



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**MODALIDAD PRESENCIAL**

**Proyecto de investigación previo a la Obtención del Título de Licenciada en  
Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica**

**TEMA:**

---

**“APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE SUPERAPRENDIZAJE Y SU  
INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS  
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA ELEMENTAL DE  
LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA RUBÉN SILVA, DEL CANTÓN  
PATATE, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**

---

**AUTORA:** Sonia Gabriela Martínez Pérez.

**DIRECTOR:** Dr. César Rodríguez Sotomayor.

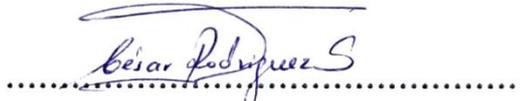
**Ambato- Ecuador**

**2016**

## **Aprobación del Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación**

### **CERTIFICA:**

Yo, César Rodríguez Sotomayor con CI.060219624-8 en mi calidad de Tutor del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE SUPERAPRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA ELEMENTAL DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “RUBÉN SILVA”, DEL CANTÓN PATATE, PROVINCIA DE TUNGURAHUA**, desarrollada por la estudiante Martínez Pérez Sonia Gabriela, considero que dicho informe investigativo, reúne los requisitos técnicos, como científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Superior designe, para su correspondiente estudio y calificación.



Dr. César Rodríguez Sotomayor, Mg.

**TUTOR**

## **Autoría de la Investigación**

Dejo constancia de que el presente proyecto de investigación es el resultado de la investigación del autor, quien, basados en la experiencia profesional, en los estudios realizados en la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sonia Gabriela Martínez Pérez', is positioned above a horizontal dotted line.

Martínez Pérez Sonia Gabriela

1804675641

**AUTORA**

## **Cesión de Derechos de Autor**

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: “APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE SUPERAPRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA ELEMENTAL DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA RUBÉN SILVA, DEL CANTÓN PATATE, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, a la Universidad Técnica de Ambato, autorizando su difusión pública para disponibilidad de lectura y consulta para procesos investigativos y la reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.



.....

Martínez Pérez Sonia Gabriela

180467564-1

**AUTORA**

## **Al consejo directivo de la facultad de ciencias humanas y de la educación**

La comisión de estudios y calificación del informe del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE SUPERAPRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA ELEMENTAL DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA RUBÉN SILVA, DEL CANTÓN PATATE, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, presentada por la señora Martínez Pérez Sonia Gabriela estudiante de la Carrera de Educación Básica de la promoción Octubre 2016-Marzo 2017 una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

### **LA COMISIÓN**



Ing. Mg. Julia Paredes

C.I 1801055805

**MIEMBRO**



Dra. Marina Castro S.

C.I 180274093-4

**MIEMBRO**

## **Dedicatoria**

El presente trabajo dedico primeramente a Dios, por darme la vida, la valentía y esfuerzo para llegar a cumplir con una más de mis metas.

A mis padres, Gladys Pérez y José Martínez por ser el pilar más importante de mi vida, que éste trabajo quede como testimonio de inmensa e imperecedera gratitud y reconocimiento a sus permanentes sacrificios.

A quién doy mi más inmenso e infinito agradecimiento es a mi esposo e hija por acompañarme durante todo este arduo camino y compartir conmigo alegrías, tristezas y fracasos, que han sido, una lección de vida y el impulso para seguir adelante.

A mis hermanos por los triunfos y momentos difíciles que me han enseñado a valorar cada día más y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

*Sonia Gabriela Martínez Pérez*

## **Agradecimiento**

En primer lugar, doy mi más infinito agradecimiento a Dios, por haberme dado la sabiduría y el valor para culminar esta etapa de mi vida.

Agradezco a mis padres y hermanos por el apoyo incondicional en cada momento de mi vida, quienes me han dado su confianza y su amor eternamente. Ustedes, mi familia son lo más bello que Dios, ha puesto en mi camino y con quienes estoy inmensamente agradecida.

Agradezco a mi madre, por enseñarme que no hay límites, que lo que me proponga lo puedo lograr y que solo depende de mí. A mi esposo por su sabiduría que influye en mí la madurez para lograr todos los objetivos en la vida, es para ustedes este proyecto de grado en agradecimiento por todo su amor.

A mis distinguidos maestros que, en el andar de la vida, influyeron con sus conocimientos y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos de la vida, a todos y cada uno de ellos les dedico cada una de estas páginas. Quiero expresar mis más sinceros agradecimientos al Dr. César Rodríguez Sotomayor, por su apoyo total y su amistad incondicional para el desarrollo de este proyecto.

*Sonia Gabriela Martínez Pérez*

## Índice General de Contenidos

### A. PÁGINAS PRELIMINARES

Aprobación del Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación.....	ii
Autoría de la Investigación .....	iii
Cesión de Derechos de Autor.....	iv
Al consejo directivo de la facultad de ciencias humanas y de la educación .....	v
Dedicatoria .....	vi
Agradecimiento .....	vii
Índice General de Contenidos .....	viii
Índice de Tablas .....	xii
Índice de Gráficos .....	xiii
Resumen Ejecutivo .....	xiv

### INTRODUCCIÓN

#### CAPÍTULO 1

#### EL PROBLEMA

1.1 Tema de Investigación.....	3
1.2 Planteamiento del Problema.....	3
1.2.1 Contextualización.....	3
1.2.2 Análisis Crítico .....	6
1.2.3 Prognosis .....	7
1.2.4 Formulación del Problema .....	8
1.2.5 Interrogantes de la Investigación .....	8
1.2.6 Delimitación de la Investigación.....	8

1.3	Justificación.....	9
1.4	Objetivos .....	10
1.4.1	General .....	10
1.4.2	Específicos .....	11

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1	Antecedentes Investigativos.....	12
2.2	Fundamentación .....	13
2.2.1	Fundamentación Filosófica .....	13
2.2.2	Fundamentación Ontológica .....	14
2.2.3	Fundamentación Pedagógica.....	14
2.2.4	Fundamentación Axiológica .....	15
2.2.5	Fundamentación Epistemológica .....	16
2.3	FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	16
2.5.	Categorías Fundamentales de la Variable Independiente .....	22
TÉCNICAS DE SUPERAPRENDIZAJE.....		22
2.6.	Categorías Fundamentales de la Variable Dependiente.....	43
2.7	Hipótesis.....	49
2.8	Señalamiento de variables de la hipótesis.....	49

## **CAPÍTULO 3**

### **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

3.1	Modalidad básica de la investigación .....	50
3.1.1	Investigación de Campo.....	50
3.2.2	Investigación Bibliográfica y documental. ....	50
3.3	Nivel o tipo de investigación.....	50

3.2.1 Exploratorio.....	50
3.2.2 Descriptivo .....	50
3.2.3 Asociación de variables.....	51
3.4 Población y muestra. ....	51
3.5 Operacionalización de variables .....	52
3.6 Recolección de información.....	54
3.7 Procesamiento y análisis .....	54

## **CAPÍTULO 4**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4.1 Encuesta Dirigida a los Estudiantes .....	56
4.2 Encuesta Dirigida a los Docentes.....	66
4.2.1 Análisis cualitativo de la aplicación de las técnicas de superaprendizaje .....	76
4.2.2 Comparación de resultados obtenidos de la Aplicación de las Técnicas de Superaprendizaje (A.T.S).....	84
4.3 Verificación de la hipótesis.....	90
4.3.2. Planteamiento lógico de la Hipótesis .....	90
4.3.2. Selección del nivel de significancia .....	91
4.3.3. Especificación del estadístico .....	91
4.3.4. Determinación de la zona de aceptación y rechazo .....	91
4.3.5 Recolección de datos y cálculos estadísticos. ....	92
4.3.6. Decisión Final .....	94

## **CAPÍTULO 5**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones .....	95
------------------------	----

5.2 Recomendaciones ..... 96

**MATERIAL DE REFERENCIA**

Bibliografía .....97

Anexos .....103

## Índice de Tablas

Tabla 1: Población y muestra .....	51
Tabla 2 Variable Independiente .....	52
Tabla 3. Variable Dependiente.....	53
Tabla 4. Recolección de información.....	54
Tabla 5. Técnicas de Respiración.....	56
Tabla 6. Técnicas de Relajación.....	57
Tabla 7. Ambiente .....	58
Tabla 8 Música.....	59
Tabla 9. Actividades del docente .....	60
Tabla 10. Gusto de Aprendizaje.....	61
Tabla 11. Actividades practicadas.....	62
Tabla 12. Color.....	63
Tabla 13. Rendimiento académico .....	64
Tabla 14. Frecuencia de Actividades .....	65
Tabla 15. Conocimiento .....	66
Tabla 16. Técnicas que conoce .....	67
Tabla 17. Aplicación de la Técnica.....	68
Tabla 18. Estimulación del cerebro.....	69
Tabla 19. Aplicación experiencia laboral.....	70
Tabla 20. Influencia del color .....	71
Tabla 21. Tipos de relajación .....	72
Tabla 22. Técnicas de respiración .....	73
Tabla 23. Rendimiento académico .....	74
Tabla 24. Frecuencia .....	75
Tabla 25. Promedio general de segundo grado .....	84
Tabla 26. Promedio general de tercer grado .....	86
Tabla 27. Promedio general de cuarto grado .....	88
Tabla 28. Frecuencias observadas.....	92
Tabla 29. Frecuencias esperadas .....	92
Tabla 30. Cálculo de $X^2_c$ .....	93

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Árbol de Problemas.....	5
Gráfico 2. Categorías Fundamentales .....	19
Gráfico 3. Constelación de ideas de la variable independiente.....	20
Gráfico 4. Constelación de ideas de la variable independiente.....	21
Gráfico 5. Técnicas de respiración.....	56
Gráfico 6. Técnicas de Relajación .....	57
Gráfico 7. Ambiente.....	58
Gráfico 8. Música.....	59
Gráfico 9. Actividades del docente .....	60
Gráfico 10. Gusto de Aprendizaje.....	61
Gráfico 11. Nuevas actividades.....	62
Gráfico 12. Color .....	63
Gráfico 13. Rendimiento académico.....	64
Gráfico 14. Frecuencia de Actividades .....	65
Gráfico 15. Conocimiento.....	66
Gráfico 16. Conocimiento.....	67
Gráfico 17. Aplicación técnica.....	68
Gráfico 18. Estimulación del cerebro.....	69
Gráfico 19. Aplicación experiencia laboral .....	70
Gráfico 20. Influencia del color .....	71
Gráfico 21. Tipos de relajación.....	72
Gráfico 22. Técnicas de respiración.....	73
Gráfico 23. Rendimiento académico.....	74
Gráfico 24. Frecuencia .....	75
Gráfico 25. Promedio General de 2do. EGBS-A .....	85
Gráfico 26. Promedio General de 3er. EGBS-A .....	87
Gráfico 27. Promedio General de 4to. EGBS-A .....	89
Gráfico 28. Campana de Gauss .....	93

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**TEMA:** “APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE SUPERAPRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA ELEMENTAL DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA RUBÉN SILVA, DEL CANTÓN PATATE, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.

**Autora:** Sonia Gabriela Martínez Pérez.

**Tutor:** Dr. César Rodríguez Sotomayor. Mg.

**Resumen Ejecutivo**

Para la ejecución de la investigación sobre “Técnicas de superaprendizaje y rendimiento académico” se partió de la investigación bibliográfica para determinar la relación existente entre Técnicas de superaprendizaje y rendimiento en todas las áreas. Se tomó como referencia la población de muestra a los estudiantes de Educación General Básica Elemental de la escuela de Educación Básica “Rubén Silva” del cantón Patate, se utilizó una metodología que posee un enfoque cualitativo porque tiene una perspectiva holística, analiza y busca conocer los hechos, estudia las técnicas de superaprendizaje para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, además la investigación es cuantitativa porque permite recoger datos numéricos que serán tabulados estadísticamente que se obtiene de las encuestas. Es de nivel exploratorio, descriptivo y de asociación de variables ya que para detectar el problema se realizó una investigación de campo, luego se describió cada una de las variables y la relación existente entre ellas, con relación a los resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes y docentes, se logró determinar que los docentes no conocen sobre las técnicas de superaprendizaje innovadoras en el proceso de enseñanza; además se concluyó que son un mecanismo adecuado para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

**Palabras claves:** Técnicas de superaprendizaje, Metodología, Enseñanza, Aprendizaje, Rendimiento.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION**

**RACE: BASIC EDUCATION**

**MODALITY: BLENDED**

**THEME:**

**Author:** Martínez Pérez Sonia Gabriela

**Tutor:** Dr. César Rodríguez Sotomayor

**EXECUTIVE SUMMARY**

To carry out the research on “Super-learning techniques and academic performance”, we started with bibliographic research to determine the relationship between super-learning techniques and performance in all areas. The sample population was taken as a reference to the students of Basic Elementary General Education of the “Rubén Silva” Basic Education school in the Patate canton, a methodology was used that has a qualitative approach because it has a holistic perspective, analyzes and seeks to know the Facts, studies the techniques of super-learning to improve the academic performance of students, in addition the research is quantitative because it allows to collect numerical data that will be tabulated statistically obtained from the surveys. It is an exploratory, descriptive and association level of variables since in order to detect the problem a field investigation was carried out, then each of the variables and the relationship between them were described, in relation to the results of the surveys applied to the Students and teachers, it was possible to determine that teachers do not know about innovative super-learning techniques in the teaching process; In addition it was concluded that they are an adequate mechanism to improve the academic performance of the students.

**Keywords:** Super-learning techniques, Methodology, Teaching, Learning, Academic Performance.

## **Introducción**

Las técnicas del superaprendizaje son necesarias para la adquisición de nuevos conocimientos, debido a la activación de los dos hemisferios del cerebro, lo que potencializa la capacidad de razonamiento para una mejor comprensión de la información recibida. Es la mejor herramienta, más eficiente e inocua para ayudar a crecer como seres humanos, mejorar nuestra salud, calidad de vida y aprender a ser felices a través de un aprendizaje efectivo que sea dirigido al mundo interior, a partir de una educación integral y de calidad.

Para aplicar las técnicas de superaprendizaje es necesario considerar lo aportado en investigaciones sobre la neurociencia, neuroeducación y el modelo de las esferas mentales para la aprehensión de las actividades metabólicas de las neuronas, responsables de la grabación de información, la concepción del cerebro triuno, modelo de inteligencias múltiples, el estado emocional, procesos cognitivos, intuición, meditación, aprendizaje holístico y técnicas de superaprendizaje como:

1. Respiración
2. Relajación
3. Yoga
4. Musicoterapia
5. Aromaterapia
6. El color
7. Juegos mentales
8. El ambiente apropiado en el aula

El proyecto de investigación tiene como tema “Aplicación de técnicas de superaprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico en los estudiantes de Educación General Básica Elemental de la escuela de Educación Básica “Rubén Silva”, del cantón Patate, provincia de Tungurahua”, esto beneficiará en el proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo del pensamiento abstracto, reflexivo, crítico y holístico, de manera que permitirá mejorar el rendimiento académico,

cumplimiento de los objetivos y destrezas que contiene la actualización curricular. Esta investigación está estructurada en cinco capítulos los cuales detallo a continuación:

**Capítulo 1.-** Está conformado por el problema de investigación, el tema, la contextualización, análisis crítico, la prognosis, formulación del problema, las interrogantes, la delimitación, justificación y objetivos; que serán las guías para el desarrollo de este proyecto.

**Capítulo 2.-** Se desarrolla los antecedentes investigativos, la fundamentación filosófica, Categorías fundamentales con la variable independiente y dependiente, que son el sustento del desarrollo del presente trabajo de investigación.

**Capítulo 3.-** Se establece la metodología, modalidad básica de la investigación, nivel o tipo de investigación, población y muestra, Operacionalización de variables, recolección de información, plan operacional, plan de procesamiento de la información.

**Capítulo 4.-** En este capítulo se realiza el análisis e interpretación de resultados, con sus respectivas tablas y gráficos estadísticos, verificación de las hipótesis y la aplicación del Chi- cuadrado en las encuestas aplicadas.

**Capítulo 5.-** Se encuentran detalladas las conclusiones que se obtiene de los resultados de la investigación y recomendaciones a las que se ha alcanzado.

**Anexos. -** Se especifica la redacción del artículo científico o paper que consiste en un texto de extensión breve, que tiene como propósito principal, comunicar los resultados que se obtuvieron en la investigación, ideas y debates de una manera clara y breve. Además, está compuesta por encuestas, certificados, fotos y bibliografía

## **CAPÍTULO 1**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 Tema de Investigación**

Aplicación de Técnicas de Superaprendizaje y su incidencia en el Rendimiento Académico, de los estudiantes de Educación General Básica Elemental, de la escuela de Educación Básica “Rubén Silva”, del Cantón Patate, Provincia de Tungurahua.

#### **1.2 Planteamiento del Problema**

##### **1.2.1 Contextualización**

En las instituciones educativas ecuatorianas se aprecia que los/as estudiantes no tiene un adecuado desarrollo cognitivo, en el ámbito procedimental, critico propositivo y lógico hipotético, al contrario, este depende de la realidad concreta por lo que, no es capaz de utilizar sus destrezas de forma eficiente para ejercitar el pensamiento abstracto, reflexivo y crítico, lo que incide en el aprendizaje de los estudiantes y por ende en el rendimiento académico.

Según datos establecidos por la UNESCO en América Latina y El Caribe hace 8 años, Ecuador se encontró entre los países con más baja puntuación y que no alcanzaron la media en el desempeño educativo de las pruebas Serce (Segundo estudio regional comparativo y explicativo). Para las nuevas evaluaciones aplicadas por la UNESCO en el 2008, los y las estudiantes de cuarto año de básica obtuvieron un puntaje establecido entre la media en las asignaturas de lenguaje y matemática; mientras los/as estudiantes de séptimo año obtuvieron la media en matemática, pero no alcanzaron en lenguaje. Estos resultados impusieron al país la necesidad de modificar su estructura educativa. Dando la oportunidad de implementar nuevas metodologías, técnicas, estrategias y herramientas necesarias para mejorar la calidad educativa.

En la provincia de Tungurahua en las instituciones educativas es inevitable encontrar estudiantes que poseen falencias en su rendimiento académico y docentes que desconocen de estrategias de enseñanza-aprendizaje, como técnicas de superaprendizaje para el desarrollo del pensamiento con más rapidez. Lo cual da como resultado, profesionales con muchas limitaciones en su desempeño laboral.

En la Unidad Educativa Rubén Silva los/as estudiantes no tienen el dominio para resolver situaciones problemáticas con agilidad y rapidez mental, debido, a su proceso de formación, jamás se potencializaron ni fueron desarrolladas técnicas de superaprendizaje; lo que si poseen es una gran cantidad de teoría, pero una carencia en la profundización de habilidades del pensamiento que permitan a la persona desenvolverse con eficiencia en una circunstancia conflictiva o de rápida decisión. Las técnicas de Superaprendizaje es una tendencia nueva que está revolucionando la educación, sin embargo, no es conocida y aplicada por todas las instituciones a nivel nacional.

