en lo posible de no saturarlo con los objetos que no son iguales ya que le toca repetir de nuevo.



**Imagen 10** Encontrar imágenes similares

**Fuente:** Spearmint Games

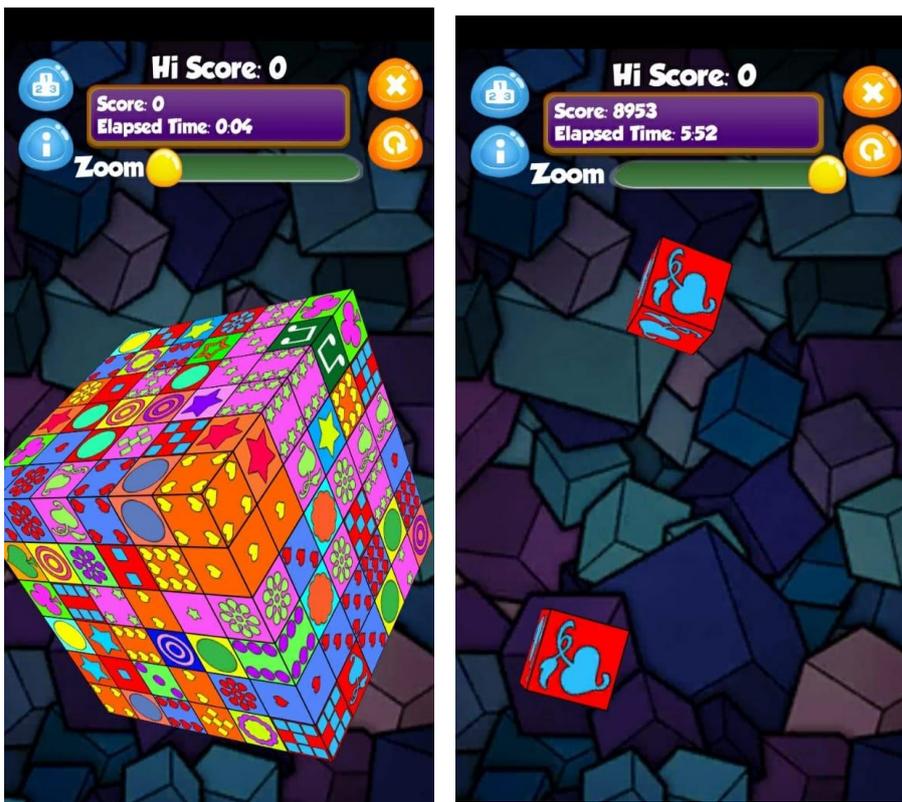
**Nombre del programa:** Cubeology

**Recurso:** Tablet/celular internet

**Tiempo:** 20 a 30 minutos

**Dinámica:** imágenes semejantes

**Descripción:** Primero se debe descargar la aplicación para luego poder abrirla, donde se desplegará una serie de opciones la cual, debe seleccionar la primera, luego se abre una pequeña ventana y deberá escoger la opción (cube) para finalmente abrir la actividad que consistirá en seleccionar 2 imágenes iguales, por la cual el cubo que estaba en el principio se irá desapareciendo conforme vaya encontrando los pares.



**Imagen 11** Encontrar pares hasta deshacer el cubo

**Fuente:** Doofah Software

## Fluidez Verbal



Es la capacidad de armar, generar palabras de manera rápida lo cual permite redactar un concepto que refleje aportación a un tema que se esté tratando, le permite a la persona comunicarse, expresarse, opinar, argumentar de forma clara y concisa, sin titubear y sin tartamudear, es imprescindible el procesamiento lingüístico.

### Imagen 12 Fluidez Verbal

**Fuente:** kozosnyelvetbeszelunk

**Objetivo:** Desarrollar en los niños la facilidad verbal.

**Nombre del programa:** Galaxia

**Recurso:** Tablet/celulares e internet

**Tiempo:** 20 minutos

**Dinámica:** seleccionar letras hasta completar la palabra correcta

**Descripción:** Debe descargar la aplicación en play store en su equipo tecnológico, selecciona el rango de edad para jugar, requiere que ponga su nombre, luego aparece la palabra incompleta con las letras de opciones, para que usted complete la opción correctamente, este programa va subiendo de lo más fácil hasta lo más difícil. Cuando haya completado pasará de nivel lo cual el niño se motivará y continuará jugando y a su vez aprendiendo.