## Árbol de Problemas

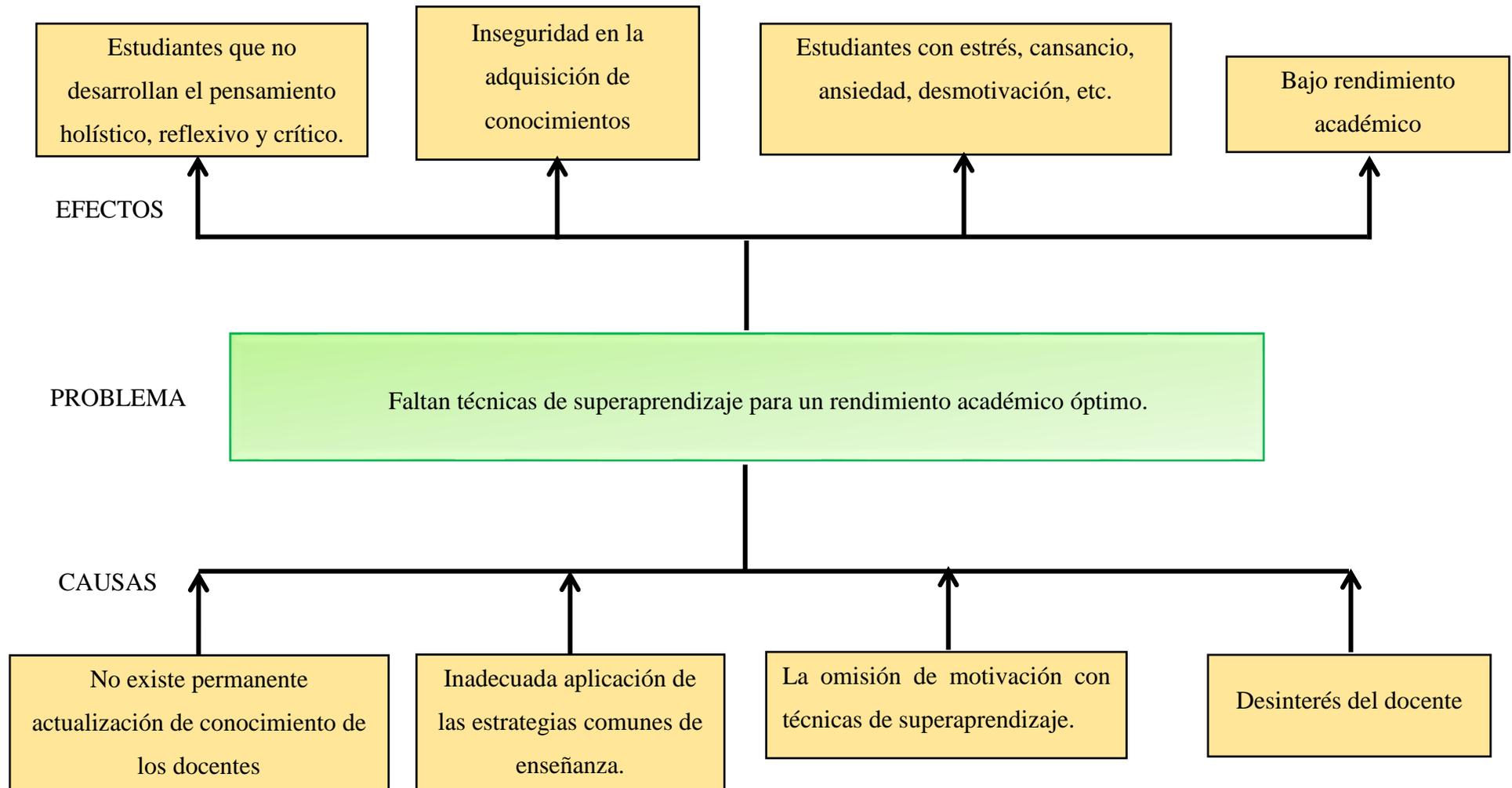


Gráfico 1. Árbol de Problemas

Elaborado por: Martínez Pérez Sonia Gabriela

### **1.2.2 Análisis Crítico**

En la práctica educativa cotidiana se encuentran estudiantes con diferentes características y estilos de aprendizaje, por lo que todos, no tienen el mismo ritmo de adquirir los conocimientos, lo que provoca en ellos, problemas que se vienen arrastrando y que inciden a lo largo de su vida estudiantil y en sus metas. La escuela acoge a todos los estudiantes con la finalidad de conseguir la plena participación en el aprendizaje, sin embargo, existen aquellos que no avanzan al mismo nivel de aprendizaje que los demás estudiantes

El proceso educativo en la actualidad se ve afectado por las exigencias del Ministerio de Educación, debido a que los docentes deben cumplir con los requisitos y obligaciones dentro y fuera de su carga horaria de trabajo para mantener el mismo, lo que hace, que los docentes no tengan el tiempo suficiente para indagar y actualizar sus conocimientos, más bien se dedican a agilizar su trabajo y como consecuencia a ello se incentiva a que los estudiantes adquieran un conocimiento a ciegas y no desarrollen el pensamiento holístico, reflexivo y crítico.

La inadecuada aplicación de técnicas de estrategias comunes de enseñanza a los estudiantes en las actividades participativas se fomenta la pasividad y conformismo en los estudiantes no alcanzan aprendizajes significativos e incita a la inseguridad en el estudiante en la adquisición de sus conocimientos.

El no motivar a los estudiantes con técnicas de superaprendizaje hace que se estresen con facilidad, se sientan cansados con ansiedad y los más importantes desmotivados por el deseo de aprender.

El desinterés del docente incita a una enseñanza tradicional donde el estudiante aprende teóricamente y de forma mecánica, a la vez el ambiente es desmotivador y por ende las clases se vuelven aburridas, además el bajo rendimiento

académico ante la presencia de algún tipo de dificultad provoca que los estudiantes se aíslen, sean agresivos y no quieran interactuar con los demás.

### **1.2.3 Prognosis**

La aplicación de técnicas de superaprendizaje es fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje, porque ayuda a desarrollar el cerebro triuno al máximo, acelera y facilita la adquisición de nuevos conocimientos, es más factible el aprendizaje y está enfocado en mejorar la relación entre docente y estudiante, debido a que estas técnicas favorecen al individuo a encontrarse con el mismo de una manera relajada y adquirí auto confianza para que el aprendizaje sea más efectivo y significativo.

El no comprendimiento de qué va a pasar si no se da una solución, a futuro, habrá estudiantes con una gran desmotivación por el estudio y baja autoestima, deserción escolar, problemas conductuales, bajo rendimiento e incluso discriminación.

Otros problemas que podrá generar si no se soluciona es estudiantes con ansiedad y estrés, violentos con trastorno bipolar y consecuente a este desequilibrio mental por adicciones, fracaso en el potencial de sus habilidades al no ser detectadas a tiempo.

Caso contrario se evidenciará estudiantes satisfechos con los niveles de logro alcanzados, seguros de sí mismo, con un desarrollo emocional muy alto capaz de tomar decisiones y emitir juicios de valor sin miedo a equivocarse, un potencial predominantemente de sus habilidades y capacidades, una proyección de vida satisfecha mediante una adecuada convivencia con los demás.

#### **1.2.4 Formulación del Problema**

¿Cómo incide la aplicación de técnicas de superaprendizaje en el rendimiento académico en los estudiantes de EGB Elemental de la escuela de Educación Básica “Rubén Silva” del cantón Patate provincia de Tungurahua?

#### **1.2.5 Interrogantes de la Investigación**

- ¿Qué conocimiento poseen los docentes y estudiantes sobre las técnicas de superaprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje?
- ¿Cómo analizar los resultados obtenidos en la aplicación de las técnicas de superaprendizaje?
- ¿Cómo saber si la aplicación de las técnicas de superaprendizaje incide en el rendimiento académico?

#### **1.2.6 Delimitación de la Investigación**

##### **Delimitación conceptual**

**CAMPO:** Educativo

**ÁREA:** Aprendizaje

**ASPECTO:** Técnicas de superaprendizaje y Rendimiento Académico.

##### **Delimitación Espacial**

La presente investigación se realizó en la escuela de Educación Básica “Rubén Silva”, en el nivel educativo Educación General Básica Elemental del cantón Patate de la provincia de Tungurahua.

##### **Delimitación Temporal**

El tiempo en que se realizó la investigación fue en el periodo académico de octubre 2016- marzo 2017.

## Unidad de Observación

Las personas consideradas para esta investigación son:

- docentes
- estudiantes.

### 1.3 Justificación

El presente proyecto se justifica plenamente porque es una propuesta **teórico-metodológica**, que ofrece aportes sustentados por distintos autores que facilita una información sintetizada y aplicable, para la práctica docente de la institución seleccionada para la investigación como para otras instituciones. En el **ámbito social** porque expresa las integrantes de saberes, avances y logros educativos a través del desarrollo de competencias que permitan vincularse con problemas reales del entorno y la comunidad en el que se va a desenvolver en el futuro.

La **importancia** de este proyecto de investigación es aplicar técnicas de superaprendizaje para el desarrollo cognitivo y el aprendizaje acelerado del estudiante incentivando a ser partícipe de adquirir sus conocimientos de manera autónoma, responsable y significativa, a través de la activación de las funciones básicas del cerebro como comprender, reconocer, analizar, sintetizar, comparar e inferir. A la vez permitirá evidenciar los desempeños más complejos tanto del estudiante como del docente para una mejor educación de calidad y calidez.

Es de gran **interés** porque a través de este proyecto se pretende aplicar técnicas de superaprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje, para que los estudiantes faciliten la adquisición de nueva información, la asimilen e interpreten con mayor rapidez y ejerciten el potencial al máximo de su cerebro con un aprendizaje significativo y holístico.

Este proyecto es **original** debido a que se va realizar por primera vez un trabajo investigativo en esta institución, en vista a sus necesidades indispensables e ineludibles, para un estudio profundo sobre las causas deficientes en el rendimiento académico que evidencian los estudiantes.

Los **beneficiarios** de esta investigación fueron los y las estudiantes que se encuentran legalmente matriculados, docentes, padres de familia y autoridades del plantel educativo, ya que se proporciona un gran aporte científico y permite encontrar alternativas de solución con el fin de que todos los estudiantes alcancen los mismos logros y competencias, para mejorar la calidad de su educación, lo cual constituye un beneficio fundamental para toda la comunidad educativa.

La investigación es **factible** porque permite identificar, clasificar y formular un diagnóstico referencial para la intervención pedagógica, elaborar estrategias para un buen rendimiento académico con los diferentes módulos recibidos ya que la aplicación de dichas técnicas ayudará al rendimiento académico de los estudiantes de educación básica elemental de la unidad educativa Rubén Silva del cantón Patate provincia de Tungurahua.

El **impacto** que logró esta investigación, es sensibilizar a toda la comunidad educativa sobre propagar la aplicación de técnicas de superaprendizaje, que facilitaran los nuevos procesos de enseñanza aprendizaje en todas áreas de educación.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

Aplicar técnicas de superaprendizaje y verificar la incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de Educación General Básica Elemental de la Escuela de Educación Básica Rubén Silva, del cantón Patate, provincia de Tungurahua.

### **1.4.2 Específicos**

- Determinar el nivel de conocimiento que poseen docentes y estudiantes sobre las técnicas de superaprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Analiza cualitativamente los resultados obtenidos en la aplicación de las técnicas de superaprendizaje.
- Comparar los resultados de aprendizaje obtenidos antes y después de la aplicación de las técnicas de superaprendizaje, mediante el análisis del rendimiento académico de los estudiantes.

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes Investigativos**

Para la presente investigación, se ha realizado una revisión bibliográfica previa, en la institución en la cual se aplicará el proyecto, en la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, y en otras Universidades dentro del Ecuador en donde se han encontrado los siguientes con variables similares al presente trabajo con las técnicas de superaprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico.

Ortiz R. B. (2016) “LA LECTURA RÁPIDA Y EL SUPERAPRENDIZAJE EN LOS DÉCIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA “UNIDAD EDUCATIVA BOLÍVAR” DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DEL TUNGURAHUA” Concluyen:

Una vez realizado el estudio se logró la identificación del proceso de aplicación de técnicas de lectura rápida en los estudiantes de los Décimos Años de Educación Básica de la Unidad Educativa “Bolívar”, las cuales son insipientes, y no cubren las expectativas para lograr el desarrollo de los superaprendizajes.

En esta investigación podemos identificar que se ha logrado el proceso de técnicas de lectura rápida, sin embargo, son inexpertos y no abastecen a las perspectivas del desarrollo de los superaprendizajes.

Aguil (2011) “LAS ESTRATEGIAS DE SÚPERAPRENDIZAJE EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR RICARDO MÁRQUEZ TAPIA DE LA CIUDAD DE CUENCA, EN EL PERIODO 2009-2010” Concluye:

Están de acuerdo que la música, los ejercicios de relajación y respiración, favorecen al estudio y al aprendizaje (...)

En esta investigación se puede percibir que la música es un instrumento que favorece el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes a la vez crea un ambiente acogedor y armónico al igual que con la aplicación de los ejercicios de relajación y respiración.

Paucar & Cali (2014) “MÚSICA Y DISCIPLINA; LA MÚSICA, UNA ALTERNATIVA DEL SÚPER APRENDIZAJE” Concluyen:

Al utilizar música clásica los niños la escucharon de manera curiosa, es más, al oír la obra de Vivaldi, al principio les parecía una broma, pero luego se pudo confirmar que las notas que combina la música clásica y barroca en especial, producen efectos específicos para estimular el cerebro.

En la presente investigación se puede identificar que la música clásica si influye en el proceso de enseñanza porque les provoca curiosidad, por ejemplo, al escuchar la obra de Vivaldi, al inicio les parecía una burla, pero al esperar un momento se pudo diferenciar que si se puede incitar al cerebro.

## **2.2 Fundamentación**

### **2.2.1 Fundamentación Filosófica**

La investigación se sustentó en el paradigma crítico propositivo que promueve el desarrollo humano desde una visión sistematizada e integral, con el fin de formar seres humanos con nuevas ideologías en el desarrollo de talentos, capacidades esenciales y potencialidades para el avance de una mejor sociedad.

Según la filosofía morineana con cosmovisión crítico, propositivo y humanista expresa que “La educación debe favorecer la aptitud natural de la mente para hacer y resolver preguntas esenciales y correlativamente estimular el empleo total de la

inteligencia general” (Morin, 1999, p. 25), porque las técnicas de superaprendizaje son el motor que activan el cerebro y “mientras más poderosa sea la inteligencia general más grande es su facultad para tratar problemas especiales” (Morin, 1999, p. 25)

La educación es el eje fundamental para el desarrollo de la mente humana, pues su funcionamiento es muy complejo, aun los científicos no logran conocer con precisión cómo trabaja el cerebro, pero su capacidad es inmensa a la hora de resolver problemas sin duda posee una inteligencia inigualable de las otras especies.

### **2.2.2 Fundamentación Ontológica**

Descartes, establece que el pensamiento es reiteradamente la base para comprender y conocer a los seres humanos. El pensamiento siempre adquiere precedencia. El pensamiento, nos convierte en el tipo de ser que somos, porque pensamos y razonamos, concluye: «Yo pienso — luego existo.» El pensamiento es la base del ser y la razón es lo que nos hace humanos (Echeverría, 2013).

En base a lo establecido por Descartes se deduce que el pensamiento es la fuente principal para conocer al ser humano debido a que es el chip que guarda toda la información del mismo. Es la facultad que nos diferencia de las demás especies por la capacidad que el hombre tiene para razonar, asimilar y actuar.

Kant aduce que la razón puede, por sí misma, crear un área de conocimientos fundamentales o primeros (a priori), a partir de los cuáles se derivarían el resto de los conocimientos de los que es capaz el ser humano. Como decía C. Wolff filósofo racionalista que Kant toma como modelo para entender lo que es la metafísica, en primer lugar, como el conocimiento del ser en general; en segundo lugar, como el conocimiento de las causas primeras del ser; y de forma concreta, como el estudio del alma, del mundo y de Dios (González, 2013).

Esta perspectiva de ver al ser humano no como un objeto sino como un ser pensante toma como modelo la esencia del hombre en base a la razón, la conciencia, el alma, el entorno y las creencias que lo hace especial y único.

### **2.2.3 Fundamentación Pedagógica**

Pedagógicamente parte de la relación docente-estudiante, de la manera como se establece los conocimientos previos con los nuevos conocimientos y de los cambios continuos y dinámicos que se producen en el ser humano, en las sociedades y en el campo educativo. La constante transformación coloca al individuo como un ente que

busca resolver problemas inherentes a sus propias necesidades y su realidad para aplicarlos en otros contextos.

Ausubel (1983) plantea: “El aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa con la nueva información y no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja” (p 2).

Se deduce que parte desde el conocimiento y la organización previa que un individuo posee con la nueva información y no se dirige en acumular información, más bien busca entenderla para emitir juicios de valor.

#### **2.2.4 Fundamentación Axiológica**

Rogers Carl y Hamachek, definen al maestro un ser humanista que facilite la capacidad potencial de autorrealización de los estudiantes basada en una relación de respeto y con ello fomentar un clima social fundamental para que la comunicación de la información académica y la emocional sea exitosa (Ortiz A. , 2012).

Desde el ámbito axiológico se enfoca en la práctica de valores éticos y morales, el docente se centra en el papel de facilitador de conocimientos y crear un clima dinámico, flexible de solidaridad, respeto. Se convierte en un modelo que inspira confianza y dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje su rol es formar conductas dignas, pertinentes, valiosas y apropiadas de un individuo debidamente educado, mientras que el estudiante es el principal promotor de explorar y construir activamente su conocimiento. Lo hacen por medio del intercambio y la colaboración con otros, por lo que la comunicación y el diálogo cumplen un papel importante. Pueden aprender por cuenta propia, identificar necesidades, investigar, resolver problemas, capaces de evaluar su proceso de aprendizaje y el de sus compañeros en un ambiente de respeto y confianza mutua con la finalidad de alcanzar aprendizajes que permitan potenciar su desarrollo y calidad de vida.

### **2.2.5 Fundamentación Epistemológica**

Desde el ámbito epistemológico se pretende que el individuo no se convierta en un transmisor de conocimiento o en simple observador, sino en la aplicación de ese conocimiento para la transformación de nuevos contextos sociales.

(Ortiz A. , 2012) Desde la perspectiva ausbeliana, el profesor debe estar profundamente interesado en promover en sus estudiantes el aprendizaje significativo de los contenidos escolares. Para ello, es necesario que procure en sus lecciones, exposiciones de los contenidos, lecturas y experiencias de aprendizaje, exista siempre un grado necesario de significatividad lógica, para aspirar a que los estudiantes logren un aprendizaje verdaderamente significativo. Otro aspecto relevante, es la preocupación que debe mostrar por el desarrollo, inducción y enseñanza de habilidades o estrategias cognoscitivas y metacognoscitivas de los estudiantes.

De acuerdo con la perspectiva ausubeliana el maestro cumple un papel primordial al promover el conocimiento a sus estudiantes. Debe ser consciente de lo que enseña, tener un propósito de la información nueva a tratar y a la vez como involucra al estudiante para que se interese en ella haciendo que ese conocimiento se vulva significativo y duradero.

### **2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

La presente investigación se fundamentó legalmente en la:

#### **CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR (2008).**

#### **Capítulo Segundo de los Derechos del Buen Vivir.**

#### **Sección Quinta.**

**Art. 2.-** “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 y de la inversión estatal, garantía de igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir de las personas, y 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 individual

y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.” (...)

## **PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR 2006-2015**

### **POLÍTICA 2**

**Objetivo.** - Brindar una educación de calidad, inclusiva y con equidad, a todos los niños y niñas para que desarrollen sus competencias de manera integral y se conviertan en ciudadanos positivos y activos capaces de preservar el medio natural y cultural, lingüístico, sentirse orgullosos de su identidad pluricultural y multiétnica con enfoque de desechos.

### **Del título VII del Régimen del buen vivir**

#### **Capítulo Primero.**

##### **Educación.**

**Art. 343.-** de la se expresa “El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.” **Art. 349** El estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico; una remuneración justa, de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos.

### **Reglamento General de la LOEI**

#### **Título 1 de los Principios Generales**

##### **Capítulo único del ámbito, principios y fines;**

**Art. 2.-** Principios literal “u” del se establece a “la investigación, construcción y desarrollo permanente de conocimientos como garantía del fomento de la creatividad y de la producción de conocimientos, promoción de la investigación y la experimentación para la innovación educativa y la formación científica”.

Principios literales “w” se expresa “Garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones pertinentes. Así mismo, garantiza la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con una flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías que se adapten a sus necesidades y realidades fundamentales.

Promueve condiciones adecuadas de respeto, tolerancia y afecto, que generen un clima escolar propicio en el proceso de aprendizaje.

**TÍTULO VI**  
**DE LA EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS**  
**ESTUDIANTES**  
**CAPÍTULO I**  
**DE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

Art. 184.- Definición. La evaluación estudiantil es un proceso continuo de observación, valoración y registro de información que evidencia el logro de objetivos de aprendizaje de los estudiantes y que incluye sistemas de retroalimentación, dirigidos a mejorar la metodología de enseñanza y los resultados de aprendizaje. Los procesos de evaluación estudiantil no siempre deben incluir la emisión de notas o calificaciones. Lo esencial de la evaluación es proveerle retroalimentación al estudiante para que este pueda mejorar y lograr los mínimos establecidos para la aprobación de las asignaturas del currículo y para el cumplimiento de los estándares nacionales. La evaluación debe tener como propósito principal que el docente oriente al estudiante de manera oportuna, pertinente, precisa y detallada, para ayudarlo a lograr los objetivos de aprendizaje.

## 2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

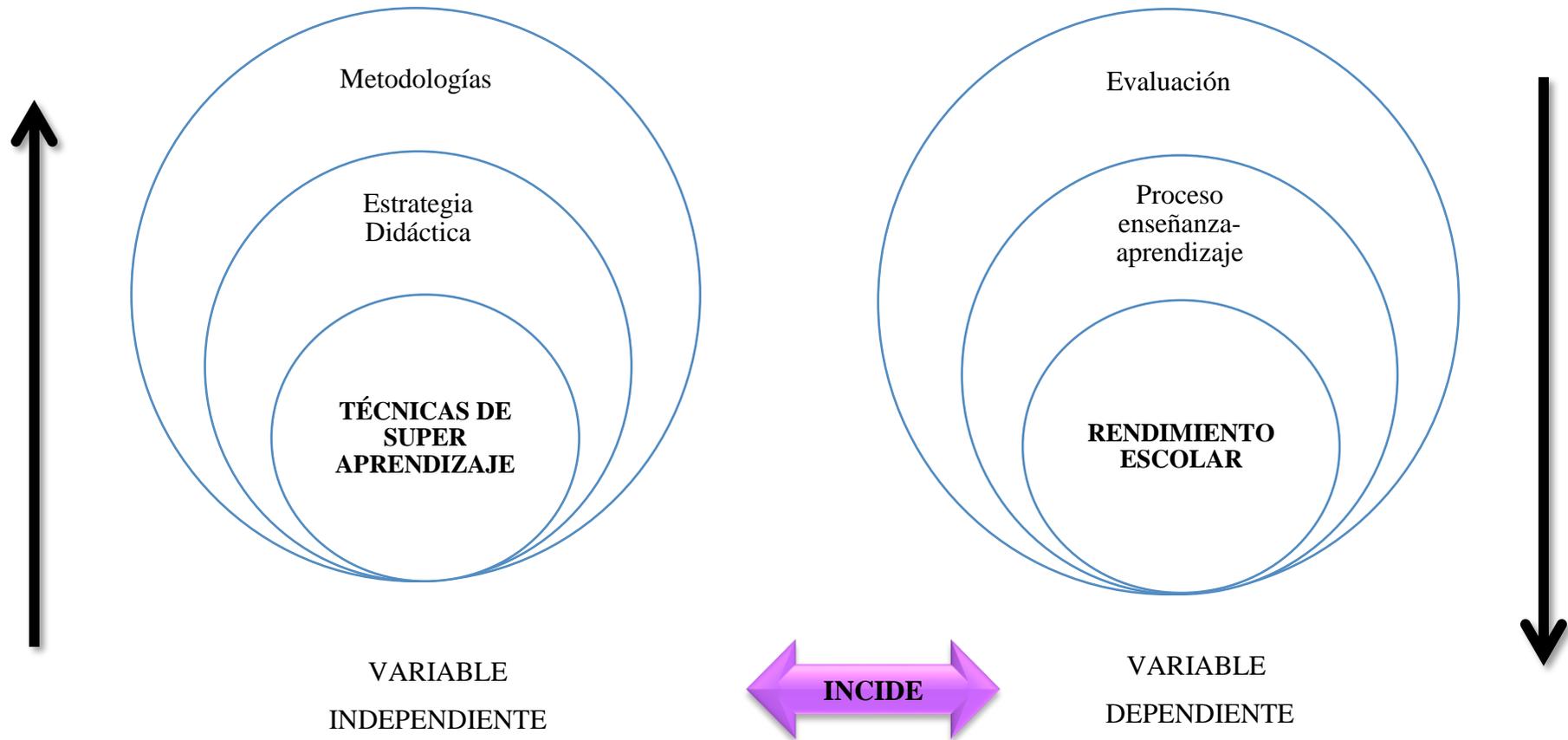
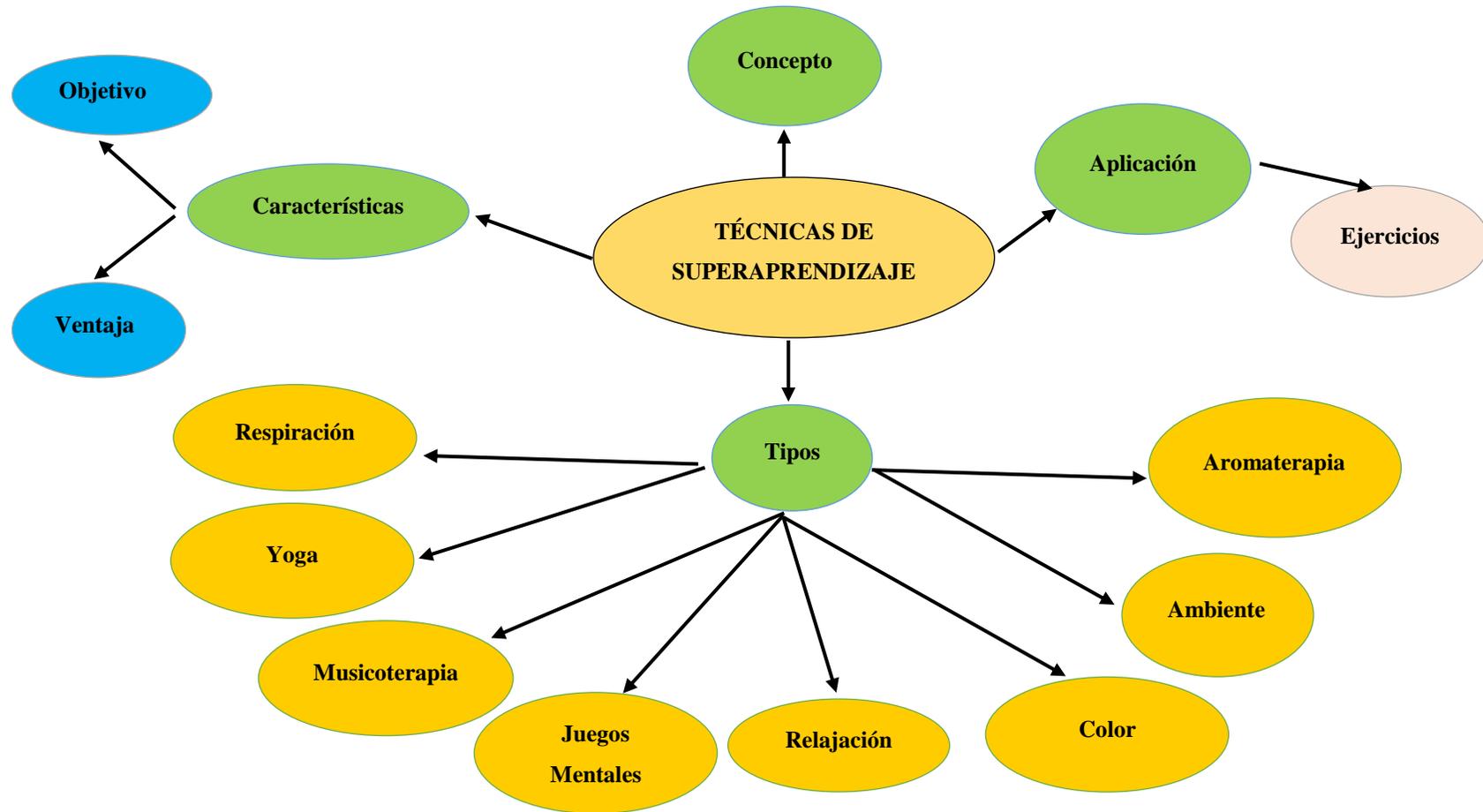


Gráfico 2. Categorías Fundamentales

Elaborado por: Martínez Pérez Sonia Gabriela

2.4.1 CONSTELACIÓN DE IDEAS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE



**Gráfico 3.** Constelación de ideas de la variable independiente  
**Elaborado por:** Martínez Pérez Sonia Gabriela

2.4.2 CONSTELACIÓN DE IDEAS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

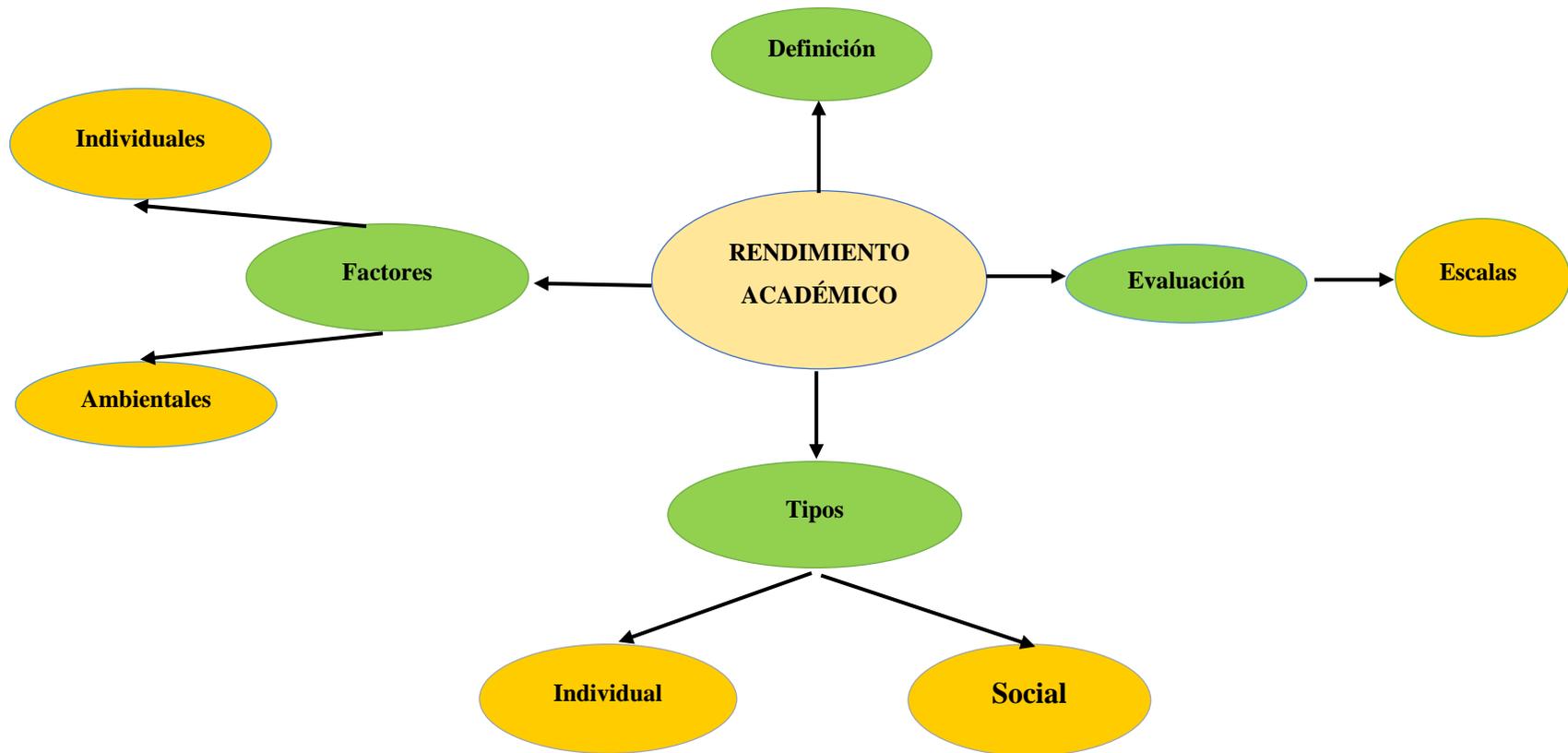


Gráfico 4. Constelación de ideas de la variable independiente  
Elaborado por: Martínez Pérez Sonia Gabriela

## 2.5. Categorías Fundamentales de la Variable Independiente

### TÉCNICAS DE SUPERAPRENDIZAJE

#### Superaprendizaje

##### Definición

El creador de este método es el científico búlgaro Georgi Lozanov, este descubrimiento lo hizo a principios de los años setenta y lo denominó sugestopedia, que es una rama básica de la “sugestología”, una “logía” holística que utiliza técnicas para llegar a las reservas de la mente y del cuerpo. Es la aplicación de estados modificados de conciencia al aprendizaje, la curación y el desarrollo intuitivo, Lozanov logró el estudio gracias a las técnicas empleadas por los Yoguis. (Carvajal, 2016)

Según Sambrano (2005) en su libro titulado *Super aprendizaje El Placer de Aprender a Aprender* deduce que el superaprendizaje “es una forma de aprender, más eficiente, amena y rápida que la manera convencional” (p. 21), porque desarrolla las habilidades potenciales y las capacidades de reserva del cerebro, mente y cuerpo con máxima eficacia para el desarrollo de la supermemoria y rapidez en el aprendizaje. Esto estimula a la persona a liberar de las habituales prohibiciones impuestas por las diferentes normas sociales, que pueden manipular tanto su personalidad y conducta como su capacidad de aprendizaje.

Con la aplicación de este método podemos aprender a utilizar el 90% de las reservas de nuestro cerebro y así contradecimos a los filósofos soviéticos quienes mencionan que el ser humano sólo utiliza el 10% de su capacidad mental.

Se inicia el método con ejercicios que activan la supermemoria: relajamiento con afirmaciones, calma mental, contacto con la energía universal, recordar la alegría de aprender, respirar al compás de música académica especialmente barroca. La aplicación del superaprendizaje, herramienta educativa útil, produciría grandes beneficios a educadores y orientadores en la mediación de aprendizajes. (Carvajal, 2016)

Esto indica que el método tiene ejercicios que estimulan la supermemoria, la inteligencia, la afectividad y la percepción del individuo debido a que adiestra la potencialidad del cerebro y gracias a las aportaciones de la teoría humanista, la

neurociencia, la programación neurolingüística (PNL), el estudio del cerebro triuno, el modelo de las esferas mentales, el modelo de las inteligencias múltiples, el aprendizaje transpersonal, el aprendizaje holístico.

**La programación neurolingüística (PNL):** (neuro = nervio y lingüística = lenguaje) Es un modelo de comunicación conformado por una serie de técnicas, cuyo aprendizaje y práctica están enfocados al desarrollo humano y a la comunicación social. Estudia cómo nos comunicamos con nosotros mismos y cómo nos comunicamos con las personas. Es una escuela de pensamiento pragmático que sostiene que en última instancia toda conducta humana procede de la “estructura o esquema mental “ aprendido básicamente en la infancia. (Angulo de Haro, Poderes Mentales, 2015,p 6)

La programación neurolingüística (PNL) es una programación del pensamiento que sostiene el nervio, el lenguaje y los comportamientos aprendidos mediante un esquema mental lo que nos permite reprogramar y cambiar actitudes negativas por positivas es una forma de mejorar la calidad de vida.

**Teoría humanista:** El humanismo vislumbra una perspectiva holística de la personalidad cuyos procesos humanos fundamentales son la conciencia y el inconsciente. En este sentido, es importante el uso de estrategias de superaprendizaje con la sustentación de ésta teoría.

**La neurociencia:** Estudia la organización y funcionamiento del sistema nervioso, en particular del cerebro humano, la determinación de la forma de construcción del cerebro y el establecimiento de una nueva concepción de la mente humana, necesaria para comprender el origen de las funciones nerviosas, particularmente las más sofisticadas como los pensamientos, las emociones y los comportamientos.

**Cerebro triuno:** intenta explicar la evolución y el funcionamiento del cerebro, conformado por tres estructuras químicas, físicamente diferentes denominadas sistema reptil, sistema límbico y el sistema neocorteza.

**Modelo de las esferas mentales:** Estos modelos mentales se han detectado mediante impulsos eléctricos, por el color y los vacíos de los cuerpos menos densos presentes a su alrededor. Se forman seis modelos llamados pre-consciente, sub-consciente, consciente, continuo, supra-consciente y subliminal.

**Modelo de las inteligencias múltiples:** Este modelo muestra la existencia de estructuras y funciones diferentes, denominadas multimentes o múltiples inteligencias.

**Aprendizaje transpersonal:** Este tipo de aprendizaje se relaciona con las estructuras del cerebro (neuronas y neurotransmisores), estados ampliados de la conciencia, espiritualidad, estructura de la personalidad, madurez emocional, procesos cognitivos, conciencia individual, conciencia universal, experiencias cumbres y otros, mostrando el entendimiento y la retención de

los conocimientos adquiridos en función del estado de conciencia del individuo.

**Aprendizaje holístico:** Este aprendizaje conduce a visualizar el universo como una totalidad integrada y conectada. (Álamo Sánchez & Moronta de Páez, 2007)

Las estrategias y métodos del superaprendizaje guían a un aprendizaje holístico desde un enfoque positivo que genera el bienestar mental, corporal y emocional del aprendiz, también actúan como motivación y favorecen a la atención-concentración, disminuye los niveles de excitabilidad, agresividad y aumenta la creatividad para mantener un buen rendimiento académico. Mediante éstas estrategias se percibe al ser humano como un ente de valores, virtudes, libre y consciente con conocimientos de acuerdo a sus intereses y necesidades. Por lo que para la aplicación de las técnicas del superaprendizaje es necesario vincular la teoría humanista debido a que van de la mano en la formación del individuo desde un esquema integral y autentico como persona ante la sociedad. Además, a través de las estrategias se pretende conocer el funcionamiento del sistema nervioso principalmente del cerebro para comprender como actúa ante diferentes estímulos percibidos a través de los sentidos, pues intenta despejar las curiosidades del ser humano ante este complejo órgano que es quien controla todas las actividades del cuerpo.

El objetivo de este método es elevar la memoria e inteligencia del estudiante para lograr un mejor aprendizaje sin ningún tipo de presión, en un ambiente placentero con la orientación de un docente con formación holística motivo por el cual debe estar actualizado respecto a las diferentes técnicas que proporcionen bienestar y al mismo tiempo rendimiento académico en el estudiante.

### **Técnicas de Superaprendizaje**

Son un conjunto de estrategias dirigidas a desarrollar las inmensas capacidades del cerebro y a la vez aumentar la eficiencia en la adquisición de conocimientos e información a mayor velocidad. Lo que facilita al educador herramientas beneficiosas en el proceso de enseñanza aprendizaje como se detallan a continuación:

## **Técnicas de Respiración**

La respiración es el eje esencial de la vida y “el oxígeno es el elemento fundamental para la vida. Podemos pasar varios días sin comida y sin agua, pero si dejamos de respirar durante unos pocos minutos sobreviene el colapso del cerebro; es decir, la muerte” (Angulo de Haro, 2015, p.77), debido a que nuestro cerebro necesita un 20 % de oxígeno y un 80% de agua, para su correcto funcionamiento y cabe aquí la importancia de mantenernos hidratados.

La correcta forma de respirar facilita la oxidación de las células y el metabolismo, que a nivel biológico genera energía, salud y bienestar y desde el estado psicológico tranquilidad, concentración, capacidad de pensar, de crear y vivir con alegría. Cabe resaltar también la necesidad de incorporar el oxígeno que radica en el cumplimiento de las necesidades energéticas, ya que esta sustancia es necesaria para la obtención de energía del cuerpo y en especial del cerebro para su correcto funcionamiento, además contribuye a la formación y reparación de tejidos que ocurre a nivel muscular y celular. La importancia de respirar correctamente Angulo de Haro (2015, p. 78) establece:

1. El oxígeno que entra en los pulmones se distribuye por vía sanguínea a todas las células del organismo, (...)
2. La buena respiración mantiene el equilibrio ácido - base de la sangre, asegura las oxidaciones biológicas necesarias y facilita el metabolismo; lo cual genera, a nivel biológico: energía, salud y bienestar y a nivel psicológico: tranquilidad, concentración, capacidad de pensar, de crear y alegría de vivir.
3. La respiración tiene dos funciones. La primera es enviar oxígeno a las células para que cumplan sus funciones con eficacia, y, la segunda es eliminar el bióxido de carbono que producen las células al realizar los procesos vitales. Una respiración profunda elimina el bióxido de carbono, mientras que, una respiración superficial no ventila la parte baja de los pulmones, en donde queda acumulado el bióxido de carbono, convertido en toxina que afecta de muchas formas el funcionamiento del cuerpo y de la mente.
4. Los pueblos orientales poseen una sabiduría milenaria. Sus principios fundamentales son: Respeto a sí mismo. Respeto a los demás y respeto a lo que nos rodea. Su mayor aspiración es alcanzar el control del cuerpo y de la mente por medio del yoga, de las artes marciales y de la meditación. Una de las claves para alcanzar el control es la respiración que proporciona relax, energía, concentración y sabiduría.