### Imagen 13 completar la sílaba que faltante

**Fuente:** Pambú! Dev

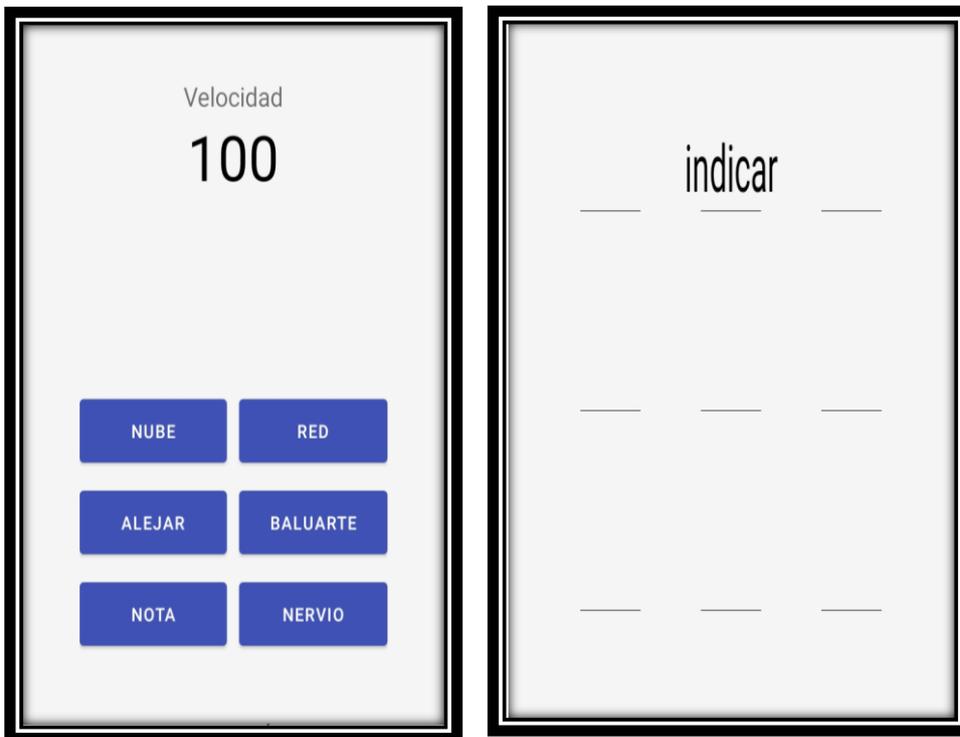
**Nombre del programa:** Lectura Rápida

**Recurso:** Tablet/celulares e internet

**Tiempo:** 15 minutos

**Dinámica:** Leer las palabras hasta completar correctamente el nivel.

**Descripción:** Se debe descargar la aplicación en play store, luego selecciona la aplicación donde requiere que elija el nivel que desea jugar consiste en leer las palabras del nivel seleccionado puede elegir la velocidad que quiere hacerlo hasta completar, si quiere aumentar el nivel simplemente selecciona tanto la velocidad.



**Imagen 14 Lectura rápida**

**Fuente:** Perful

## Planeación



Es un conjunto de acciones o estructuración creadas que se llevan a cabo para cumplir determinadas metas.

**Imagen 15 Planeación**

**Fuente:** Pinterest

**Objetivo:** Permitir en los niños el cumplimiento de un orden sistemático

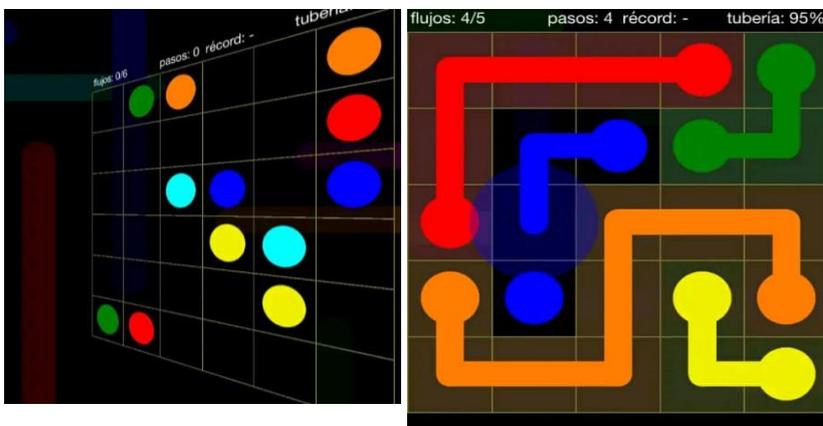
**Nombre del programa:** Flow free

**Recurso:** Tablet/celulares e internet

**Tiempo:** 25 minutos

**Dinámica:** Consiste en conectar colores iguales para formar una tubería completando el tablero entero como si fuera un puzle.

**Descripción:** Este programa se debe descargar en play store ya sea un su tablet o celular, la actividad consiste en unir los colores correctamente sin tener que cruzar cuando una el siguiente color hasta unir todos los colores requeridos, hay del nivel fácil hasta el nivel difícil debe completar para avanzar. Es un juego muy divertido y de saber planificar los movimientos para hacerlo correctamente.



**Imagen 16 Unir los colores correspondientes**

**Fuente:** Big Duck Games LLC

**Nombre del programa:** Juego Educativo

**Recurso:** Tablet/celulares e internet

**Tiempo:** 15 minutos

**Dinámica:** Consiste en escoger la opción correcta buscando en los cuadros que presentan las dos figuras de cada animal, se debe seleccionar dos cuadros que estén los animales iguales, o poner las figuras de acuerdo al orden que pide el juego.

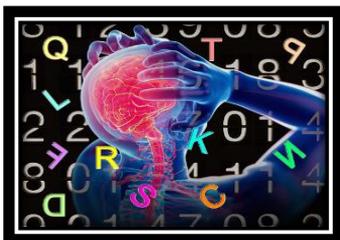
**Descripción:** Este programa se debe descargar en play store, luego se despliega una gama de actividades, usted decide que jugar, siendo una de ellas, visualizar objetos de diferentes tamaños, los mismo que se debe arrastrar al que corresponda, el otro consiste que se presentan una gama de imágenes con diferentes objetos, teniendo presente que debe voltear una por una para encontrar las imágenes iguales. Otra es una lámina con cantidades de objetos donde hay que seleccionar el número correcto para cada lámina, otra consiste en rompecabeza están las piezas y consiste es arrastrarlas hasta ubicarlas en su lugar hasta armar correctamente el juego, es un programa que los niños aprenderán de la manera más factible que es a través del juego.



**Imagen 17** Ordenar de forma correcta el tamaño de las figuras.

**Fuente:** Pescapps

## Control Atencional



Es la capacidad de moldear o modular la intensidad o duración de un estado emocional.

**Imagen 18** Control Atencional

**Fuente:** Cienciacognitiva

**Objetivo:** Conocer el nivel atencional que manifiesta en su comunicación diaria.

**Nombre del programa:** Puralax

**Recurso:** Tablet/celulares e internet

**Tiempo:** 30 minutos

**Dinámica:** Consiste en pintar los bloques del tablero de un mismo nivel, donde cada nivel posee un color, objetivo diferente.

**Descripción:** Este programa se debe descargar en play store ya sea un su tablet o celular, requiere seleccionar el nivel que desea y automáticamente debe jugar, donde cada nivel posee un color aquí le indicara de que olor pintar los cuadros debe arrastrarlos hacia los demás y pintarlos del color que se le pida.



**Imagen 19** Pintar los cuadros como le corresponda

**Fuente:** Muses

**Nombre del programa:** Gamekids 5

**Recurso:** Tablet/celulares e internet

**Tiempo:** 15 minutos

**Dinámica:** Consiste en escoger la actividad que desee jugar.

**Descripción:** Este programa se debe descargar en play store, en cualquier artefacto tecnológico luego aparecen varias opciones como, instrumentos musicales o de animales depende el que usted seleccione para jugar.