El oxígeno es un componente vital y esencial para la vida porque “respirar es vivir y saber respirar es saber vivir”. Si observa a un niño respirar lo hace correctamente

sigue un proceso inhala, retiene y exhala. Su respiración es rítmica, relajada y abdominal y su comportamiento alegre, espontáneo y creativo. Pero a medida que se va integrando en la sociedad, siente la represión, la crítica y la competencia y su espíritu se llena de temor y de angustia. Ahora su respiración es rápida y superficial y su comportamiento es nervioso e inseguro. (Angulo de Haro, Salud Mental, 2015)

Angulo de Haro (2015, pág. 78) recomienda el siguiente proceso para respirar correctamente:

1. Inhala el aire lenta y profundamente a través de las fosas nasales y dirígelo hacia la parte baja de los pulmones. Imagina que son globos que comienzan a inflarse comenzando por abajo. Coloca la mano sobre el vientre y siente cómo aumenta. No levantes los hombros.
2. Retén el aire unos instantes.
3. Exhala lentamente hasta vaciar completamente los pulmones.

Para mantener un buen hábito de respirar se recomienda practicarlo por la mañana al levantarse y por la noche al acostarse. Es muy efectivo practicar ejercicios de respiración antes de un compromiso o de una situación difícil porque permite estabilizar la mente y las emociones.

### **Tipos de Respiración para Estimular el Cerebro**

#### **Respiración de Limpieza del Cerebro**

Adopta una postura estable y mantente muy erguido, con la cara mirando al frente, inspira profundamente por la nariz y luego exhala aire cuanto puedas, también por la nariz. Permite que se produzca la siguiente Inhalación y, a continuación, espira rápida y energéticamente por la nariz, como en una poderosa ráfaga, contrayendo para ello muy vigorosamente las paredes abdominales. Permite que se produzca la siguiente inhalación y procede a exhalar con el mismo ímpetu. La inhalación es más pasiva y la exhalación, por el contrario, es muy activa. La inhalación dura, aproximadamente, cuatro veces el tiempo de exhalación. Se trata de una respiración abdominal, por lo que al inspirar se dilatan pronunciadamente el vientre y el estómago, que se retraen de manera visible al exhalar en ráfaga. Inhala y exhala sucesivamente hasta sentir los primeros síntomas de fatiga y así habrás concluido

un ciclo. Puedes realizar varios ciclos, pero evita el esfuerzo. (Calle, Yoga Para El Mundo de Hoy, 2009, pp. 57-58)

### **Aplicación:**

A continuación se detalla un ejercicio, el cual determina el funcionamiento de los pulmones, acorde a diversas técnicas. Angulo de Haro (2015, p. 77) como:

Cuenta las veces que respiras en un minuto.

Se considera una respiración cada vez que inhalas el aire y lo exhalas.

Después, evalúa tu respiración. Total, de respiraciones por minuto. Hasta 6, Excelente.

Tienes una respiración profunda y completa. Tus pulmones funcionan al cien por ciento. Tu cuerpo está bien oxigenado, hay buen metabolismo de los alimentos y relax físico y mental, lo cual no impide que tengas problemas como todo el mundo, pero sabes controlar las situaciones.

De 7 a 10. Aceptable. Utilizas aproximadamente el 70% de tus pulmones

De 11 a 13. Deficiente. Utilizas aproximadamente el 50 % de tus pulmones.

De 14 a 16. Muy deficiente. Utilizas menos del 40 % de tus pulmones. Esta forma de respirar suele estar asociada a la angustia y al cansancio. Tal vez no percibas la angustia porque te acostumbraste a ella y forma parte natural de tu vida. Al mejorar la forma de respirar también cambiarán muchas cosas a nivel intelectual, emocional y social.

### **Técnicas de Relajación**

Son un conjunto de procedimientos o actividades que ayudan al individuo a reducir su tensión física y mental permitiendo alcanzar un mayor nivel de calma, y estabilidad en sus niveles de estrés, ansiedad o ira.

Sweeney (como se citó en Rosemary, 2005) define a la relajación como un estado o respuesta percibidos positivamente en el que una persona siente alivio de la tensión o del agotamiento. Ello incluye aspectos psicológicos de la experiencia de la relajación, tales como una sensación y la ausencia de pensamientos estresantes o molestos.

La relajación tiene tres objetivos como Titlebaum citado en (Rosemary, 2005, pp. 13-14) establece:

1. Como medida de prevención, para proteger a los órganos del cuerpo de un desgaste innecesario, y especialmente a los órganos implicados en las enfermedades relacionadas con el estrés (Selye, 1956, 1974).
2. Como tratamiento, para facilitar el alivio del estrés en condiciones tales como hipertensión idiopática (Patel & Marmot, 1988), dolor de cabeza debido a la

tensión (Spinhoven y colaboradores,1992), insomnio (Lichstein, 1983), asma (Henry y colaboradores, 1993), deficiencia inmunitaria (Antoni y colaboradores, 1991, ansiedad (Öst, 1988) y muchas otras.

3. Como técnica para poder hacer frente a las dificultades, para calmar la mente y permitir que el pensamiento sea más claro y eficaz. El estrés puede debilitar mentalmente las personas; la relajación puede facilitar el restablecimiento de la claridad de pensamiento. Se ha descubierto que la información positiva almacenada en la memoria resulta más accesible cuando la persona esta relajada (Peveler & Johnsto,1986).

La relajación es una forma de expresar salud física y mental. Las técnicas de relajación generan un apoyo sólido al control cognitivo lo que da lugar a que las personas sean más conscientes de sus emociones y a la vez se vuelven evidentes en la conciencia, lo que hace posible el poder comprenderlas. Está claro que la relajación contribuye a mantener una tranquilidad y serenidad obvia, además de física, mental y emocional (Delgado, 2014). La relajación es una estrategia para adquirir confianza en uno mismo y a la vez ejercitar la concentración y la memoria porque estimula la calidad del aprendizaje.

### **Tipos de Técnicas de Relajación que influyen en el Aprendizaje**

#### **Relajación Progresiva de Jacobson**

La finalidad de esta técnica es disminuir la ansiedad y provocar un estado de tranquilidad mental al suprimir progresivamente todas las tensiones musculares asociadas. consiste en tres fases en la relajación de las manos y los brazos; relajación del tórax, del abdomen y de la espalda; relajación de los glúteos, de las piernas y los pies; relajación de todo el cuerpo; y relajación breve o parcial.

#### **Relajación pasiva**

Consiste en dirigir toda la atención a cada grupo muscular y relajarlo mentalmente. El recorrido mental con sólo relajación es la forma más positiva de practicar en contextos de la vida cotidiana.

#### **Relajación autógena de Schültz**

Las personas son capaces de adquirir un estado de relajación profunda solo con el poder de su imaginación, sin recurrir a las técnicas de hipnosis propiamente dichas.

## **Respuesta de relajación de Benson**

Tiene como objetivo reducir los estados de ansiedad, aquietar la mente y combatir los efectos del estrés. Se utiliza un “mantra” o palabra secreta en una posición cómoda, cerrado los ojos y destensa los músculos lentamente junto a una respiración profunda y en cada exhalación vaya repitiendo mentalmente el “mantra” para producir estados de meditación profunda. (Bustos, 2015)

Existen diversas técnicas, juegos o actividades de relajación que se puede aplicar antes o después de la clase con el propósito de tranquilizar y activar la completa comunicación entre neuronas por medio del impulso nervioso que segrega compuestos químicos llamados neurotransmisores responsables de transmitir la información.

## **Relajación Mental**

“La relajación mental es el resultado del equilibrio y armonía mental y espiritual. La relajación hace que el cuerpo y el cerebro funcionen bien y que la energía fluya sin obstáculos” (Angulo de Haro, 2015, p. 79).

Para mantener el equilibrio y la armonía mental y espiritual se recomienda relajar el cerebro, este órgano perfecto y complejo que controla todas las actividades del cuerpo, es el centro de mando, esto no quiere decir que sea un robot, pues siente todo lo que pasa dentro y fuera de él a través de los sentidos. Por esta razón, para mantener la tranquilidad y estabilidad del cuerpo es importante elegir lo más valioso de quienes nos rodean y de la vida.

## **Cómo lograr relajación mental**

Angulo de Haro (2015, p. 79) en su libro titulado *Salud Mental* afirma: “La conducta humana depende de la programación mental y de los hábitos adquiridos. Los elementos esenciales de la programación son las ideas, principios, valores, creencias, hábitos, experiencias, éxitos, fracasos... Sobre todo, son importantes las grabaciones recibidas en la primera infancia”.

La relajación nace del pleno funcionamiento de la mente. Las personas tienen una sensación invariable o estado de ánimo, positivo o negativo. El estado de ánimo habitual depende de los mensajes que emanan del subconsciente. El subconsciente

conoce la situación real de la persona y la forma en que se desencadenarán los hechos. El subconsciente envía constantemente mensajes, en forma de sensaciones. Envía mensajes de 80 bienestar, cuando las cosas funcionan bien y mensajes de angustia, cuando las cosas funcionan mal. Los mensajes de angustia alertan y estimulan a reaccionar y a rectificar. (Angulo de Haro, Salud Mental, 2015)

Angulo de Haro (2015, p. 80) los pasos que da a conocer para lograr la relajación se detalla a continuación:

1. Mejora tu filosofía de la vida (criterios, principios, valores, decisiones, autoestima y sentimientos) porque, así como piensas y actúas, así te suceden las cosas. Existen muchas circunstancias económicas, laborales, sociales... que atentan contra la armonía mental de las personas, pero, cada persona es libre y, por tanto, responsable de cómo le va en la vida.
2. Cuida tu actitud ante la vida y aprende a percibir lo bueno. Sé una persona asertiva. La vida es como un espejo, nos devuelve nuestra propia imagen.
3. Capacítate para estar a la altura de las exigencias, prevé, planifica y trata de tener control sobre lo que se relaciona con tu vida. Toda dependencia es causa de angustia.
4. Practica la reflexión, la meditación y la contemplación para que puedas sustraerte a la vorágine de la vida. Desarrolla y protege tu mundo interno.
5. Proponte la relajación y la paz como objetivos fundamentales de tu vida y aléjate de las personas y circunstancias conflictivas.
6. Sé la mejor persona que puedas ser y vive en paz contigo, con la vida, con la gente y con Dios.
7. Practica técnicas de relajación: Aprende a respirar, realiza paseos, conversa con gente positiva, etc.

La correcta utilización de estos pasos que facilita Angulo de Haro (2015) mejora el estilo de vida de quien lo practica, ayuda a mejorar la estabilidad mental, emocional, física y espiritual para una mejor calidad de vida.

### **Aplicación:**

A continuación, se sugiere una actividad que puede ser aplicada dentro del aula. Abardía (2015) recomienda:

#### **Visualización de imágenes agradables**

Para realizar esta actividad, pedimos a los niños que se tumben en el suelo, que cierren los ojos y estén tranquilos y relajados.

Ponemos música tranquila y comenzamos a pedirles que respiren de manera pausada y tranquila, hablando de manera suave y pausada.

Hacemos ejercicios de visualización, pidiéndoles que se imaginen un campo o un prado, con la hierba suave, una brisa muy fina y el silencio. Que se imaginen cómo huele, cómo cantan los pájaros, cómo son las flores, etc.

Otra de las versiones es imaginar una playa, el calor del sol, la brisa del mar, el olor que tiene, etc.

### **Técnica del Yoga**

El yoga es una forma de conseguir equilibrio y armonía en todos los aspectos del cuerpo y la vida misma. Mente y cuerpo trabajan en forma conjunta, movimiento y respiración trabajan en forma conjunta, concentración y relajación trabajan en forma conjunta (Hall, 1997), este último aspecto es la facultad que facilita y acelera el aprendizaje en los estudiantes.

Es una palabra del sánscrito, una de las antiguas lenguas del mundo a la que se ha llamado << la madre de todas las lenguas >>. Está relacionada con la palabra inglesa << yoke >> (unión, enlace). El yoga une la mente con el cuerpo, el movimiento con la respiración, la concentración mental con la relajación, la conciencia con la actividad. Esta armoniza cooperación saca a relucir lo mejor de nosotros en todos los aspectos. (Hall, 1997, p. 10)

El yoga es un método de mejoramiento integral para el bienestar físico y mental para una vida balanceada y percibe un vínculo armónico que tranquiliza la mente, estimula los órganos a la vez que sacude el estrés y la tonicidad de músculos y articulaciones.

### **Yoga psicofísico (Hatha – Yoga)**

El cuerpo es la unión con la mente y es el instrumento adecuado. Está compuesto de los vocablos *ha* (energía positiva) y *tha* (energía negativa), que destinan los dos polos energéticos que hay en el organismo y que es necesario armonizar y pacificar. El yoga en este caso se trata de unificar todas las corrientes energéticas, por cuyo equilibrio se obtiene un estado de salud física y mental. Sus técnicas ejercen una saludable influencia sobre músculos, nervios, vísceras, glándulas, aparato respiratorio, (...) y otras partes del cuerpo humano, como también cumple una función especial benéfica sobre todas las energías y el sistema psíquico. Trata de conseguir salud positiva, el cuerpo cuando se siente débil o enfermo, puede ser una grave dificultad en el camino hacia la sabiduría (Calle, 2011).

La técnica del yoga psicofísico trata de apaciguar las funciones de los órganos del cuerpo por medio de un alto grado de concentración y conexión entre cuerpo y mente. Calle (2011) recomienda:

- Las posturas corporales (asanas).
- Los ejercicios de control respiratorio (pranayama)

- La práctica de la relajación (savasana)
- Los procedimientos de higiene fisiológico (shatkarmas).
- Los procedimientos de control neuromuscular y energético (mudras y bandas).

### **Yoga mental (Radja – Yoga)**

El cerebro es el órgano responsable del funcionamiento mecánico de los procesos mentales. La mente es el punto que une los impulsos y energías de todos los niveles de la personalidad. También es responsable del entendimiento, pensamiento, raciocinio, percepción, emociones, memoria, imaginación, voluntad y de otras habilidades cognitivas. A demás cumple con la facultad de reunir información, razonar y extraer conclusiones. (Angulo de Haro, 2015) especula que:

La mente **concreta** realiza los procesos básicos del pensamiento: Observación, comparación, relación, clasificación, que son la base del análisis-síntesis.

La mente **práctica** realiza procesos directivos y ejecutivos de pensamiento, relaciona las causas con los efectos y los medios con los fines.

La mente **abstracta** realiza procesos de reflexión consciente, accede a sus propias representaciones y las modifica. La razón es la facultad superior de conocimiento ya que hace abstracción de todo su contenido.

“Las técnicas de yoga mental drenan el subconsciente y lo liberan de condicionamientos, robustecen la atención mental, fortalecen el carácter y desarrollan un entendimiento claro” (Calle, 2009, p. 41). Por que engloban un término general de meditación y tienden a estimular , purificar y desarrollar con mayor autenticidad la atención para una profunda y objetiva comprensión.

Define Yogananda (como se citó en MAITREYA, 2015) que: “Desatando el cordón de la respiración que ata el alma al cuerpo, Kriya Yoga sirve para prolongar la vida y expandir la conciencia hasta el infinito”. El Kriya Yoga consiste en la disciplina física, el control mental y en meditar en OM, por medio del cual el aprendizaje humano puede ser acelerado y favorecido.

La meditación es una herramienta útil y valiosa, que permite cambiar las tradicionales estructuras establecidas de la mente por una consciencia a un nivel más armónico y elevado. En la medida en que cambia la mente, mejora el carácter,

el control de las emociones y se activa el potencial mental para la adquisición de nueva información haciéndola más efectiva y significativa para el estudiante, también mejora su relación en el contexto social en el que se desenvuelve.

### **Tipo de técnicas de yoga mental**

Para el entrenamiento preciso de la mente se establece las siguientes técnicas de yoga mental:

#### ***Técnicas de concentración y unificación de la mente.***

Pretende la concentración pura, es decir, la fijación de la mente en un solo objeto con absoluta exclusión de todo lo demás. Intensifican la atención mental y reunifican las energías mentales diseminadas.

#### ***Técnicas de meditación sobre la respiración***

Todas ellas son excepcionalmente beneficiosas. Utilizan el proceso respiratorio para unificar la consciencia, purificar la mente, calmar los procesos psicofísicos y desarrollar ecuanimidad y sabiduría.

#### ***Técnicas de observación y receptividad***

Mediante las cuales se toma lúcida y pura consciencia de los procesos físicos o psicometales, reaccionando lo menos posible y evitando cualquier interpretación, son técnicas de una excepcional importancia, capaces de modificar las estructuras de la mente y permitiéndonos acceder a una insospechada dimensión de la consciencia. Liberan la mente de negatividades y la establecen en la energía clara de la ecuanimidad.

#### ***Técnicas de autoinmersión, silencio interior y ensimismamiento***

La conciencia se retrotrae y, enfocada hacia adentro e ignorando los procesos pensantes, queda en sí misma en un estado de paz profunda porque reconectan con lo más profundo de uno mismo y limpian la consciencia.

#### ***Técnicas de recitación de mantras***

Se utiliza un fonema místico para concentrar la mente y reorientarla hacia lo inefable.

#### ***Técnicas de visualización***

Se utiliza una imagen mental y se recrea para, a través de ella, obtener determinados estados emocionales positivos y capaces de reaccionar favorablemente el subconsciente. También favorece a la transformación psíquica.

#### ***Técnicas de meditación analítica***

En esta interviene el pensamiento consciente y controlado para indagar cuestiones fundamentales y obtener una visión transformadora. (Calle, 1994, pp. 86-87)

### **Aplicación:**

**Ejemplo:** Visualización y concentración sobre la llama de una vela: Co-loque una vela encendida a unos treinta o cuarenta centímetros de sus ojos. Parpadeando lo menos posible, pero sin forzarse en exce-so, observe fijamente la llama de la vela, evitando distracciones y quedando absorto en la misma. Proceda así durante tres minutos aproximadamente y luego cierre los ojos y presione levemente los ojos con la parte superior de las palmas de las manos. Al presentar-se la imagen retenida en la retina, obsérvela tan atentamente como pueda y cuando se pierda, trate una y otra vez de recuperarla. Cuando se haya perdido por completo, repita de nuevo el ejercicio: mire unos minutos la llama de la vela y luego cierre los ojos y con-céntrese en la imagen que aparece. Cuando uno se ha entrenado lo suficiente en esta técnica, puede complicarse tratando de colorear a voluntad la imagen que permanece y tratando de acercarla y ale-jarla en el campo visual interno. (Luna, 2017)

### **Técnica de la Musicoterapia**

Aristóteles fue uno de los primeros difusores de una educación musical integral, debido al efecto que tenía en el comportamiento del ser humano. Durante la Edad Media y el Renacimiento, la música fue incluida en el aprendizaje. Sin embargo, en la actualidad no se da mucha importancia debido al desconocimiento por parte de los educadores, pues los beneficios que brinda mejora la actividad cerebral de los estudiantes y se prepara para la resolución de problemas. De acuerdo a las aportaciones de Georgi Lozanov, aduce que la música tiene una profunda capacidad de relajamiento y concentración, porque integra las dimensiones emocional, física y cognitiva del estudiante, que a la vez genera mayor adquisición de información y retención de lo que aprende.

La música es “comunicación” y eso es lo que realmente le da su poder. Se trata de un producto complejo, elaborado a partir de muchos elementos, y es significativa porque tiene la capacidad de producir emociones y ofrecer experiencias irremplazables, profundas únicas, ejerce una influencia poderosa en las personas y ha sido, desde siempre, la manera de expresión y símbolo del bagaje cultural de la humanidad (Cano Vela & López, 2006).

Es necesario aclarar que los seres humanos no se desarrollan de forma unidimensional sino en las siguientes dimensiones corporal, cognoscitiva, comunicativa, estética, espiritual y valorativa. Éstas son la base para el cumplimiento de logros y necesidades de los seres humanos.

La música es una herramienta especial en el aprendizaje acelerado pues tiene la capacidad de fijar la adquisición de nuevos conocimientos a largo plazo, Georgi Lozanov descubrió que ciertas vibraciones musicales logran armonizar los latidos del corazón, la frecuencia respiratoria y las ondas cerebrales, con lo que se logra un estado de relajación mediante el cual es posible asimilar y recordar una gran cantidad de información. Lozanov, al poner en práctica sus descubrimientos, fue capaz de acelerar y hacer más significativo el proceso de aprendizaje de lenguas extranjeras hasta en un 200% y en la mitad del tiempo normal requerido con los procesos de enseñanza tradicionales. A demás se ha demostrado que la música puede ser aplicada como fondo en el aprendizaje de cualquier asignatura dado que permite al cerebro ser más receptivo a la información recibida (Oropeza & Ochoa , 2005).

El Profesor Cruz (como se citó en Oropeza & Ochoa , 2005) explica que los estados anímicos que la música logra inducir, se debe a que ésta hace que algunas glándulas del cerebro segreguen distintos tipos de hormonas como la serotonina, la dopamina, la adrenalina, la gaba, oxitocina , entre otras, van a depender del tipo de melodías que sean adquiridas a través de los sentidos y asimiladas por el cerebro.

### **Tipo de música para facilitar el aprendizaje**

Los expertos sugieren que la música más adecuada para generarlo es la que se encuentra entre 61 y 76 ppm, es decir, “largo” y “adagio”. Los compositores más conocidos que han producido ese tipo de música son: Handel, Vivaldi, Corelli, Telemann y Bach, en su música denominada “Barroca” , se recomienda las siguientes para el Aprendizaje Acelerado:

- Handel: “ Concierto para arpa y flauta en “B” mayor”.
- Vivaldi: “Las cuatro estaciones”
- Corelli: “Concierto grosso opus 6, No 2,5,8 y9”.
- Telemann: “Largo de doble fantasía en sol mayor”
- Bach: “Concierto en “F” menor, segundo movimiento”.

Para las personas poco interesadas por la música clásica tradicional se recomienda “Yani”, “Enia”, “Kenny G.”, “New age”, entre otros. Los especialistas del aprendizaje acelerado, también recomiendan la música tibetana, hindú, egipcia, los apaches, hopi, etc.

La música clásica es otro medio para incentivar al cerebro como las sonatas en *re* mayor para dos pianos de Mozart y las sonatas de Beethoven.

### **Aplicación:**

Poner la música clásica o barroca de fondo dentro del salón de clase en un tono suave y armonico, cuando practicamos la lectura, escribimos, estudiamos para que active las ondas cerebrales para una mejor comprensión de la información.

### **Técnica de la Aromaterapia**

Es un tratamiento basado en aceites esenciales armónicos, extraídos de plantas y árboles. Algunos olores mejoran el estado de ánimo y ayudan a aprender más fácilmente. Las fragancias pueden cambiar físicamente nuestras ondas cerebrales. Los olores al ser percibidos por el olfato afectan primero el área frontal de nuestro cerebro (área ligada al aprendizaje y la memoria). Para un mejor aprendizaje es necesario tener olores placenteros, que estimulen ondas Alpha (Rodríguez & Nunez, 2003).

Las fragancias mejoran la concentración y asimilación de conceptos durante el aprendizaje, para ello se debe aplicar en el transcurso que el docente dicta la clase.

### **Tipos de Aromas**

Aromas como la hierbabuena y el limón ayudan a la productividad, la mezcla de romero y limón ayudan a la concentración, Manzanas verdes y Bananas ayudan adelgazar, peppermint mejora el rendimiento deportivo, Lavanda reduce la fatiga mental, rosas, naranja, sándalo, espliego, nuez moscada, manzanilla y otras esencias ejercen un efecto relajante (Rodríguez & Nunez, 2003). También se puede utilizar los inciensos y las hojas de las plantas frescas que al frotar y absorber a través del sentido del olfato ayudan a la memoria como el romero que aumenta la memoria en un 75%.

## **Aplicación dentro del salón de clase**

Estas fragancias o aceites se pueden aplicar al inicio o en el transcurso de una clase para activar las ondas cerebrales y mejorar la concentración y asimilación de nuevos conocimientos y a la vez evitar el cansancio mental.

## **Técnica del Color**

Contreras (2001, p. 1) afirma: “El color como herramienta de aprendizaje, nutre la creatividad infantil desde temprana edad. Nuestros alumnos culturalmente carentes de los estímulos necesarios para fortalecer el pensamiento generan un aprendizaje lento en las asignaturas de cálculo y lectoescritura”.

El color desarrolla el sentido de la vista y permite retener la información por más tiempo, inspira a la imaginación y alienta a pensar en diferentes direcciones para solucionar problemas además tonifica todo lo que nos rodea y le da vida, como estrategia de aprendizaje incentiva a la creatividad agilitando su aprendizaje de manera más eficiente y significativa que trascienda durante toda la vida.

## **Tipos de colores**

- **Primarios** (Rojo, amarillo, azul)
- **Secundarios** (Violeta, naranja, verde)
- **Terciarios** (amarillo verdoso, amarillo anaranjado, azul verdoso, azul violáceo, rojo anaranjado, rojo violáceo)
- **Cálidos** (amarillos, naranjas, rojos, marrones y dorados)
- **Fríos** (azules, verdes y violetas)
- **Neutros** (blanco, negro, gris)

Los colores cumplen un papel importante en los estados de ánimo. Por ejemplo, los colores cálidos amarillos, naranjas, rojos, marrones y dorados anima y potencializa la actividad cerebral. Los colores fríos: azules, verdes y violetas inducen a la relajación. En el salón de clase es posible diseñar para la decoración de las paredes colores estimulantes con la finalidad de coordinar estilos de enseñanza, activa y relajada. Esta técnica es muy útil en el aprendizaje sobre todo en estudiantes con

desorden de atención por lo que pueden ayudarse de la estimulación cerebral de los colores.

### **Aplicación:**

**Ejercicio:** Intenta decir en voz alta el nombre del color con el que está pintada cada palabra, y no lo que está escrito. Ejemplo: Primera línea: verde, rojo, azul.

AMARILLO	AZUL	NARANJA
NEGRO	ROJO	VERDE
MORADO	AMARILLO	ROJO
NARANJA	VERDE	NEGRO
AZUL	ROJO	MORADO
VERDE	AZUL	NARANJA

**Fuente:** (Torrez, 2012)

**Recuperado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

### **Técnica Juegos mentales**

Para Piaget, (por García & Llull, 2009) deduce: El juego es reflejo de las estructuras mentales y contribuye al establecimiento y desarrollo de nuevas estructuras mentales.

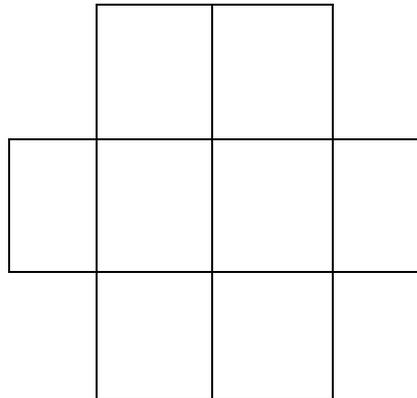
son propuestas lúdicas e interesantes que activan las funciones cognitivas del cerebro como la atención, el lenguaje, la memoria, la creatividad y razonamiento lógico así implica también la activación de las funciones ejecutivas planificación a largo plazo, perseverancia, prever problemas, resolución de conflictos, impedir impulsos emocionales, la empatía, ética y altruismo, haciendo que las habilidades del mismo aumenten y de esta manera mejorar las habilidades intelectuales del estudiante.

### **Tipos de juegos**

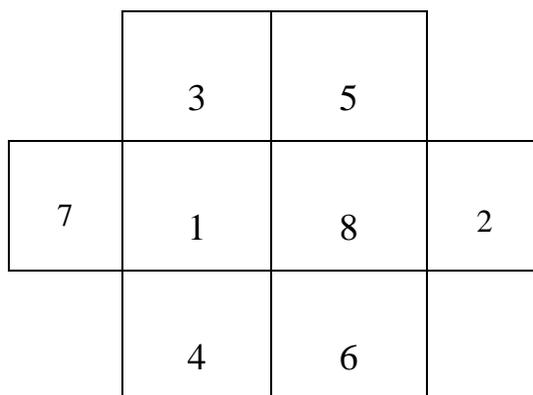
Ajedrez, acertijos, desafíos, juegos de mesa, rompecabezas, juegos de construcción, juegos digitales, entre otros que requieren de los procesos mentales para resolverlos o descifrarlos.

### Aplicación

Coloca un número del 1 al 8 en la siguiente cuadrícula sin que se toquen en ningún sentido ni lateral, ni diagonal con su antecesor o sucesor.



### Solución:



**Fuente:** Juegos mentales (Dankev, 2016)

**Recuperado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

### El Ambiente Apropiado en el Aula

María Montessori (por Jaramillo, 2017) propuso: un ambiente estructurado que diera posibilidades de acción y elección al niño, en donde el material del aula estaba determinado por los objetivos. Para ella, es de suma importancia el material que se proporciona, el cual debe ser liviano, para que el niño pueda transportarlo y, de esta forma, favorecer la libertad, la autonomía y la independencia. El mobiliario del aula posee características especiales en sus formas y colores. El ambiente externo debe favorecer en el niño el contacto con la naturaleza (Montessori, 1939).

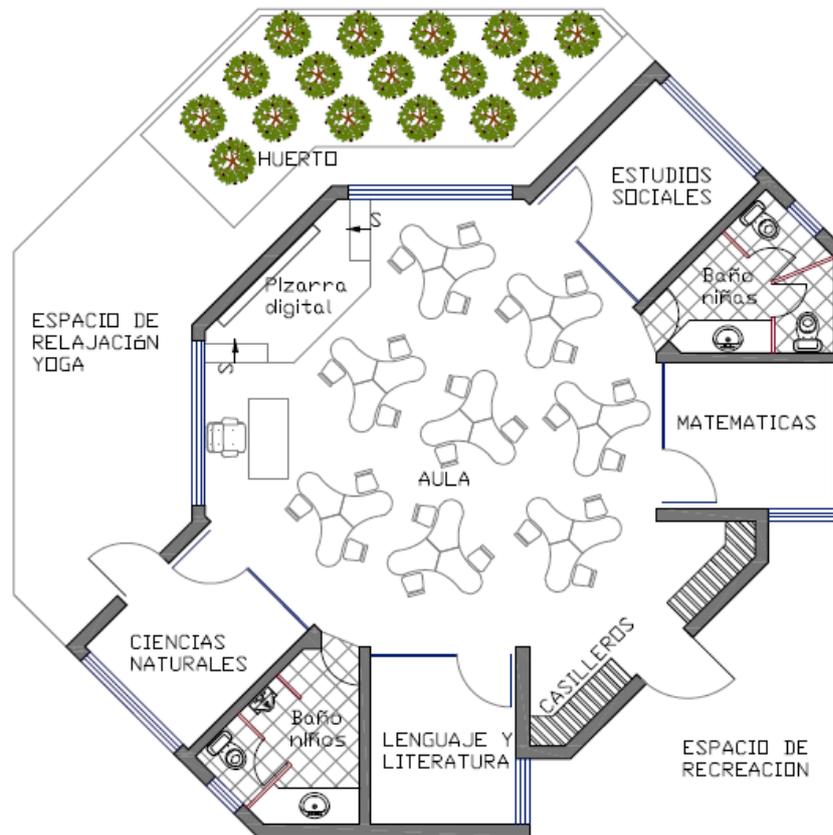
El salón de clase y su organización desempeña un papel importante en el proceso de enseñanza aprendizaje y la relación entre docente-estudiante-ambiente, ya que

es el lugar donde se lleva a cabo la mayoría de las actividades, pues es fundamental que el ambiente estimule las áreas del desarrollo integral (socioafectiva, sicomotora y cognitiva- lingüística) del niño para un mejor desempeño académico. Además, es necesario indicar la importancia del color del aula para un ambiente más acogedor y confiable, para lo cual se recomienda utilizar colores pastel, claros, muy suaves y de tendencia dulce que inconscientemente armonizan y estimulan al cerebro a través de sus emociones. La ubicación de mesas y bancas también favorecen a mejorar el ambiente. Toda esta sugerencia dependerá de la creatividad del docente para impartir el conocimiento.

Según Loughlin y Suina por Jaramillo (2004, pp. 4-5) el maestro tiene cuatro tareas principales a la hora de adecuar el entorno de aprendizaje:

- **Organización espacial:** Consiste en disponer los muebles para crear espacios para el movimiento y las actividades de aprendizaje.
- **Dotación:** Se refiere a la tarea de seleccionar, reunir y hacer los materiales y el equipo, y colocarlos en el entorno para que los niños tengan acceso directo a ellos.
- **Disposición de los materiales:** Es el proceso de decidir en dónde colocar las dotaciones del ambiente y cómo combinarlas y exhibirlas. La disposición de los materiales posee indudablemente una intensa influencia en el nivel de compromiso de los alumnos en las actividades de aprendizaje.
- **La disposición de los materiales** es causa de muy diferentes acontecimientos en el aula, algunos relacionados con la gestión y la conducta y otros con la amplitud y la profundidad del aprendizaje en el entorno. G
- **Organización para propósitos especiales:** Este implica disponer todo el entorno para promover los fines de la instrucción del programa del ambiente. Mediante el empleo de todos los principios disponibles para el diseño de un ambiente eficaz, el profesor opta por aquellos arreglos que atienden a las necesidades de los niños y a los propósitos especiales del maestro y que tienen que ver con el proceso de aprendizaje.

## Aplicación:



**Elaborado por:** Arq. Alejandro Muñoz y Gabriela Martínez.

## Estrategia Didáctica

El concepto de estrategia didáctica, responde entonces, en un sentido estricto, a un procedimiento organizado, formalizado y orientado para la obtención de una meta claramente establecida. Su aplicación en la práctica requiere del perfeccionamiento de procedimientos y de técnicas cuya elección detallada y diseño son responsabilidad del docente. La estrategia didáctica es la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje para la cual el docente elige las técnicas y actividades que puede utilizar a fin de alcanzar los objetivos propuestos y las decisiones que debe tomar de manera consciente y reflexiva. (Velasco & Fidel, 2009)

La estrategia didáctica hace alusión a una planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo anterior lleva implícito una gama de decisiones que el profesor debe tomar, de manera consciente y reflexiva, con relación a las técnicas y actividades que puede utilizar para llegar a las metas de su curso. La estrategia didáctica es el conjunto de procedimientos, apoyados en

técnicas de enseñanza, que tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica, es decir, alcanzar los objetivos de aprendizaje. (Monterrey, 2010)

Con lo ya expuesto anteriormente, se puede definir que las estrategias didácticas son un conjunto de técnicas y actividades organizadas y coherentes enfocadas a un mismo fin. Para lo cual el docente elige las técnicas, procedimientos y recursos necesarios de manera consciente y reflexiva con la finalidad de dirigir con destreza el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes para cumplir con los objetivos propuestos en la actualización curricular.

### **Metodología**

Del griego odós ‘camino’ y logos ‘razón, estudio, hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos. Alternativamente puede definirse la metodología como el estudio o elección de un método pertinente para un determinado objetivo. No debe llamarse metodología a cualquier procedimiento, ya que es un concepto que en la gran mayoría de los casos resulta demasiado amplio, siendo preferible usar el vocablo método. (Bernal, 2010)

De acuerdo a esta definición se puede argumentar que la Metodología es el conjunto coherente de métodos y técnicas evidentemente ordenadas para guiar el aprendizaje de los estudiantes enfocados a cumplir los objetivos utilizados en la investigación o una serie de tareas, mientras que la metodología educativa suele mover en torno a varias teorías del aprendizaje entre las cuales está el tradicional, conductismo, cognitivismo y constructivismo que hacen factible el conocimiento del estudiante.

Se puede discernir que la metodología es un recurso concreto que procede de una posición teórica y epistemológica para la elección de las técnicas específicas de investigación. La metodología, entonces, depende de las premisas que el investigador crea, la acción metodológica será eficiente y debe ser disciplinada y sistemática y permitir un enfoque que permita analizar un problema en su totalidad. (Hernández & Carlos, 2006)

Es fundamental señalar que la metodología es la manera de proceder en el aula para impartir el conocimiento, se adapta y dispone a cambios dependiendo del contexto y con un enfoque al cumplimiento de sus objetivos, además satisface las exigencias del estudiante como un ente activo, basándose en sus principios y creencias para

que él asimile los métodos y procedimientos y de esta manera estimule la atención e interés por aprender.

## **2.6. Categorías Fundamentales de la Variable Dependiente**

### **RENDIMIENTO ACADÉMICO**

#### **Definición**

El rendimiento académico es la relación entre el proceso de aprendizaje y sus resultados mediante la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, de forma cuantitativa. (INEC, 2012)

Según Retana (citado por Carrera, 2012) define el Rendimiento Académico como el nivel de conocimiento expresado en una nota numérica que obtiene un alumno como resultado de una evaluación que mide el producto del proceso enseñanza-aprendizaje en el que participa.

Deduciendo de las citas planteadas el rendimiento académico se refiere a la evaluación del nivel de conocimiento adquirido en el ámbito escolar de forma cuantitativa durante todo el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **Tipos de rendimiento**

Existen dos tipos de rendimiento individual y social que influyen en el estudiante mediante el enriquecimiento de conocimientos adquiridos ya sea dentro de la institución o fuera de ella que se evidencia a lo largo del proceso de su formación.

**Rendimiento individual** De la institución educativa en cada uno de los estudiantes que asisten a las clases y que se concreta en la dotación de unos conocimientos y unos hábitos que le ayudarán durante su vida. Este rendimiento individual puede ser primario y secundario, según la influencia de la escuela sea actual, para ahora, o para la vida futura de los educandos, es decir, cuando ya en su vida familiar, social o profesional, gracias a los bienes que alcanzó, pueda resolver del mejor modo sus problemas.

**Rendimiento social** De la institución educativa. Es el influjo obvio de toda célula cultural sobre el medio en que radica. Puede hablarse también de un rendimiento primario y de un rendimiento secundario. El rendimiento social primario se consigue en la comunidad social en que radica, aquí y ahora; el secundario será la influencia en la sociedad venidera. Por ser el rendimiento escolar individual el primero que se consigue en la escuela centraremos la atención sobre el mismo. Es evidente que cuanta más educación se logre, más

se ha rendido escolarmente. Para García Hoz, los conocimientos, la conducta y la felicidad (insinuada en la alegría) son las manifestaciones más claras que tiene la educación. Así, pues, el estudiante que obtenga mayor caudal de las manifestaciones educativas habrá conseguido mayor rendimiento en su paso por la institución escolar. (Carrera, 2012, p. 68)

Todo estudiante alcanza un rendimiento de acuerdo a sus necesidades, capacidades, habilidades y sobre todo al interés o desempeño que éste destaque para dotarse de información que nutran conocimientos factibles para un buen desempeño escolar.

### **Factores que inciden en el rendimiento académico**

#### **Factores individuales**

**Factores físicos.** La salud es un factor predominante, la buena salud permite tener buen rendimiento y si se encuentra mal de salud tiene dificultades para aprender y su rendimiento no es óptimo.

**Factores cognoscitivos.** Son los perceptivos y los intelectivos.

**Factores afectivos.** Intervienen los sentimientos, las emociones y por ende el estado de ánimo.

**Factores de personalidad.** Están involucrados el carácter y la personalidad.

**Factores referentes a la voluntad.** El interés y los hábitos influyen en el rendimiento académico.

#### **Factores ambientales**

**Del ambiente familiar.** Las condiciones éticas, morales, económicas, creencias, culturas, ambientes, etc.

**Del ambiente escolar.** La institución educativa, las autoridades, el personal docente, el personal administrativo, la metodología, las estrategias, las motivaciones didácticas, el proceso enseñanza-aprendizaje influye en el rendimiento escolar.

**Del ambiente social.** La localidad, la situación geográfica, el entorno social, repercuten en el rendimiento académico.

### **Escala de calificaciones cualitativa y cuantitativa del rendimiento académico**

Según el Art. 194 del Reglamento de la LOEI la escala de calificaciones hace referencia al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje establecidos en el currículo y en los estándares de aprendizaje nacionales. El rendimiento académico de los estudiantes se expresa a través de la siguiente escala de calificaciones:

<b>Escala cualitativa</b>	<b>Escala cuantitativa</b>
Domina los aprendizajes requeridos.	9,00 – 10,00
Alcanza los aprendizajes requeridos.	7,00 – 8,99
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos.	4,01 – 6,99
No alcanza los aprendizajes requeridos.	≤ 4

**Fuente:** (Ministerio de Educación, 2016)

**Recuperado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

Los requisitos para la promoción se encuentran detallados en el Art. 196 que explica que:

La calificación mínima requerida para la promoción, en cualquier establecimiento educativo del país, es de siete sobre diez (7/10).

En los subniveles de Básica Elemental y Básica Media, para la promoción al siguiente grado se requiere una calificación promedio de siete sobre diez (7/10) en el conjunto de las asignaturas que componen la malla curricular.