Cada nivel posee una táctica diferente si selecciona de animales pues le pedirá que tope el animal que desee y explore los sonidos de cada uno de ellos, si selecciona instrumentos, debe conocer o reconocer cada sonido dependiendo el instrumento que escoja es un juego en el cual se aprendes de forma divertida.



**Imagen 20** Explorar los sonidos de los animales, de los medios de transportes y de los instrumentos musicales

**Fuente:** Susamp Apps

La Guía metodológica en tecnología será socializada en 2 talleres prácticos dirigidos a los docentes de 4to EGB de la Unidad Educativa Particular Lev Vygotski

Tabla 35 Cronograma para socializar la propuesta

<i><b>Cronograma para socializar Propuesta</b></i>		
<i><b>Objetivo: Fomentar el uso de programas tecnológicos que faciliten el desarrollo de las funciones ejecutivas del aprendizaje en los niños para el mejoramiento en el proceso enseñanza-aprendizaje</b></i>		
<i><b>Temas</b></i>	<i><b>Tiempo</b></i>	<i><b>Participantes</b></i>
<i><b>Unidad #1 Generalidades</b></i>	<i>60 minutos</i>	<i>Directivos /docentes</i>
<i>Conceptos de los programas tecnológicos</i>		
<i>Ventajas de los programas tecnológicos</i>		
<i>Las Tics en la familia</i>		
<i><b>Unidad #2 Funciones Ejecutiva del aprendizaje</b></i>	<i>90 minutos</i>	
<i>Memoria de trabajo</i>		
<i>Flexibilidad Cognitiva</i>		
<i>Inhibición</i>		
<i>Fluidez Verbal</i>		
<i>Planificación</i>		
<i>Red atencional</i>		

Elaborador por Castillo & Garcia (2021)

## CONCLUSIONES

Al terminar el presente trabajo de investigación se determina que el enfoque principal ha sido analizar las habilidades cognitivas debido que es fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo tanto, se puede llegar a las siguientes conclusiones.

- ✓ Se evidencio en los estudiantes falta de atención en las clases de manera que se les dificultaba entender los contenidos impartidos.
- ✓ La aplicación de las encuestas dio como resultado en algunos casos que los padres no están involucrados en la educación.
- ✓ La encuesta realizada a los docentes era para conocer el desempeño en el proceso enseñanza-aprendizaje lo cual permitió constatar que debido a múltiples factores no se logra lo esperado.
- ✓ Las docentes carecen de habilidades tecnológicas para poder aplicar actividades con el alumnado.
- ✓ En la Unidad Educativa Particular Lev Vytgoski nunca ha existido una guía Metodológica en tecnología para el desarrollo de habilidades cognitivas

## **RECOMENDACIONES**

**Para conseguir una exitosa y eficaz aplicación del proyecto y desarrollo de habilidades cognitivas y su incidencia en el rendimiento académico se sugiere:**

- ✓ Los docentes deberían tener una gama de herramientas que capte la atención de los estudiantes.
- ✓ Los padres se deben involucrar en la parte académica de sus hijos para cerciorarse que su desempeño sea el adecuado.
- ✓ Los docentes deberán realizar adecuaciones en sus planificaciones para un mejor desempeño en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.
- ✓ El cuerpo docente deberá mejorar sus habilidades tecnológicas para realizar diversas tareas.
- ✓ Aplicar la Guía Metodológica en tecnología para el desarrollo de las habilidades cognitivas

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Alcolea, R. (29 de Octubre de 2019). Dos juegos mentales que son vitaminas para el cerebro. (A. Bienestar, Recopilador) Recuperado el 4 de Noviembre de 2020, de [https://www.abc.es/bienestar/psicologia-sexo/psicologia/abci-juegos-mentales-vitaminas-para-cerebro-201910290144\\_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F](https://www.abc.es/bienestar/psicologia-sexo/psicologia/abci-juegos-mentales-vitaminas-para-cerebro-201910290144_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F)
- Alecroy, T. (2011). *Las culturas exitosas forjan prosperidad económica desde la concepción del individuo*. Santiago de Chile: Tirso José Alecroy.
- Alvarado , Y., & Barrera , A. (12 de Octubre de 2018). *Mendive*. doi:ISSN. 1815-7696
- Álvarez, M. (Enero-abril de 2015). Predictores cognitivos de rendimiento académico en estudiantes de diseño industrial. *Scielo*, 36(1). doi:ISSN 1815-5898
- Arguello Lacayo, J. (23 de Junio de 2019). Cognición, educación y desarrollo económico: Retos del sistema Educativo. Honduras: COGX. Recuperado el 10 de Noviembre de 2020, de <https://www.estrategiaynegocios.net/empresasymangement/1295953-330/cognici%C3%B3n-educaci%C3%B3n-y-desarrollo-econ%C3%B3mico-retos-del-sistema-educativo#:~:text=La%20jerarqu%C3%ADa%20e%20interdependencias%20entre,indispensable%20para%20acumular%20conocim>
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Editora Nacional.
- Asamblea Nacional. (2010). *COPCI*. Quito: Editora Nacional.
- Barbazán, C., & Sendra, J. (2012). *Apoyo domiciliario y alimentación familiar: El asistente como eje central en la gestión y mantenimiento del hogar del dependiente*. Vigo: Ideaspropias Editorial.
- Barradas, M. (2014). *Seguimiento de Egresados: Una excelente estrategia para garantizar una educación de calidad*. Bloomington: Palibrio.
- Bastos, A. (2010). *Implantación de Productos y servicios*. Madrid: Ideaspropias.
- Bofill, P., & Miró, J. (2016). Las fases del aprendizaje: Un esquema para el análisis y diseño de actividades de enseñanza/aprendizaje. *bioinfo*, 559-560. Recuperado el 9 de Noviembre de 2020, de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:hwRU-7puwIJ:bioinfo.uib.es/~joemiro/aenui/procJenui/Jen2007/bolasf.pdf+&cd=20&hl=es&clnk&gl=ec>
- Bohigues, I. (2014). *Ámbito sociolingüístico*. Madrid: Paraninfo.
- Borunda, R., Cepeda, J., Salas, F., & Medrano, V. (2013). *Desarrollo y Competitividad de los Sectores Económicos en México*. México, D.F.: Centro de Investigaciones Sociales.
- Cabrera , I. A. (2017). Tipos de habilidades cognitivas. *EL DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS EN USUARIOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MODERADA PARA FAVORECER LA INCLUSIÓN SOCIAL EN FUNDACIÓN LA CASA DEL HOMBRE DOLIENTE*, 110. Guayas, Guayaquil, Ecuador. Recuperado el 24 de Octubre de 2020, de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3296/1/TM-ULVR-0141.pdf>
- Castillero, M. (2016). Procesos cognitivos: ¿qué son exactamente y por qué importan en Psicología. *Psicología y Mente*. Recuperado el 5 de Noviembre de 2020, de <https://psicologiymente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget>