En el subnivel de Básica Superior y el nivel de Bachillerato, para la promoción al siguiente grado o curso, se requiere una calificación promedio de siete sobre diez (7/10) en cada una de las asignaturas del currículo nacional. (Ministerio de Educación, 2016)

### **Proceso de Enseñanza-Aprendizaje**

Es el procedimiento pedagógico y cognitivo mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento. (EcuRed, 2016)

## **La Enseñanza**

Enseñar es favorecer de forma práctica y mediante la explicación la construcción de conocimientos específicos o generales sobre una materia. Este concepto es más limitado que el de educación, ya que ésta tiene por objeto la formación integral de la persona humana, mientras que la enseñanza se limita a transmitir, por medios diversos, determinados conocimientos. Los métodos de enseñanza reposan sobre las teorías del proceso de aprendizaje y una de las grandes tareas de la pedagogía moderna ha sido estudiar de manera experimental la eficacia de dichos métodos, al mismo tiempo que intenta su formulación teórica. (EcuRed, 2016)

Enseñar es comunicar, transmitir conocimientos, ideas, experiencias mediante una explicación que facilite la construcción de los conocimientos previos con los nuevos conocimientos, para lo cual el docente debe estar bien capacitado y orientado en su labor porque tiene que dominar mucha información para despejar las dudas de los estudiantes a través de métodos, estrategias y técnicas.

## **El Aprendizaje**

Es la adquisición de información y conductas, por medio del estudio, ejercicio o experiencia por el cual una persona se prepara para dar una solución a situaciones; tal mecanismo va desde la recopilación de datos hasta la forma más compleja de organizar la información. El aprendizaje es fundamental para el hombre, cuando nace, se halla desprovisto de medios de adaptación intelectuales y motores. En consecuencia, durante los primeros años de vida, el aprendizaje es un proceso automático con poca participación y voluntad, después se vuelve voluntario y adquiere mayor importancia (aprender a leer, aprender escribir, aprender conceptos, etc.), dándose un reflejo condicionado, es decir, una relación asociativa entre respuesta y estímulo. A veces, el aprendizaje es la consecuencia de pruebas y errores, hasta el logro de una solución válida. (EcuRed, 2016)

El aprendizaje es una forma de educarse mediante la adquisición de conocimientos, la adhesión de datos e informaciones en nuestro cerebro, que necesita de la voluntad del individuo para crecer como persona y pueda ser capaz de participar en las demandas de una sociedad activa y competente.

## **Componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje**

- objetivos
- contenidos
- formas de organización
- métodos

- medios
- evaluación

El proceso de enseñanza-aprendizaje es muy complicado e influye en su desarrollo una serie de mecanismos que deben intercomunicarse para que los resultados sean los esperados. No es posible lograr la mejora del proceso si los componentes de la enseñanza aprendizaje no son potencializados de forma óptima.

### **Evaluación**

“La evaluación es un proceso continuo de reunión e interpretación de información para valorar las decisiones tomadas en el diseño de un sistema de aprendizaje” (Coello, 2016)

La evaluación estudiantil es un proceso continuo de observación, valoración y registro de información que evidencia el logro de objetivos de aprendizaje de los estudiantes y que incluye sistemas de retroalimentación, dirigidos a mejorar la metodología de enseñanza y los resultados de aprendizaje. Estos resultados son los insumos finales para que un estudiante del SNE pueda ser promovido (Ministerio de Educación, INSTRUCTIVO PARA LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ESTUDIANTIL, 2013).

Con lo expuesto en las definiciones anteriores, se deduce que la evaluación es un proceso permanente a través de la recopilación de información para elaborar un juicio de valor y tomar decisiones de los resultados y saber si se incluye sistemas de retroalimentación.

### **Propósito de la evaluación**

El docente orienta al estudiante de manera oportuna, pertinente, precisa y detallada, para ayudarlo a lograr los objetivos de aprendizaje; la evaluación debe inducir al docente a un proceso de análisis y reflexión valorativa de su gestión como facilitador de los procesos de aprendizaje, con el objeto de mejorar la efectividad de su gestión. (Ministerio de Educación, 2016)

### **El Ministerio de Educación (2013) establece las siguientes características de evaluación estudiantil:**

1. Reconocer y valorar las potencialidades del estudiante como individuo y como actor dentro de grupos y equipos de trabajo.

2. Registrar cualitativa y cuantitativamente el logro de los aprendizajes y los avances en el desarrollo integral del estudiante.
3. Retroalimentar la gestión estudiantil para mejorar los resultados de aprendizaje evidenciados durante un periodo académico; y,
4. Estimular la participación de los estudiantes en las actividades de aprendizaje. (Ministerio de Educación, 2016)

### **Tipos de la evaluación**

De acuerdo al Art. 186 del Reglamento de la LOEI puede ser los siguientes tipos, según su propósito:

**Diagnóstica:** Se aplica al inicio de un período académico (grado, curso quimestre o unidad de trabajo) para determinar las condiciones previas con que el estudiante ingresa al proceso de aprendizaje.

**Formativa:** Se realiza durante el proceso de aprendizaje para permitir al docente realizar ajustes en la metodología de enseñanza y mantener informados a los actores del proceso educativo sobre los resultados parciales logrados y el avance en el desarrollo integral del estudiante.

**Sumativa:** Se realiza para asignar una evaluación totalizadora que refleja la proporción de logros de aprendizaje alcanzados en un grado, curso, quimestre o unidad de trabajo. (Ministerio de Educación, 2016)

Los tipos de evaluación permiten llevar un registro de la adquisición y avance en el aprendizaje de los estudiantes, como la evaluación diagnóstica que se puede aplicada al inicio del período académico para saber que conocimientos obtiene y partir desde ese punto, o la evaluación formativa que permite identificar como avanza el estudiante continuamente y para conocer los logros alcanzados en el aprendizaje la evaluación acumulativa.

### **Características de la evaluación estudiantil**

Según el Art. 187 del Reglamento de la LOEI, la evaluación de los aprendizajes debe reunir las siguientes características:

1. Tiene valor intrínseco, por lo tanto, no está conectada necesariamente a la emisión y registro de una nota.
2. Valora el desarrollo integral del estudiante, y no solamente su desempeño.
3. Es continua porque se realiza a lo largo del año escolar, valora el proceso, el progreso y el resultado final del aprendizaje.
4. Incluye diversos formatos e instrumentos adecuados para evidenciar el aprendizaje de los estudiantes y no únicamente pruebas escritas.
5. Considera diversos factores, como las diferencias individuales, los intereses y necesidades educativas especiales de los estudiantes, las condiciones del establecimiento educativo y otros factores que afectan el proceso educativo.

6. Tiene criterios de evaluación explícitos y dados a conocer con anterioridad al estudiante y a sus representantes legales. (Ministerio de Educación, 2016)

Según el Art. 222 Evaluación del comportamiento del Reglamento de la LOEI, la evaluación del comportamiento de los estudiantes debe ser cualitativa.

**Escala cualitativa de calificaciones del comportamiento.**

<b>A= muy satisfactorio</b>	Lidera el cumplimiento de los compromisos establecidos para la sana convivencia social.
<b>B= satisfactorio</b>	Cumple con los compromisos establecidos para la sana convivencia social.
<b>C= poco satisfactorio</b>	Falla ocasionalmente en el cumplimiento de los compromisos establecidos para la sana convivencia social.
<b>D= mejorable</b>	Falla reiteradamente en el cumplimiento de los compromisos establecidos para la sana convivencia social.
<b>E= insatisfactorio</b>	No cumple con los compromisos establecidos para la sana convivencia social.

**Fuente:** (Ministerio de Educación, 2016)

**Recuperado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

La evaluación del comportamiento de los estudiantes debe incluirse en los informes parciales, quimestrales y anuales de aprendizaje.

Es muy importante la evaluación del comportamiento del estudiante pues es una carta de presentación y formación integral para una sana convivencia social.

## 2.7 Hipótesis

La aplicación de técnicas de superaprendizaje inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de educación general básica elemental de la escuela de Educación Básica Rubén silva, del cantón Patate, provincia de Tungurahua.

## 2.8 Señalamiento de variables de la hipótesis

**Variable independiente:**

Técnicas de Súperaprendizajes.

**Variable Dependiente:**

Rendimiento académico.

## CAPÍTULO 3

### METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación tiene como enfoque predominantemente una investigación de manera cuantitativa porque se trabajará con una población y cualitativa ya que permitirá realizar un análisis de las causas y explicar los fenómenos que se suscitan en el rendimiento académico.

#### **3.1 Modalidad básica de la investigación**

##### **3.1.1 Investigación de Campo.**

La investigación se realizará en la Escuela de Educación Básica “Rubén Silva” la cual permitirá el contacto directo con la fuente que es el docente y el estudiante, los mismos que proporcionarán la debida información para el desarrollo de la investigación utilizando técnicas de superaprendizaje para posteriormente cumplir con los objetivos planteados.

##### **3.2.2 Investigación Bibliográfica y documental.**

La fundamentación teórica se realizará en base a libros, páginas web, artículos y tesis con el fin de ampliar y profundizar los diferentes enfoques, teorías y conceptualizaciones del rendimiento académico a través de las técnicas de superaprendizaje.

#### **3.3 Nivel o tipo de investigación.**

**3.2.1 Exploratorio.** – Es el primer nivel de investigación el cual se desarrolla en el lugar de los hechos, identifica el problema y permite reconocer las dificultades en el aprendizaje que se presentan en el aula.

**3.2.2 Descriptivo.** – Es un nivel más avanzado, permite caracterizar entre las variables y cada uno de los problemas en el aprendizaje y generar una hipótesis del trabajo investigativo.

**3.2.3 Asociación de variables.** - Permitirá realizar una relación y correlación entre las dificultades que se presentan en el rendimiento académico y la aplicación de técnicas de superaprendizaje en función de las características y necesidades de los estudiantes.

### **3.4 Población y muestra.**

#### **Población**

La Población en la cual se realizará la presente investigación, consta de 120 estudiantes, pertenecientes a la escuela de Educación Básica “Rubén Silva”.

#### **Muestra**

La muestra a trabajarse son 49 personas, distribuidas en 47 estudiantes de Educación Básica Elemental y 2 docentes pertenecientes a la institución y detallados en la siguiente tabla:

<b>Unidad de investigación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentajes</b>
Estudiantes	47	96%
Docentes	2	4%
Total	49	100%

**Tabla 1:** Población y muestra

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

Como el universo de la escuela de Educación Básica “Rubén Silva” es pequeño no se aplicará ninguna fórmula para la muestra, en este trabajo de investigación se aplica directamente con toda la población.

### 3.5 Operacionalización de variables

Tabla 2 Variable Independiente

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA E INSTRUMENTOS
Son un conjunto de estrategias dirigidas a desarrollar las inmensas capacidades del cerebro y a la vez aumentar la eficiencia en la adquisición de conocimientos e información a mayor velocidad.	<p><b>Conjunto de técnicas</b></p> <p><b>Capacidades del cerebro</b></p> <p><b>Eficiencia</b></p> <p><b>Conocimientos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos</li> <li>• Habilidades</li> <li>• Destrezas</li>   <li>• Memoria</li> <li>• Conocimiento</li> <li>• Creatividad</li>   <li>• Innovación</li> <li>• Competencia</li> <li>• Aptitud</li>   <li>• Inteligencia</li> <li>• Conciencia</li> <li>• Enseñanza</li> </ul>	<p>¿Tiene usted conocimiento acerca de las técnicas de superaprendizaje?</p> <p>¿Aplica la aromaterapia como estrategia de enseñanza-aprendizaje?</p> <p>¿Cree que el color del aula influye en el aprendizaje de los estudiantes?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Cuestionario</li> <li>• Observación</li> </ul>

Elaborado por: Martínez Pérez Sonia Gabriela

## Variable Dependiente

Tabla 3. Variable Dependiente

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA E INSTRUMENTOS
El rendimiento académico es la relación entre el proceso de aprendizaje y sus resultados mediante la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, de forma cuantitativa (INEC, 2012).	<p><b>Proceso</b></p> <p><b>Aprendizaje</b></p> <p><b>Evaluación</b></p> <p><b>Ámbito escolar</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodología</li> <li>• Desarrollo</li> <li>• Conocimientos</li> <li>• Participación</li> <li>• Concentración</li> <li>• Diagnostica</li> <li>• Formativa</li> <li>• Sumativa</li> <li>• Integración</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Adaptar estrategias</li> </ul>	<p>¿El docente antes de realizar una evaluación aplica técnicas de respiración para relajarse?</p> <p>¿El docente realiza técnicas de relajación después de un receso?</p> <p>¿Escuchas música cuando estudias o realizas alguna actividad?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Cuestionario</li> <li>• Observación</li> </ul>

Elaborado por: Martínez Pérez Sonia Gabriela

### 3.6 Recolección de información

Tabla 4. Recolección de información

PREGUNTA	EXPLICACIÓN
¿Para qué?	Detectar tempranamente los factores que intervienen en el bajo rendimiento académico.
¿De qué persona u objetos?	47 estudiantes y 2 docentes
Sobre qué aspectos	Técnicas de superaprendizaje Rendimiento académico
¿Quién?	Investigadora Sonia Gabriela Martínez Pérez.
¿Cuándo?	Año lectivo octubre 2016 - marzo 2017
¿Dónde?	Escuela de Educación Básica “Rubén Silva”
¿Cuántas veces?	Las necesarias para obtener la información.
¿Qué técnicas de recolección?	Entrevista, Observación
¿Con qué?	Encuesta. Lista de cotejo.
¿En qué situación?	Días laborables.

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

### 3.7 Procesamiento y análisis

Los datos recogidos (datos en bruto) se transforman siguiendo ciertos procedimientos:

- Diseño de instrumentos para la encuesta.
- Ordenación de la información: es decir ordenar jerárquicamente, categorizando por instrumentos.
- Revisión crítica de la información recogida; con una limpieza de información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente etc.
- Luego de tener la información se codifica la encuesta.

- Tabulación de la información: a través de un conteo y determinación de frecuencias.
- Elaboración de cuadros y gráficos estadísticos mediante un análisis estadístico conceptual y diseño de gráficos.
- Discutir la información por medio de la interpretación de información.
- Formular conclusiones y recomendaciones de manera cualitativos en base a los resultados obtenidos.

**CAPÍTULO 4**  
**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**  
**4.1 Encuesta Dirigida a los Estudiantes**

**1. ¿El docente antes de realizar una evaluación aplica técnicas de respiración para relajación?**

**Tabla 5. Técnicas de Respiración**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	38	80.85%
A veces	9	19.15%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 5. Técnicas de respiración**

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

**Análisis**

En el gráfico se observa que, de 47 estudiantes encuestados, el 80.85% manifiestan que el docente si aplica técnicas de respiración para relajación antes de realizar una evaluación, el 19.15% dice que a veces.

**Interpretación**

De los resultados obtenidos, se deduce que la mayoría de docentes si aplican técnicas de relajación antes de realizar una evaluación, pues lo realizan de manera automática sin conocer la importancia de la aplicación de esta técnica en el proceso de enseñanza aprendizaje para estabilizar los nervios y las emociones que son causantes del olvido de la información.

## 2. ¿Qué técnicas de relajación aplica el docente después de un receso?

Tabla 6. Técnicas de Relajación

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Respiración	12	26%
Juegos de relajación	7	15%
Ejercicios de relajación	1	2%
Meditación	0	0%
Ninguna	27	57%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

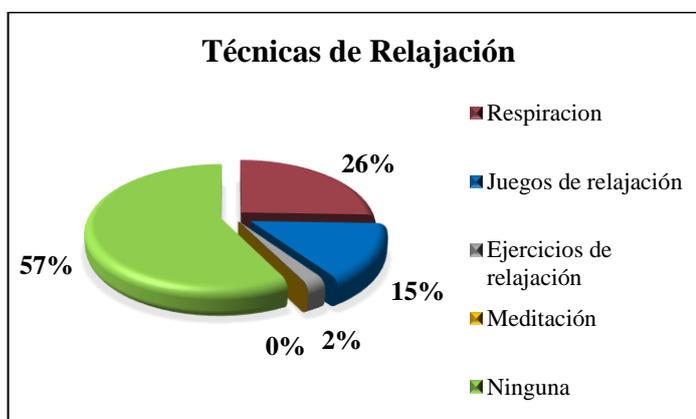


Gráfico 6. Técnicas de Relajación

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

### Análisis

El 57% de estudiantes encuestados manifiesta que el docente no aplica ninguna técnica de relajación después del receso, el 26% dice que el docente aplica técnicas como la respiración luego del receso para la relajación, el 15% dice que aplica juegos de relajación y el 2% dice que ejercicios de relajación.

### Interpretación

Con estos resultados se asimila que el docente no aplica con mucha frecuencia técnicas de relajación luego del receso, pues es necesario tranquilizar el estado del sistema nervioso, incluyendo el cerebro, el cual debe ser estimulado y organizado de forma correcta para que procese la información con rapidez y precisión para el éxito de en cualquier actividad.

### 3. ¿El ambiente dentro del aula es como si estuvieras en casa?

Tabla 7. Ambiente

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	40	85%
A veces	7	15%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	47	100%

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

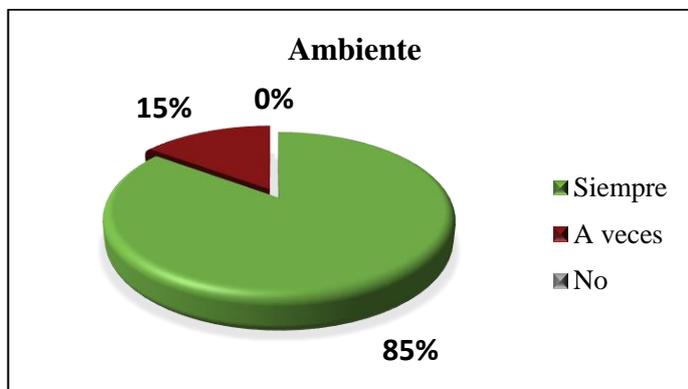


Gráfico 7. Ambiente

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

#### Análisis

En el gráfico se observa que el 85% de estudiantes encuestados responde que el ambiente dentro del aula es como si estuviera en casa, el 15% a veces y el 0% responde que el ambiente en el aula no es como si estuviera en casa.

#### Interpretación

De los resultados alcanzados anteriormente los estudiantes respondieron que el ambiente dentro del aula es como si estuvieran en casa lo cual es primordial para el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### 4. ¿Cuándo escuchas más música?

Tabla 8 Música

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Haciendo deberes	15	32%
Durante el juego	21	45%
En su tiempo libre	11	23%
<b>TOTAL</b>	47	100%

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

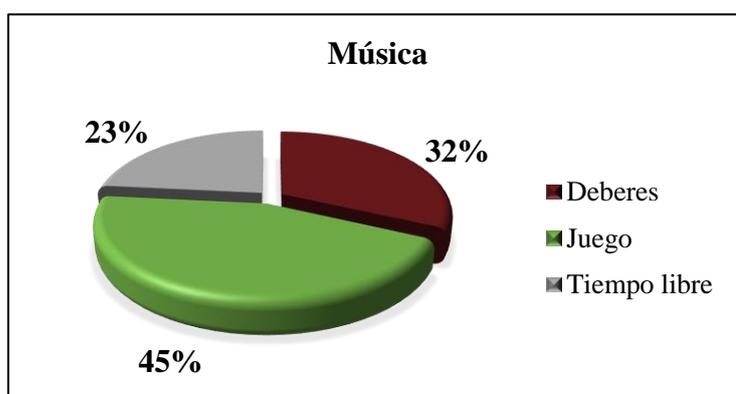


Gráfico 8. Música

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

#### Análisis

En el gráfico se observa que el 45% de estudiantes encuestados escucha música cuando juega mientras que el 32% de estudiantes expresa que escucha música cuando realiza sus deberes, y el 23% responde que escucha música en el tiempo libre.

#### Interpretación

Según los resultados la mayoría de estudiantes escucha música cuando juega, esto significa que la música les relaja y calma sus emociones haciendo lo que más les gusta “jugar”, de esta manera el niño logra liberar todas sus tensiones y preocupaciones que son frustraciones del aprendizaje.

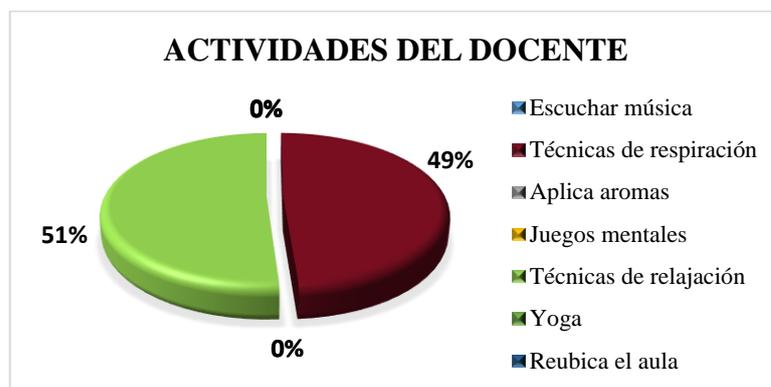
**5. El docente durante el proceso de enseñanza aprendizaje realiza actividades como:**

**Tabla 9. Actividades del docente**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Escuchar música	0	0%
Técnicas de respiración	23	49%
Aplica aromas	0	0%
Juegos mentales	0	0%
Técnicas de relajación	24	51%
Yoga	0	0%
Reubica el aula	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 9. Actividades del docente**

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

**Análisis**

En el gráfico anterior se observa que el 51% de estudiantes encuestados responde que el docente si realiza actividades como técnicas de relajación, el 49 % técnicas de respiración, y no aplica actividades como escuchar música, aplicar aromas, juegos mentales, yoga, reubicar el aula que son activadores de las ondas cerebrales y facilitadores del aprendizaje acelerado y efectivo para un mejor rendimiento académico. Además, cumple un papel fundamental la reubicación del aula porque motiva al estudiante a un cambio de enfoque para adquirir nuevos conocimientos desde otras perspectivas.

**Interpretación**

Al relacionar la observación con la comunicación entre los docentes se interpreta que es el desconocimiento, pero más es la falta de tiempo en razón a las múltiples actividades que deben cumplir, pues una docente tiene a su cargo dos grados en la misma aula lo que les impide realizar este tipo de técnicas.

## 6. Cómo te gustaría aprender:

Tabla 10. Gusto de Aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Jugando	13	28%
Dibujando	17	36%
Pintando	15	32%
Bailando	2	4%
<b>TOTAL</b>	47	100%

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

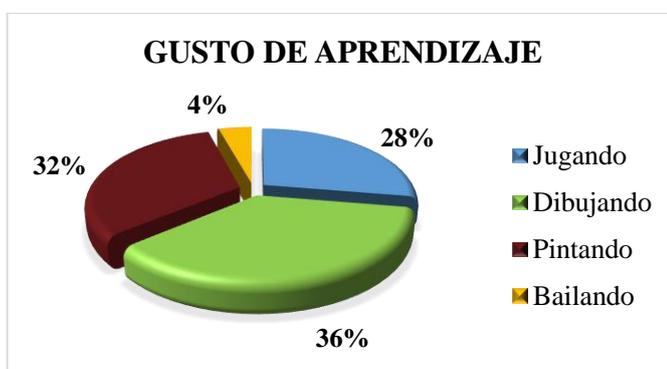


Gráfico 10. Gusto de Aprendizaje

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

### Análisis

El 36 % de estudiantes encuestados responde que le gustaría aprender dibujando, el 32% pintando, el 28 % jugando y el 4% bailando.

### Interpretación

Según los resultado de los estudiantes se evidencia que el gusto por aprender es diverso, se nota claramente la inclinación por varias actividades, lo cual sería de utilidad que los docentes utilicen considerando que son técnicas que desarrollan la capacidad cerebral, cognitivo y expresivo del estudiante.

## 7. Alguna vez practicaste actividades como:

Tabla 11. Actividades practicadas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Yoga	0	0%
Bailoterapia	26	55%
Aromaterapia	1	2%
Juegos Mentales	20	43%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

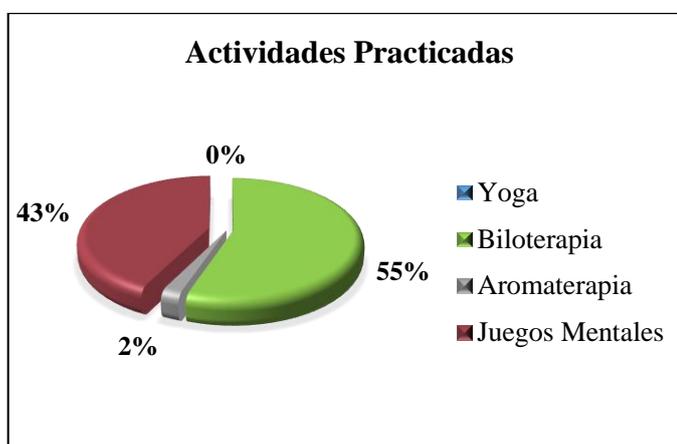


Gráfico 11. Nuevas actividades

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

### Análisis

En el gráfico anterior se muestra que el 55% de los estudiantes encuestados realizaron actividades como bailoterapia, el 43% juegos mentales y el 2% realizó aromaterapia y ningún estudiante practicó yoga.

### Interpretación

Con el resultado adquirido se interpreta que los estudiantes alguna vez si practicaron este tipo de actividades como una perspectiva de participación y compromiso social y no como un elemento estimulante.

## 8. ¿Crees que el color influye en tu aprendizaje?

Tabla 12. Color

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	31	66%
A veces	13	28%
Nunca	3	6%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

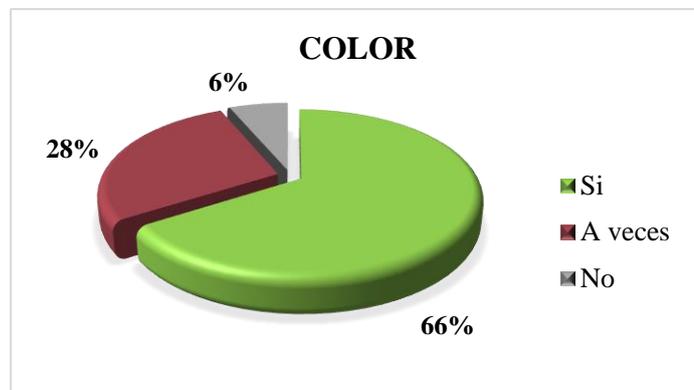


Gráfico 12. Color

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

### Análisis

El 66% de estudiantes encuestados manifiestan que el color influye en el proceso de aprendizaje, el 28% dice que a veces y el 6% que no.

### Interpretación

Los estudiantes consideran que el color si influye en su aprendizaje, pero no se aplica como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje.

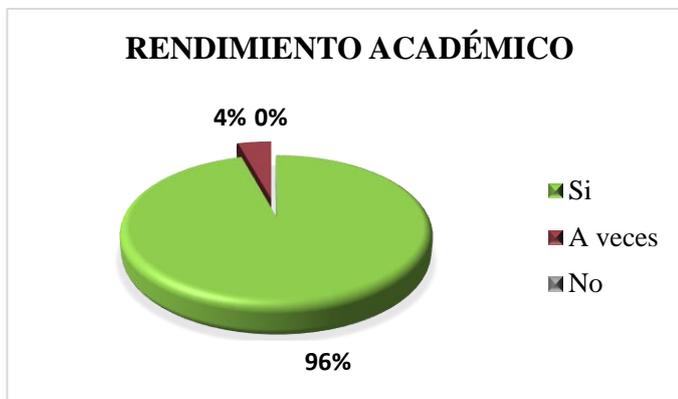
**9. ¿Crees que las técnicas de superaprendizaje te ayudarían a mejorar tu rendimiento académico?**

**Tabla 13. Rendimiento académico**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	45	96%
A veces	2	4%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 13. Rendimiento académico**

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

**Análisis**

El 96% de estudiantes encuestados creen que las técnicas de superaprendizaje ayudan a mejorar el rendimiento académico, el 4% dice que a veces y el 0% dice que no.

**Interpretación**

Con los resultados obtenidos los estudiantes manifiestan que las técnicas de superaprendizaje si influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje y por consiguiente en el mejoramiento de su rendimiento académico.

## 10. ¿Qué actividades desearías realizar con frecuencia?

Tabla 14. Frecuencia de Actividades

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Ejercicios de respiración	6	13%
Ejercicios de relajación	4	8%
Yoga	4	8%
Escuchar música	10	21%
Aromaterapia	5	11%
Bailar	6	13%
Dibujar	7	15%
Juegos Mentales	5	11%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

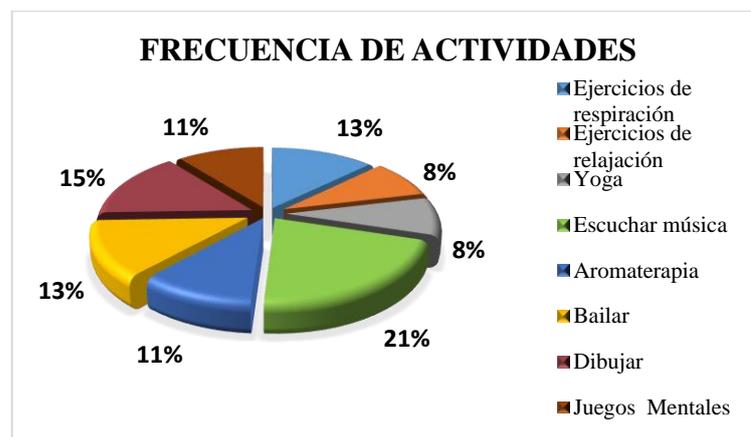


Gráfico 14. Frecuencia de Actividades

Fuente: Encuesta realizada a estudiantes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

### Análisis

El 21% de estudiantes encuestados manifiestan que desearían realizar actividades como escuchar música, el 15% dibujar, el 13% ejercicios de respiración, el 13% bailar, el 8% dice que ejercicios de relajación, el 8% yoga, el 11% aromaterapia y el 11% dice que le gustaría realizar actividades como los juegos mentales.

### Interpretación

De acuerdo a los resultados alcanzados se deduce que los estudiantes desearían con frecuencia realizar todas las técnicas de superaprendizaje para crear un ambiente armónico, activo y participativo de manera que facilite el desarrollo cognitivo, perceptivo, la asimilación, clasificación, la síntesis, y comprensión de la información para un aprendizaje significativo.

## 4.2 Encuesta Dirigida a los Docentes

### 1. ¿Tiene usted conocimiento acerca de las técnicas de superaprendizaje?

Tabla 15. Conocimiento

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	2	100%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a docentes.

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez



Gráfico 15. Conocimiento

Fuente: Encuesta realizada a docentes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

### Análisis

De los docentes encuestados se puede verificar que el 100%, responde que no tienen conocimiento acerca de las técnicas de superaprendizaje.

### Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos de los docentes expresan que no tienen conocimiento acerca de las técnicas de superaprendizaje, debido a que son estrategias nuevas e innovadoras y que en nuestro país muy pocas instituciones lo aplican en el proceso de enseñanza aprendizaje.

## 2. Señale las técnicas de superaprendizaje que usted conoce:

Tabla 16. Técnicas que conoce

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Respiración	1	50%
Relajación	1	50%
Yoga	0	0
Musicoterapia	0	0
Aromaterapia	0	0
Color	0	0
Juegos mentales	0	0
Ambiente	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a docentes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez



Gráfico 16. Conocimiento

Fuente: Encuesta realizada a docentes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

### Análisis

En el gráfico se observa que el 50% conoce la técnica de respiración, mientras que el otro 50% conoce la técnica de bailoterapia y existe desconocimiento de las demás técnicas.

### Interpretación

En cuanto a los porcentajes obtenidos los docentes manifiestan tener conocimiento de las técnicas de respiración y el baile, y existe una desinformación de las técnicas de yoga, relajación, musicoterapia, aromaterapia, color, juegos mentales y el espacio ambiental donde se inculca el aprendizaje.

### 3. ¿Aplica técnicas de superaprendizaje en el proceso de enseñanza?

Tabla 17. Aplicación de la Técnica

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
Rara vez	2	100%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	2	100%

Fuente: Encuesta realizada a docentes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez



Gráfico 17. Aplicación técnica

Fuente: Encuesta realizada a docentes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

#### Análisis

Los dos docentes encuestados que corresponde al 100% respondieron que rara vez aplican técnicas de superaprendizaje en el proceso de enseñanza.

#### Interpretación

De estos resultados se aprecia que los docentes rara vez aplican técnicas de superaprendizaje en el proceso de enseñanza, porque no tienen conocimiento de los beneficios que estas técnicas desempeñan en la cognición del estudiante, además facilitan y aceleran la capacidad de aprender utilizando todos los sentidos del cuerpo y los recursos de su entorno para entrenar el enorme potencial del cerebro.

**4. ¿Las técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, estimula el cerebro de los estudiantes?**

**Tabla 18. Estimulación del cerebro**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	0	0%
A veces	2	100%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 18. Estimulación del cerebro**

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

**Análisis**

El 100% de docentes encuestados afirman que las técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje a veces estimula el cerebro de los estudiantes.

**Interpretación**

De estos resultados se puede apreciar que los docentes a veces aplican técnicas en el proceso de enseñanza aprendizaje, sin embargo, las técnicas que utilizan son desactualizadas, tradicionales y no despiertan el interés de los estudiantes por aprender, debido al desconocimiento de técnicas dinámicas e innovadoras a la hora de planificar su clase.

**5. Dentro de su experiencia y como estrategia en el proceso Enseñanza Aprendizaje ha aplicado técnicas como:**

**Tabla 19. Aplicación experiencia laboral**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Respiración	1	50%
Relajación	1	50%
Yoga	0	0
Musicoterapia	0	0
Bailoterapia	0	0
Aromaterapia	0	0
Color	0	0
Juegos mentales	0	0
Ambiente	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 19. Aplicación experiencia laboral**

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

**Análisis**

Dentro de la experiencia y como estrategia en el proceso de Enseñanza Aprendizaje, el 50% de docentes encuestados ha aplicado técnicas como la respiración y el otro 50% técnicas de relajación, pasando por alto el yoga, musicoterapia, bailoterapia, aromaterapia, color, juegos mentales y el ambiente.

**Interpretación**

De los resultados obtenidos se manifiesta que los docentes dentro de la experiencia y como estrategia en el proceso de enseñanza aprendizaje ha aplicado técnicas de respiración y relajación, sin embargo por el desconocimiento no aplican como estrategia para estimular al cerebro y armonizar el cuerpo, que son las fuentes necesarias para facilitar el aprendizaje en los estudiantes sobre todo en aquellos que sufren de nerviosismo.

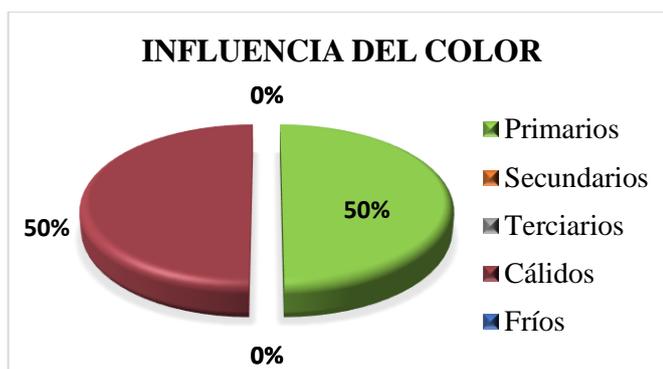
**6. ¿Qué tipos de colores cree que influyen en el aprendizaje de los estudiantes?**

**Tabla 20. Influencia del color**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Primarios	1	50%
Secundarios	0	0%
Terciarios	0	0%
Cálidos	1	50%
Fríos	0	0%
Neutros	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 20. Influencia del color**

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

**Análisis**

En el gráfico anterior se observa que el 50% de los docentes encuestados opta por los colores primarios y el otro 50% por los colores cálidos, lo que significa que estos colores influyen en el aprendizaje de los estudiantes, por el contrario, los colores secundarios, terciarios, fríos y neutros creen que no influyen en el aprendizaje de los estudiantes.

**Interpretación**

Se nota que existe una tendencia por los colores primarios y cálidos los cuales consideran que influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, sin embargo, todos son importantes debido a que son un potencial dominante en la creatividad e imaginación.

7. ¿Qué tipos de ejercicios de relajación cree que contribuirían en el proceso de enseñanza aprendizaje? Seleccione los que considere más efectivos.

Tabla 21. Tipos de relajación

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Relajación progresiva	1	50%
Relajación autógena	0	0%
Relajación Pasiva	0	0%
Respuesta relajación	1	50%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a docentes.

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

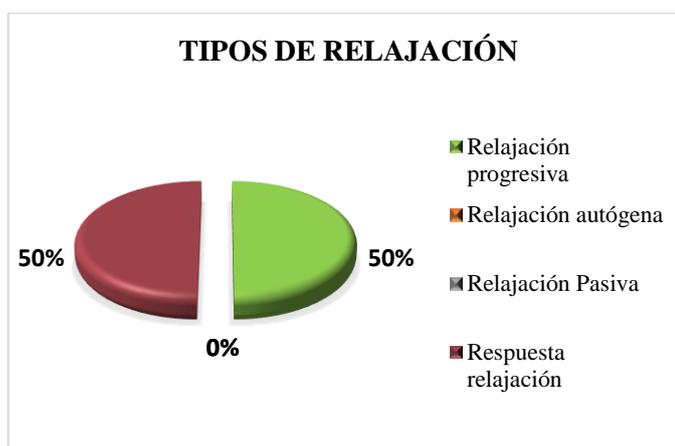


Gráfico 21. Tipos de relajación

Fuente: Encuesta realizada a docentes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

### Análisis

Dentro de los tipos de ejercicios de relajación que el docente considera de vital importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje, el 50% responde que los ejercicios de relajación progresiva y el otro 50% dice que los ejercicios de respuesta relajación.

### Interpretación

Dentro de los tipos de ejercicios de relajación que el docente considera de vital importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje se encuentra la relajación progresiva y la respuesta relajación, que tienen la finalidad de disminuir la ansiedad y provocar un estado de tranquilidad mental, lo que facilita la concertación y asimilación de la información para un mejor rendimiento académico.

## 8. ¿Antes de realizar una evaluación aplica técnicas de respiración?

Tabla 22. Técnicas de respiración

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0%
A veces	2	100%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a docentes.

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez



Gráfico 22. Técnicas de respiración

Fuente: Encuesta realizada a docentes

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

### Análisis

En el gráfico anterior se observa que el 100% de docentes encuestados aplican a veces técnicas de respiración antes de realizar una evaluación.

### Interpretación

Se puede evidenciar que el docente a veces aplica técnicas de respiración antes de realizar una evaluación, cuando lo ideal sería aplicarlo siempre, debido a que permite liberar la mente, estabilizar los nervios y optimizar las conexiones neuronales mediante la sinapsis para cumplir con los estándares de aprendizaje.

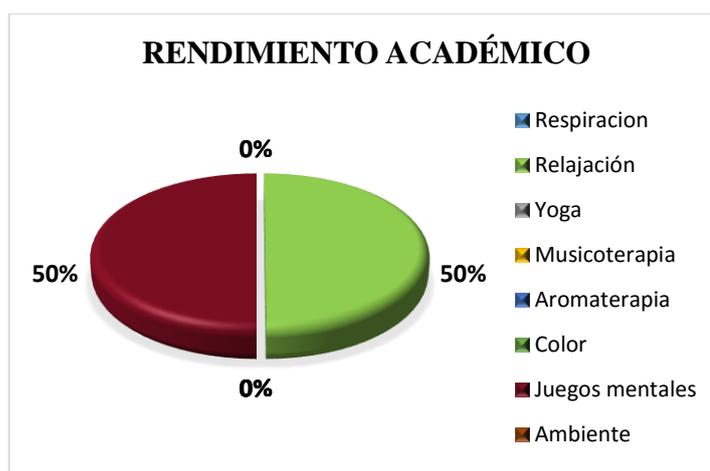
**9. ¿Qué técnicas cree que contribuiría a mejorar el rendimiento académico?**

**Tabla 23. Rendimiento académico**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Respiración	0	0%
Relajación	1	50%
Yoga	0	0
Musicoterapia	0	0
Aromaterapia	0	0
Color	0	0
Juegos mentales	1	50%
Ambiente	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 23. Rendimiento académico**

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

**Análisis**

El 50% de docentes encuestados cree que contribuiría a mejorar el rendimiento académico la técnica de relajación y el 50% restante dice que la técnica de juegos mentales.