- Christensen, C. (2014). *Guía del Innovador para crecer: Cómo aplicar la innovación disruptiva*. Madrid: Grupo Planeta Spain.
- Congreso Nacional. (2004). *Ley Forestal y de Conservación de Áreas naturales y vida silvestre*. Quito: Editora Nacional.
- Cordero , L. F. (2020). Atención pedagógica para los estudiantes con bajo rendimiento académico de primero de bachillerato general unifico. 1-155. Guayaquil, Ecuador. Recuperado el 8 de Diciembre de 2020, de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3671/1/TM-ULVR-0180.pdf>
- Cruelles, J. (2012). *Productividad e Incentivos: Cómo hacer que los tiempos de fabricación se cumplan*. Barcelona: Marcombo.
- Cruz, L., & Cruz, V. (17 de Abril de 2010). *Repositorio Escuela Politécnica Nacional*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2015, de Repositorio Escuela Politécnica Nacional: <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCEQFjABahUKEwjvOy4lJPIAhWFF5AKHUAYBFA&url=http%3A%2F%2Fbibdigital.epn.edu.ec%2Fbitstream%2F15000%2F388%2F1%2FCD-0795.pdf&usg=AFQjCNHr5JlvEUFu2GkrhscjB-tStFQQA&sig2=a>
- El Telégrafo. (26 de Mayo de 2012). \$180 millones venden al año los artesanos de muebles. *El Telégrafo*, pág. 9.
- entdidac. (17 de Abril de 2020). *test de Rendimiento Escolar*. Recuperado el 30 de Enero de 2021, de <https://www.entdidac.com/test-de-rendimiento-escolar/>
- Fernández, R. (2010). *La mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa*. Alicante: ECU.
- Fernández, R. (2010). *La productividad y el riesgo psicosocial o derivado de la organización del trabajo*. Alicante : ECU.
- Fernández, R. (2011). *La dimensión económica del desarrollo sostenible*. Alicante: Editorial Club Universitario.
- Flores , M. S., & Veliz , E. A. (2020). “DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO DE BACHILLERATO DEL INSTITUTO PARTICULAR ABDÓN CALDERÓN EN EL PERÍODO LECTIVO 2019 – 2020”. Guayaquil. Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3565/1/T-ULVR-3133.pdf>
- Francisca , S. (2017). Estudio sobre los factores que influyen en el Rendimiento Escolar. *webcache*. Recuperado el 9 de Noviembre de 2020, de [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fYr\\_tA0gw4cJ:bit.ly/1SsEqB4+&cd=10&hl=es&ct=clnk&gl=ec](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:fYr_tA0gw4cJ:bit.ly/1SsEqB4+&cd=10&hl=es&ct=clnk&gl=ec)
- Frias , G., Haro , A., & Artiles , O. (Enero-Abril de 2017). Las habilidades cognitivas en el profesional de la Información desde la perspectiva de proyectos y asociaciones internacionales. *Scielo*, 31(71), 1-8. doi:versión On-line ISSN 2448-8321
- Gan, F., & Gaspar, B. (2007). *Manual de Recursos Humanos: 10 programas para la gestión y el desarrollo del Factor Humano en las organizaciones actuales*. Barcelona: Editorial UOC
- Gomez, Z. G., Gomez , Z. L., & Vargas, M. (s.f.). Desarrollo de habilidades cognitivas y tecnológicas con aprendizaje móvil. *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educacion*(6), 1-10. Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de

[https://www.researchgate.net/profile/Marcela\\_Gomez\\_Zermeno/publication/266385522\\_Desarrollo\\_de\\_habilidades\\_cognitivas\\_y\\_tecnologicas\\_con\\_aprendizaje\\_movil/links/542ec4dc0cf29bbc126f57f0.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marcela_Gomez_Zermeno/publication/266385522_Desarrollo_de_habilidades_cognitivas_y_tecnologicas_con_aprendizaje_movil/links/542ec4dc0cf29bbc126f57f0.pdf)

- Google Maps. (8 de Abril de 2015). *Google*. Obtenido de Google: <https://maps.google.com.ec>
- Griffin, R. (2011). *Administración*. Boston: Cengage Learning.
- Guerrero, R. (2014). *Técnicas elementales de servicio*. Madrid: Paraninfo.
- Guzmán, M. d., Albornoz, Z. J., & Guzman . (Diciembre de 2016). . Desarrollo cognitivo mediante estimulación en niños de 3 años. Centro desarrollo infantil Nuevos Horizontes. Quito, Ecuador. Universidad y Sociedad. 8(4), 1-7. doi:ISSN: 2218-3620
- Haden, J. (2008). *El diccionario completo de términos de bienes raíces explicados en forma simple: lo que los inversores inteligentes necesitan saber*. Florida: Atlantic Publishing Group .
- Iglesias, M. (2011). *Elaboración de soluciones constructivas y preparación de muebles*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.
- INEC. (12 de Diciembre de 2011). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico: [http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com\\_content&view=article&id=112&Itemid=90&](http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=112&Itemid=90&)
- INEC. (28 de Julio de 2015). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de Ecuador en cifras: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi\\_esGuayaquil\\_cifra\\_a\\_cifra.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi_esGuayaquil_cifra_a_cifra.pdf)
- Investigalia. (4 de Junio de 2019). *¿Qué es el enfoque mixto?* (D. S. OCAMPO, Editor) Recuperado el 20 de Septiembre de 2020, de El enfoque mixto de investigación: algunas características: [https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-mixto-de-investigacion/#:~:text=278\),de%20una%20manera%20m%C3%A1s%20integral](https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-mixto-de-investigacion/#:~:text=278),de%20una%20manera%20m%C3%A1s%20integral).
- Joachimsthaler, E. (2008). *Ver lo evidente: Cómo definir y ejecutar la futura estrategia de crecimiento en su empresa*. Barcelona: Ediciones Deusto .
- Krugman, P., & Wells, R. (2007). *Macroeconomía: Introducción a la economía; Versión española traducida por Gotzone Pérez Apilanez; revisada por José Ramón de Espínola*. Barcelona: Reverté.
- Leiceaga, C., Carrillo, F., & Hernández, Á. (2012). *Economía 1º Bachillerato*. San Sebastián: Editorial Donostiarra.
- Lizana , P. Y., & Pinelo , R. S. (2010). TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TICS) EN PROGRAMA SOCIAL DE ALFABETIZACIÓN. En E. Y. Lizana Puelles, P. S. Pinelo Risco, & F. U. eumed.net (Ed.). Piura, Peru. Recuperado el 8 de Noviembre de 2020, de <https://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1241/el-proceso-de-aprendizaje.html>
- Llamas, C. (2009). *MARKETING Y GESTIÓN DE LA CALIDAD TURÍSTICA*. Madrid: Liber Factory .
- Longenecker, J., Petty, W., Palich, L., & Hoy, F. (2012). *Administración de Pequeñas Empresas: Lanzamiento y Crecimiento de iniciativas de emprendimiento*. México, D.F.: Cengage Learning.

- Lopez, J. (2013). *+Productividad*. Bloomington: Palibrio.
- López, P. I. (03 de 2017). *Scielo*, 35(1). doi:ISSN 0717-9502
- López, P., & Barreto, A. (Septiembre de 2015). Bajo rendimiento académico en estudiantes y disfuncionalidad familiar. *Scielo*, 19(9). doi:ISSN 1029-3019
- Lucin, A. A. (2018). LA COMPRESIÓN LECTORA Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE 4TO. GRADO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL "NÉSTOR CAMPUZANO", PERÍODO LECTIVO 2017 - 2018. Guayaquil. Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1623/1/T-ULVR-0855.pdf>
- Lucín, V. (2018). Recuperado el 17 de Noviembre de 2020, de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1623/1/T-ULVR-0855.pdf>
- Macías , D. E. (Marzo de 2019). Las habilidades cognitivas dentro del ámbito educativo. *HABILIDADES COGNITIVAS EN LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL EN EL SUBNIVEL ELEMENTAL. TALLER DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.*, 126. Guayaquil. Recuperado el 22 de Septiembre de 2020, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44702/1/BFILO-PD-LP1-17-436.pdf>
- Macías, G., & Parada, L. (2013). *Mujeres, su participación económica en la sociedad*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Martínez, I. (2005). *La comunicación en el punto de venta: estrategias de comunicación en el comercio real y online* . Madrid: Esic .
- Matos, A. (2019). *Investigacion bibliografica* . Recuperado el 15 de Enero de 2021, de <https://www.lifeder.com/investigacion-bibliografica/>
- Mejía, J. (2019). *Investigación descriptiva*. Recuperado el 15 de Enero de 2021, de <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>
- Merino, E. (2014). El Cambio de la Matriz Productiva. *Buen Viaje*, 10.
- Miranda, A., Zambrano, M., & Yaguana, J. (26 de Julio de 2009). *Dspace Espol*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2015, de *Dspace Espol*: <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/10675/1/D-39734.pdf>
- Montero , V., & Reyes , G. (2015). “Procesos y habilidades cognitivas para la potenciación de aprendizajes escolares”. 1-83. Santiago, Chile. Recuperado el 4 de Noviembre de 2020, de <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/2914/TPDIF%2052.pdf?sequence=1>
- Montero, C. (2005). *Estrategias Para Facilitar la Inserción Laboral a Personas Con Discapacidad*. San José: EUNED.
- Mora, J. (Jorge Mora). *Los libros, aporte bibliográfico, las bellas artes e investigaciones históricas*. Nariño: Pasto.
- Morales, R. (2013). *MF1330\_1: Limpieza doméstica*. Málaga: INNOVA.
- Muñoz, G. M., Gutierrez , A., & Serrano , R. (s.f.). LOS HEMISFERIOS CEREBRALES: DOS ESTILOS DE PENSAR, DOS MODOS DE ENSEÑAR Y APRENDER. *Dialnet*, 1-6. Recuperado el 4 de Noviembre de 2020, de

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:3zOPskzMkFUJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4664049.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec>

- Murillo, A. (2020). PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER EN. 133. Guayaquil, Ecuador. Recuperado el 6 de Diciembre de 2020, de file:///C:/Users/Toshiba/Downloads/TM-ULVR-0178%20(1)%20(1).pdf
- Nutsch, W. (2000). *Tecnología de la madera y del mueble*. Barcelona: Reverté.
- OCDE. (2014). *Colombia: La implementación del buen gobierno*. Paris: OECD Publishing.
- OIT. (2008). *Calificaciones para la mejora de la productividad el crecimiento del empleo y el desarrollo*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo .
- Olavarria, M. (2005). *Pobreza, crecimiento económico y políticas sociales*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Paqui , F. J. (2019). LOS TÍTERES COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA FORTALECER EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL NIVEL INICIAL II, DE LA ESCUELA MANUEL CABRERA LOZANO DE LA CIUDAD DE LOJA. PERÍODO 2017-2018. Loja. Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de [http://www.takey.com/Thesis\\_399.pdf](http://www.takey.com/Thesis_399.pdf)
- Pavon, M. A. (Septiembre de 2015). EL USO DE LAS REDES SOCIALES Y SUS EFECTOS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DEL INSTITUTO SAN JOSÉ, EL PROGRESO, YORO-HONDURAS". Guatemala. Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/05/83/Pavon-Martin.pdf>
- Peralta, N. (24 de Septiembre de 2010). *Repositorio Universidad Andina Simón Bolívar*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2015, de Repositorio Universidad Andina Simón Bolívar: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/2695/1/T0878-MT-Peralta-Industria%20maderera.pdf>
- Perdigones, J. (2011). *MF0996\_1: Limpieza del mobiliario interior*. Málaga: INNOVA.
- Perdomo, O. (2012). *¡Abre tu negocio... y vivirás en abundancia!* Bloomington: Palibrio.
- Pherez, G., Vargas, S., & Jerez, J. (27 de Marzo de 2017). Neuroaprendizaje una propuesta educativa herramientas para mejorar la praxis del docente . *Scielo*, 150-165. doi:ISSN 1657-8953
- Puig-Durán, J. (2011). *Certificación y modelos de calidad en hostelería y restauración*. Madrid: Diaz de Santos.
- Quimbiulco, C. (3 de Marzo de 2012). *Dspace Universidad Central del Ecuador*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2015, de Dspace Universidad Central del Ecuador: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/903/1/T-UCE-0003-51.pdf>
- Raffino, M. (14 de Agosto de 2020). *Metodo Analitico*. Recuperado el 16 de Enero de 2021, de <https://concepto.de/metodo-analitico/>
- Raffino, M. (29 de Septiembre de 2020). *Observacion*. Recuperado el 16 de Enero de 2021, de <https://concepto.de/observacion/>
- Raffino, M. E. (5 de Noviembre de 2020). *Método deductivo*. Recuperado el 15 de Enero de 2021, de <https://concepto.de/metodo-deductivo/>

- Repullo, J. (2006). *Sistemas y servicios sanitarios: Manuales de Dirección Médica y Gestión Clínica*. Madrid: Ediciones Días de Santos.
- Risco, L. (2013). *Economía de la empresa: Prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 años*. Bloomington: Palibrio.
- Rodríguez, R. (2014). *Técnicas de tapizado de mobiliario: TCPF0209. Operaciones auxiliares de tapizado de mobiliario y mural*. Madrid: IC Editorial.
- Ruano, C., & Sánchez, M. (2014). *UF0083: Diseño de Productos y servicios turísticos locales*. Málaga: IC Editorial.
- Sánchez, E. (2019). Escala de inteligencia de Weschler para niños (WISC-V). *fundacioncadah.org*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2020, de <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/escala-de-inteligencia-de-weschler-para-ninos-wisc-v-.html>
- Sandhusen, R. L. (2016). *QuestionPro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/es/encuesta.html>
- Saucedo, C. (Febrero de 2019). Autoconcepto en adolescentes con bajo rendimiento académico a Telebachillerato comunitario. 1-89. Tejuipilco, Mexico. Recuperado el 16 de Noviembre de 2020, de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/99813/MARLEN%20SAUCEDO%20CRUZ.pdf?sequence=1>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva: Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano*. Quito : SENPLADES .
- Sescovich, S. (2009). *La gestión de personas: un instrumento para humanizar el trabajo*. Madrid: Libros en Red.
- Silva, R. (2015). Implicaciones y aplicaciones de la teoría del aprendizaje compatible con el cerebro para el currículo, la enseñanza y la evaluación: los principios del aprendizaje del cerebro. *Scielo*(29), 150-171. doi:versión On-line ISSN 0718-0705
- Soto, E., Valenzuela, P., & Vergara, H. (2003). *Evaluación del impacto de la capacitación en la productividad*. Santiago de Chile : FUNDES.
- Toscano, R. D., Peña, N. G., & Lucas, A. G. (Febrero de 2019). convivencia y rendimiento escolar. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(2), 7. doi:ISSN: 2631-2662
- Triglia, A. (2017). Las 4 etapas del desarrollo cognitivo de Jean Piaget. *La psicología y la mente*. Recuperado el 5 de Noviembre de 2020, de <https://psicologiyamente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget>
- Universidad Veracruzana. (22 de Enero de 2015). *Tipos de RE*. Recuperado el 18 de Noviembre de 2020, de sites.google: <https://sites.google.com/site/psicoinforma05/rendimiento-escolar/tipos-de-re>
- Valle, A. (1991). *Productividad: Las visiones neoclásica y marxista*. México, D.F. : UNAM.
- Yunga, S. M. (2016). Analisis de las situaciones que causan el bajo rendimiento de los estudiantes en la asignatura de Ciencias Naturales en el Octavo Año de la Escuela de Educacion General Basica Luis Cordero Crespo. Cuenva, Ecuador. Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12384/6/UPS-CT006462.pdf>

## ANEXOS

### ANEXO#1: ENCUESTA A LOS DOCENTES

#### Anexos 1 Encuesta a los docentes

#### Encuesta a Docentes

Solicitamos su entera disposición para responder las siguientes preguntas ya que se aplica con el fin de conocer el desempeño en el proceso de enseñanza, y el desarrollo de habilidades que conlleva a explorar, adaptar y aplicar en el aula de clases.

1. Para Ud. el desarrollo de las habilidades cognitivas mejora la capacidad de aprendizaje

SI	NO	Tal vez

2. ¿Considera la diversidad de los alumnos en cuanto a las capacidades, estilos y ritmo de aprendizajes?

SI	NO	Tal vez

3. Para Ud. es importante que los estudiantes realicen una relación de los previos y nuevos aprendizajes.

SI	NO	Tal vez

4. ¿Genera un clima favorable para el aprendizaje en el aula?

SI	NO	Tal vez

5. ¿Utiliza estrategias que mejoren las habilidades cognitivas?

SI	NO	Tal vez

En caso que su respuesta sea sí qué estrategias utiliza

6. ¿Considera que la modalidad online beneficia la adquisición de conocimiento de sus estudiantes?

SI	NO	Tal vez

7. ¿Utiliza herramientas innovadoras para motivar a sus estudiantes en clases?

SI	NO	Tal vez

8. Para Ud. es importante brindar retroalimentación a los estudiantes cuando presentan dificultades en el desempeño académico.

SI	NO	Tal vez

9. ¿Utiliza metodologías activas al momento de planificar sus clases?

SI	NO	Tal vez

En el caso que su respuesta sea sí mencione cuales metodologías utiliza

10. ¿Utiliza programas tecnológicos al ejecutar su planificación?

SI	NO	Tal vez

En el caso que su respuesta sea sí mencione cuáles programas utiliza

**Agradecemos su colaboración**

## ANEXO#2: ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA

### Anexos 2 Encuesta a padres de familia

#### Encuesta a padres de familia o tutores

Solicitamos su entera disposición para responder las siguientes preguntas ya que se aplica con el fin de recabar información de los padres de familia a cerca de los aspectos relacionados a la educación que brinda la institución a sus hijos.

1. ¿Acude a las reuniones de aula convocada por los docentes de la institución educativa?

SI	NO	Tal vez

2. ¿Está de acuerdo con lo que hacen los docentes para apoyar el aprendizaje de sus hijos?

SI	NO	Tal vez

3. Para usted la metodología que aplica la institución lo motiva tener a su hijo en las instalaciones.

SI	NO	Tal vez

4. ¿Considera importantes las actividades familiares que realiza la institución educativa?

SI	NO	Tal vez

5. ¿Se preocupan por conocer la situación académica de su hijo?

SI	NO	Tal vez

6. ¿Asiste periódicamente a la escuela para conocer los avances en el proceso educativo de sus hijos?

SI	NO	Tal vez

7. ¿Conoce las falencias de su hijo dentro del aula de clases?

SI	NO	Tal vez

8. ¿Considera que su hijo necesita reforzar alguna asignatura?

SI	NO	Tal vez

En caso que su repuesta sea si mencione las asignaturas.

9. ¿Dedica tiempo para ayudarle a su hijo en las tareas?

SI	NO	Tal vez

En caso que su repuesta sea si mencione las horas.

10. ¿Realiza usted alguna acción para aumentar el interés en su hijo por el aprendizaje?

SI	NO	Tal vez

En caso que su repuesta sea si mencione las acciones que realiza.

**Agradecemos su participación.**

## ANEXO#3 FOTOS

### Anexos 3 Fotos

Los docentes realizando la encuesta



Los padres de familia realizando la encuesta

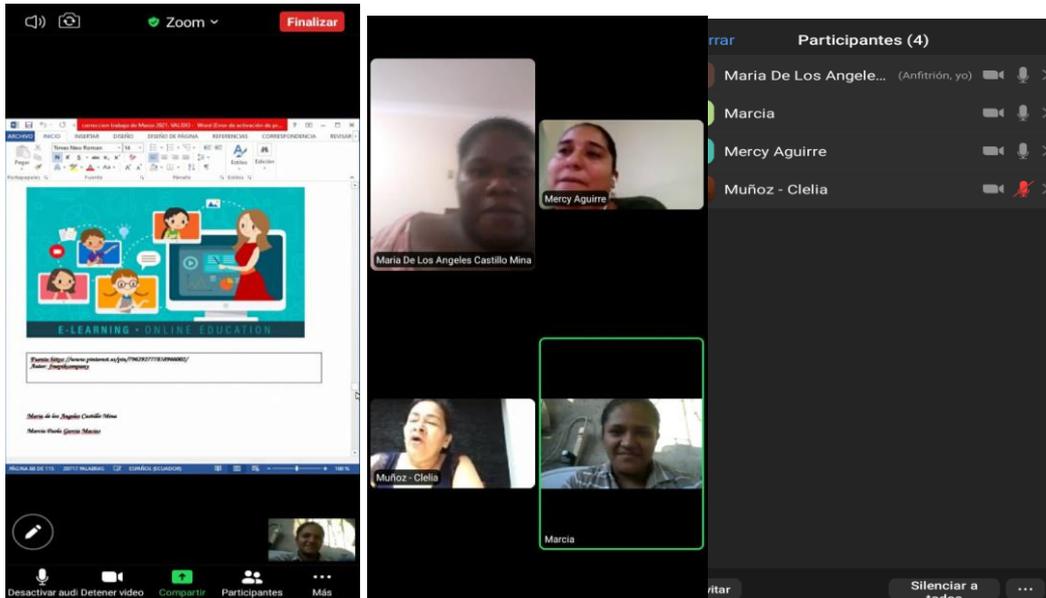


Los estudiantes realizando el test de Wisc-v





Los estudiantes el test de rendimiento escolar



Socialización de la guía metodológica en tecnología a la rectora

# Anexo # 4 Protocolo de registro de la escala de Wisc V

## Anexos 4 Protocolo de registro de la escala de Wisc-V



ESCALA DE INTELIGENCIA DE WECHLER PARA NIÑOS - V

### Cuadernillo de anotación

Cálculo de la edad cronológica

Año	Mea	Día
2011	3	3

Fecha de aplicación: 2011/3/3

Fecha de nacimiento: 2011/3/3

Edad Cronológica: 9 0 0

Nombre del niño: \_\_\_\_\_ Estudiante # 10

Examinador: \_\_\_\_\_ Castillo y Garcia

#### Página de resumen

Conversión de puntuaciones directas a puntuaciones escalares

Prueba	DD	Puntuación escalar
Cubos	5	2
Semejanzas	10	4
Matrices	7	4
Digitos	23	10
Claves	20	4
Vocabulario	8	2
Balanzas	12	6
Puzles visuales	3	2
Spam de dibujos	11	4
Búsqueda de Símbolos	14	6
Información	8	3
Letras y números	8	5
Cancelación	18	1
Comprensión	4	1
Aritmética	7	3
<b>Suma puntuaciones escalares</b>		<b>32</b>

#### Perfil de puntuaciones escalares

	Comprensión verbal				Visoes-pacial		Razonamiento fluido			Memoria de Trabajo			Velocidad de Procesamiento		
	S	V	I	CO	C	PV	M	B	A	D	SD	LN	CL	BS	CA
19															
18															
17															
16															
15															
14															
13															
12															
11															
10															
9															
8															
7															
6															
5															
4															
3															
2															
1															

#### Perfil de puntuaciones compuestas

	ICV	IVE	IRF	IMT	IVP	CIT
	62	53	72	82	72	64

#### Conversión de suma de puntuaciones escalares a puntuaciones compuestas

Escala	Suma punt. escalares	Puntuación compuesta	Rango Percentil	Intervalo de confianza 95%	
Comprensión verbal	6	ICV	62	1	58-75
Visoespacial	4	IVE	53	0,1	49-66
Razonamiento fluido	10	IRF	72	3	67-81
Memoria de trabajo	14	IMT	82	12	76-92
Velocidad de procesamiento	10	IVP	72	3	67-81
Escala total	32	CIT	64	1	60-72



Nombre del niño: \_\_\_\_\_ Estudiante # 9  
 Examinador: \_\_\_\_\_ Castillo y Garcia

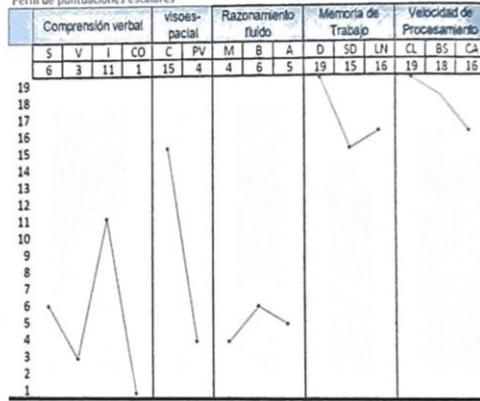
**Página de resumen**

Conversión de puntuaciones directas a puntuaciones escalares

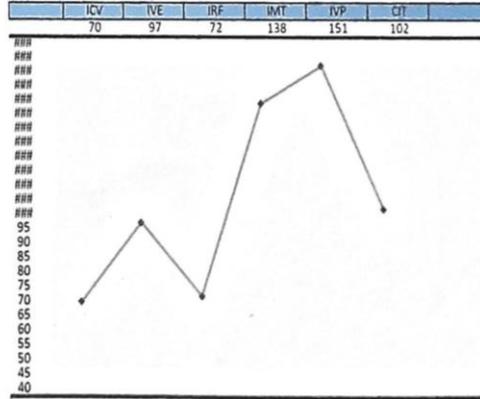
Prueba	PD	Puntuación escalar					
Cubos	38	15				15	
Semejanzas	14	6				6	
Matrices	8		4			4	
Dígitos	36			19		19	
Claves	100				19	19	
Vocabulario	11	3				3	
Balanzas	11		6			6	
Puzles visuales	5		4			(4)	
Spam de dibujos	35			15		(15)	
Busqueda de Símbolos	38				18	(18)	
Información	17					(11)	
Letras y números	21					(16)	
Cancelación	94					(16)	
Comprensión	4					(1)	
Aritmética	10					(5)	
Suma puntuaciones escalares		9	19	10	34	37	72

Comp. Verbal    Visoes-pacial    Razon. Fluido    Mem. Trabajo    Vel. Proces.    Escala total

Perfil de puntuaciones escalares



Perfil de puntuaciones compuestas



Conversión de suma de puntuaciones escalares a puntuaciones compuestas

Escala	Suma punt. escalares	Puntuación compuesta	Rango Percentil	Intervalo de confianza 95%	
Comprensión verbal	9	ICV	70	2	65-82
Visoespacial	19	IVE	97	42	89-106
Razonamiento fluido	10	IRF	72	3	67-81
Memoria de Trabajo	34	IMT	138	99	127-143
Velocidad de procesamiento	37	IVP	151	> 99.9	136-154
Escala total	72	CIT	102	55	96-108

## **Anexo # 5 Validaciones**

### **Anexos 5 Validaciones**

#### **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

##### **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

Por medio de la presente Yo, **MSc. Mónica Villao Reyes** con **C.I. 0907734719** en mi calidad de profesional educativo, manifiesto haber revisado minuciosamente la propuesta realizada en el proyecto:

**“HABILIDADES COGNITIVAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE 4TO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LEV VYGOTSKI EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, EN EL PERÍODO LECTIVO 2020-2021”.**

Después de haber leído y analizado el documento puedo expresar que es apropiado para la institución en mención y tiene la aplicabilidad necesaria para este proyecto.

Es todo cuánto puedo certificar en honor a la verdad.

Atte.



MSc. Mónica Villao Reyes  
C.I. 0907734719

#### VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

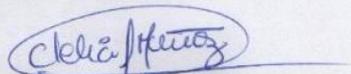
Por medio de la presente Yo, **MSc. Clelia Gricelda Muñoz Fortun** con C.I. **1709375628** en mi calidad de profesional educativo, manifiesto haber revisado minuciosamente la propuesta realizada en el proyecto:

**“HABILIDADES COGNITIVAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE 4TO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LEV VYGOTSKI EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, EN EL PERÍODO LECTIVO 2020-2021”.**

Después de haber leído y analizado el documento puedo expresar que es apropiado para la institución en mención y tiene la aplicabilidad necesaria para este proyecto.

Es todo cuánto puedo certificar en honor a la verdad.

Atte.



MSc. Clelia Gricelda Muñoz Fortun

C.I. 1709375628

---

## VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Por medio de la presente Yo, MSc. Lucía Concepción Tandazo Díaz, con C.I. 0911986347 en mi calidad de profesional educativo, manifiesto haber revisado minuciosamente la propuesta realizada en el proyecto:

**“HABILIDADES COGNITIVAS Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE 4TO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LEV VYGOTSKI EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, EN EL PERÍODO LECTIVO 2020-2021”.**

Después de haber leído y analizado el documento puedo expresar que es apropiado para la institución en mención y tiene la aplicabilidad necesaria para este proyecto.

Es todo cuánto puedo certificar en honor a la verdad.

Atte.



---

MSc. Lucía Concepción Tandazo Díaz  
C.I. 0911986347