**Interpretación**

Se aduce que las técnicas de relajación y juegos mentales contribuyen a mejorar el rendimiento académico. Es necesario enfatizar que todas las técnicas cumplen un papel importante en el desarrollo del cerebro por el estilo de aprendizaje del estudiante.

**10. ¿Con qué frecuencia cree que se debe aplicar las técnicas de superaprendizaje?**

**Tabla 24. Frecuencia**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Todo el año	2	100%
Cada quimestre	0	0%
Al inicio y final del año	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 24. Frecuencia**

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

**Análisis**

El 100% de los docentes encuestados consideran que se debe aplicar las técnicas de superaprendizaje todo el año.

**Interpretación**

Los docentes encuestados consideran que es necesario aplicar las técnicas de superaprendizaje durante todo el año, porque son estrategias que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

#### 4.2.1 Análisis cualitativo de la aplicación de las técnicas de superaprendizaje

### ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE SUPERAPRENDIZAJE

#### TÉCNICA: RESPIRACIÓN

Esta técnica consiste en mantener una respiración rítmica y consciente para lo cual se sigue el siguiente proceso para respirar correctamente:

1. Inhala el aire lenta y profundamente a través de las fosas nasales y dirígelo hacia la parte baja de los pulmones. Imagina que son globos que comienzan a inflarse comenzando por abajo. Coloca la mano sobre el vientre y siente cómo aumenta. No levantes los hombros.
2. Retén el aire unos instantes.
3. Exhala lentamente hasta vaciar completamente los pulmones.

**Nota:** También favorece la respiración de **Limpieza del Cerebro** que se detalla anteriormente el ejercicio.

DESCRIPCIÓN DE ANTECEDENTES	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS PERCIBIDOS	RESULTADOS ESPERADOS
Se identifica niños que presentan descontrol emocional debido al no tener el conocimiento necesario para participar en clase, unos niños tienden a llorar, se ponen tristes o agresivos cuando sus compañeros le dicen que no saben, otros callan y su mirada esta fija al suelo.	Con la aplicación de esta técnica se pudo apreciar que los niños empiezan a interesar en la lectura, en la resolución de ejercicios matemáticos que son actividades en donde invade el nerviosismo y desestabiliza los procesos cognitivos del estudiante, pues a través de esta técnica empiezan a controlar sus emociones por lo que muestran mejoría en el aprendizaje	Si se sigue aplicando la técnica de respiración se espera obtener estudiantes capaces de controlar sus emociones y actuar con acierto ante una situación.

#### Foto



### TÉCNICA: RELAJACIÓN

#### Visualización de imágenes agradables

Para realizar esta actividad, pedimos a los niños que se tumben en el suelo, que cierren los ojos y estén tranquilos y relajados.

Ponemos música tranquila y comenzamos a pedirles que respiren de manera pausada y tranquila, hablando de manera suave y pausada.

Hacemos ejercicios de visualización, pidiéndoles que se imaginen un campo o un prado, con la hierba suave, una brisa muy fina y el silencio. Que se imaginen cómo huele, cómo cantan los pájaros, cómo son las flores, etc.

Otra de las versiones es imaginar una playa, el calor del sol, la brisa del mar, el olor que tiene, etc.

DESCRIPCIÓN DE ANTECEDENTES	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS PERCIBIDOS	RESULTADOS ESPERADOS
Hiperactividad, el docente en el transcurso de su clase la es tedioso impartir los conocimientos debido a estudiantes que por más que son llamados la atención no pueden permanecer quietos siempre están haciendo bulla o molestando a sus compañeros interrumpiendo el hilo de la enseñanza aprendizaje.	Al principio de aplicar la técnica de relajación los estudiantes que presentan este problema no toman interés y lo miran como una burla, pero al insistir con la técnica muestran interés y empiezan a realizar el ejercicio al inicio no lo hace bien, sin embargo, se insiste con la técnica y se observa una forma de eliminar tanta energía que estas personas poseen, mientras que en otros estudiantes despierta la imaginación y la creatividad.	Si se continúa aplicando la técnica de relajación se espera que el estudiante domine el ejercicio para que autocontrole a sus impulsos que le hacen comportar de una manera irritante para quienes lo rodean. Como también se pretende despertar la creatividad y la imaginación para la solución de problemas cotidianos.

#### Foto



## TÉCNICA: YOGA

### Ejercicio de yoga mental

Consiste en la aplicación de ejercicios Visualización y concentración sobre la llama de una vela: Co-loque una vela encendida a unos treinta o cuarenta centímetros de sus ojos. Parpadeando lo menos posible, pero sin forzarse en exce-so, observe fijamente la llama de la vela, evitando distracciones y quedando absorto en la misma. Proceda así durante tres minutos aproximadamente y luego cierre los ojos y presione levemente los ojos con la parte superior de las palmas de las manos. Al presentar-se la imagen retenida en la retina, obsérvela tan atentamente como pueda y cuando se pierda, trate una y otra vez de recuperarla. Cuando se haya perdido por completo, repita de nuevo el ejercicio: mire unos minutos la llama de la vela y luego cierre los ojos y con-céntrese en la imagen que aparece. Cuando uno se ha entrenado lo suficiente en esta técnica, puede complicarse tratando de colorear a voluntad la imagen que permanece y tratando de acercarla y ale-jarla en el campo visual interno.

DESCRIPCIÓN DE ANTECEDENTES	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS PERCIBIDOS	RESULTADOS ESPERADOS
Se observa niños con problemas de aprendizaje y desinterés, debido a que no asimilan la información al mismo ritmo de sus compañeros, pues presentan dificultades de concentración, atención, memoria a largo plazo, por lo que tienen un bajo rendimiento académico.	Después de aplicar la técnica del yoga el niño muestra mejoría de concentración e interés en aprender mejorando su rendimiento académico, mientras que los estudiantes que no presentan dificultad avanzan de una manera sorprendente, además se observa que nutre como ser humano espiritual.	Si se sigue aplicando la técnica de yoga el estudiante descubrirá que la capacidad de su cerebro es inmensa, que los poderes que este presenta son sorprendentes.

### Foto



### TÉCNICA: MUSICOTERAPIA

Poner la música clásica o barroca de fondo dentro del salón de clase en un tono suave y armonico, cuando practicamos la lectura, escribimos, estudiamos para que active las ondas cerebrales para una mejor comprensión de la información.

<b>DESCRIPCIÓN DE ANTECEDENTES</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS PERCIBIDOS</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>
Se observa niños con problemas de aprendizaje, debido a que no asimilan la información al mismo ritmo de sus compañeros, pues presentan dificultades de concentración, atención, memoria a largo plazo, por lo que apenas cumplen con el rendimiento académico establecido en el reglamento de LOEI.	Mientras la docente dictaba su clase se puso de fondo la música clásica en un tono bajo, algunos niños continuaron con sus actividades sin interrupciones, otros se disgustaron, otros se movían con el ritmo de la música. Después de varias aplicaciones de música clásica y barroca los niños se acostumbraron y se notó mayor participación de los estudiantes, buena retención de información y las clases se volvieron más dinámicas.	Si se sigue aplicando la técnica de la música se espera mayor participación de los estudiantes, mejor asimilación de conocimientos y por ende un mejor rendimiento académico.

**Foto**



### TÉCNICA: AROMATERAPIA

Las fragancias o aceites como el romero y limón aplicar dentro del salón de clases en recipientes que faciliten esparcir los aromas con facilidad se puede hacerlo al inicio o en el transcurso de clase para activar las ondas cerebrales y mejorar la concentración y asimilación de nuevos conocimientos y a la vez evitar el cansancio mental.

<b>DESCRIPCIÓN DE ANTECEDENTES</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS PERCIBIDOS</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>
Se observa niños con problemas de aprendizaje, debido a que no asimilan la información al mismo ritmo de sus compañeros, pues presentan dificultades de concentración, atención, memoria a largo plazo, por lo que tienen un bajo rendimiento académico.	Después de aplicar la técnica del aroma se logró observar que es una estrategia que facilita el proceso de aprendizaje de los estudiantes ya que se evidencia mejoría y avance de conocimientos.	Con la continua aplicación de la técnica de la aromaterapia se pretende estimular un aprendizaje significativo y duradero.

#### Foto



### TÉCNICA: EL COLOR

**Ejercicio:** Intenta decir en voz alta el nombre del color con el que está pintada cada palabra, y no lo que está escrito. Ejemplo: Primera línea: verde, rojo, azul.

AMARILLO AZUL NARANJA

NEGRO ROJO VERDE

MORADO AMARILLO ROJO

NARANJA VERDE NEGRO

AZUL ROJO MORADO

VERDE AZUL NARANJA

**Nota:** Dentro del color se puede utilizar estrategias como el dibujo que favorece al desarrollo permanente del cerebro, es impresionante como ésta activa la imaginación, la creatividad, la reflexión, ilusión, la fantasía, mejora su expresión corporal, expresiva y lingüística e incentiva al estudiante el deseo de aprender.

DESCRIPCIÓN DE ANTECEDENTES	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS PERCIBIDOS	RESULTADOS ESPERADOS
Se observa niños con problemas de aprendizaje, debido a que no asimilan la información al mismo ritmo de sus compañeros, pues presentan dificultades de concentración, atención, memoria a largo plazo, por lo que tienen un bajo rendimiento académico.	Al aplicar esta técnica les llamó la atención, fue una técnica que les gusto realizar pues el niño mostró interés por esta actividad obteniendo como resultado la participación de todos.	Si se sigue aplicando la técnica se espera un mejor desarrollo cognitivo.

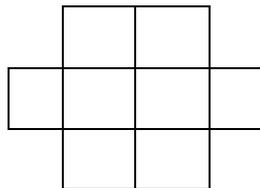
#### Foto



### TÉCNICA: JUEGOS MENTALES

Se realiza juegos como: Ajedrez, acertijos, desafíos, juegos de mesa, rompecabezas, juegos de construcción, juegos digitales, entre otros que requieren de los procesos mentales para resolverlos o descifrarlos.

**Ejemplo:** Coloca un número del 1 al 8 en la siguiente cuadrícula sin que se toquen en ningún sentido ni lateral, ni diagonal con su antecesor o sucesor.

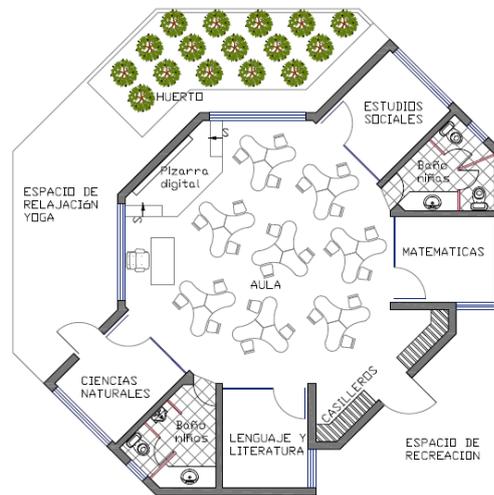


DESCRIPCIÓN DE ANTECEDENTES	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS PERCIBIDOS	RESULTADOS ESPERADOS
Se observa niños con problemas de aprendizaje, debido a que no asimilan la información al mismo ritmo de sus compañeros, pues presentan dificultades de concentración, atención, memoria a largo plazo, por lo que tienen un bajo rendimiento académico.	Es impresionante descubrir en el estudiante el potencial que guarda, y que debe ser explotado a través de esta técnica, debido a que ejercita los procesos mentales como se pudo evidenciar en niños que casi no interactuaban en clase y luego cada uno se destacaba en diferentes actividades lo que les permitía adquirir más confianza de sus habilidades.	Si se continua con la técnica obtendremos estudiantes seguros para resolver problemas matemáticos y de razonamiento.

#### Foto



## TÉCNICA: EL AMBIENTE APROPIADO EN EL AULA



**Nota:** Es importante tener en cuenta el color del aula, la distribución del mobiliario, la iluminación del salón, temperatura dentro del aula, la cantidad de estudiantes por aula y para un salón dinámico la creatividad del docente.

DESCRIPCIÓN DE ANTECEDENTES	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS PERCIBIDOS	RESULTADOS ESPERADOS
<p>Se observa que dentro de un aula están recibiendo clases dos niveles 2° y 4° año con un solo profesor, lo que impide que los estudiantes puedan concentrarse por completo debido a que escuchan la clase del otro nivel o a su vez la bulla, dificultando al docente transmitir los conocimientos de una forma más efectiva.</p>	<p>Después de observar la distribución del aula y el mobiliario, se reubica mesas y sillas, se fortalece los rincones, se toma en cuenta el color del aula, la temperatura dentro del salón óptimo para el aprendizaje.</p>	<p>Con el tiempo se pretende construir un esquema de esta aula para experimentar un aprendizaje ideal con la aplicación de las técnicas de superaprendizaje y cuáles son los beneficios que podemos obtener a través de esta aplicación.</p>
<p><b>Nota:</b> Los planos diseño y la estructura del aula se anexan al final de la investigación.</p>		

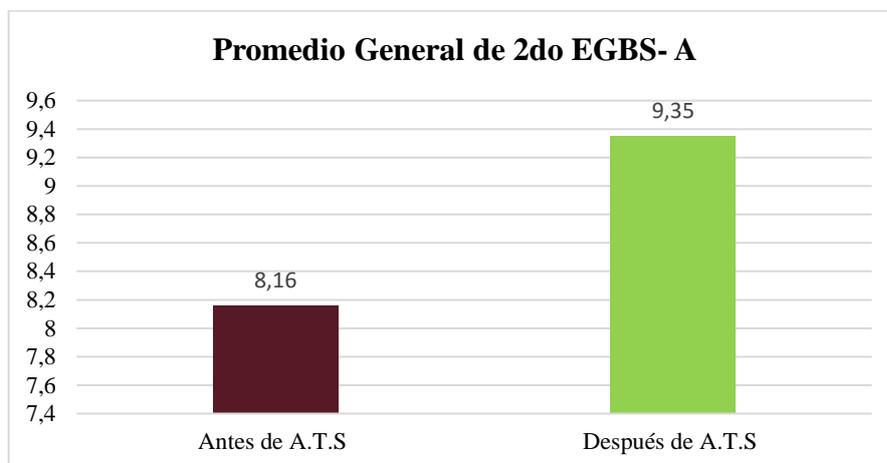
#### 4.2.2 Comparación de resultados obtenidos de la Aplicación de las Técnicas de Superaprendizaje (A.T.S)

Tabla 25. Promedio general de segundo grado

<b>Primer Quimestre</b>		
<b>Promedio general de cada estudiante</b>	<b>Antes A.T.S</b>	<b>Después A.T.S</b>
<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>Parcial 1</b>	<b>Parcial 2</b>
Abril Mesias Valeri Dalai	7.00	8.51
Aguiar Chonata Kateryn Jaslene	8.20	9.08
Aguiar Guillo Joshep Mathias	8.01	9.63
Barrera Hidalgo Lenon Lenon Benjamín	8.71	9.87
Chicaiza Acosta Crisley Zulay	8.55	9.78
Chicaiza Aguiar Karla Julieth	8.72	9.63
Marínez Acosta Poleth Samantha	8.40	9.66
Martínez Muñoz Alejandra Micaela	8.27	9.54
Mesias Montero Evolet Guadalupe	8.68	9.87
Niquinga Guachamboza Valeska Mayte	8.00	9.42
Niquinga López Alex Esnaider	8.48	9.37
Nuñez molina Issac Agustin	7.73	8.74
Santamaría Cuero Jesús Ricardo	7.72	9.07
Saquina Tasna Leo Martín	8.00	8.65
Toscano Claudio Helen Vanessa	8.11	9.46
Verdezoto López Kerly Camila	8.09	9.35
<b>TOTAL</b>	130.67/16= <b>8.16</b>	149.63/16= <b>9.35</b>
<b>Promedio General de 2do EGBS- A</b>		
<b>Antes de Aplicar las Técnicas de superaprendizaje</b>		8.16
<b>Después de Aplicar las Técnicas de superaprendizaje</b>		9.35

Fuente: Reporte de Evaluación de los estudiantes de segundo grado EGB "Rubén Silva".

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 25. Promedio General de 2do. EGBS-A**

**Fuente:** Reporte de Evaluación de los estudiantes de segundo grado EGB “Rubén Silva”.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

## **Análisis**

Los estudiantes en el primer parcial, antes aplicar las técnicas de superaprendizaje adquieren un promedio general de 8.16 y después de aplicar las técnicas de superaprendizaje, en el segundo parcial el rendimiento general del grado sube a 9.35.

## **Interpretación**

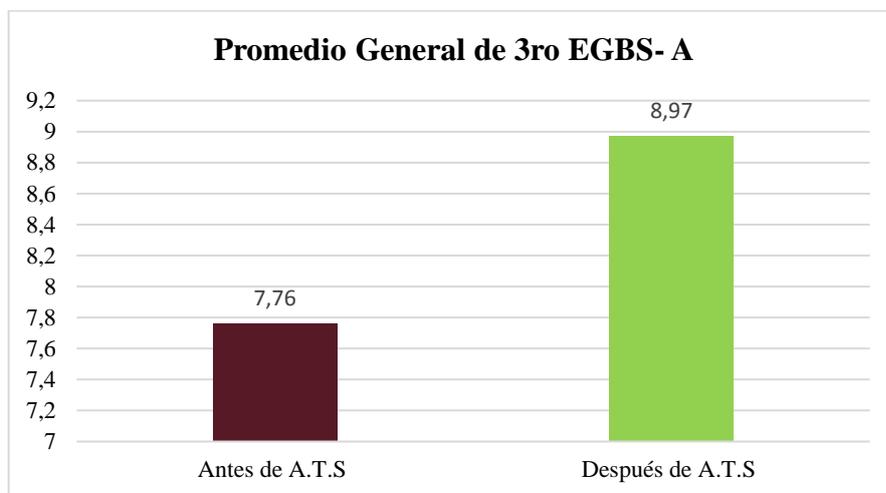
Como se observa en la representación gráfica las técnicas de superaprendizaje si inciden en el aprendizaje, debido a que los estudiantes se encuentran relajados y motivados para asimilar mejor la información lo que provoca en ellos una facilidad de atención y comprensión de la misma y por lo tanto adquieren confianza y tienden a subir su rendimiento académico, la variación es modera esto se debe a que el tiempo de la aplicación fue muy corta, pero a pesar de eso se observa resultados favorables.

Tabla 26. Promedio general de tercer grado

<b>Primer Quimestre</b>		
<b>Promedio general de cada estudiante</b>	<b>Antes A.T.S</b>	<b>Después A.T.S</b>
<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>Parcial 2</b>	<b>Parcial 3</b>
Ailla Mendoza Sammy Gabriela	7.90	8.97
Alcivar Sarabia Estefany Miley	7.00	8.02
Barrionuevo Chasipanta Keyla Ivette	8.25	9.45
Chango Vargas Franco Emiliano	7.27	8.57
Changoluisa Changoluisa Jennyfer Guadalupe	8.48	9.48
Chicaiza Teran Karol Alejandra	8.15	9.45
Guachamboza Niquinga Jhostin Maykel	7.20	8.51
Guato Caizaguano Anderson Adrian	7.58	8.60
Hidalgo Barrera Karen Jordana	8.20	9.20
Lesano Martínez Jordy Renato	7.25	8.89
Masabanda Aguiar Amelia Adderley	8.36	9.58
Masabanda Quispe Dominic Geovanna	7.39	8.46
Mesias Ailla Michael Said	7.00	8.26
Pérez Tubón Esteban Alejandro	7.66	8.73
Rodríguez Rodríguez Nathan Ariel	8.13	9.21
Saquina Guilla Skarlet lizabeth	8.12	9.81
Wuilla Changoluisa Angelo Steven	7.50	8.55
Zamora Niquinga Maholy Gardenia	8.25	9.73
<b>TOTAL</b>	140.89/18= <b>7.76</b>	161.47/18= <b>8.97</b>
<b>Promedio General de 3er EGBS- A</b>		
<b>Antes de Aplicar las Técnicas de superaprendizaje</b>	7.76	
<b>Después de Aplicar las Técnicas de superaprendizaje</b>	8.97	

Fuente: Reporte de Evaluación de los estudiantes de tercer grado EGB "Rubén Silva".

Elaborado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 26. Promedio General de 3er. EGBS-A**

**Fuente:** Reporte de Evaluación de los estudiantes de segundo grado EGB “Rubén Silva”.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

### **Análisis**

Los estudiantes en el primer parcial, antes aplicar las técnicas de superaprendizaje adquieren un promedio general de 7.76 y después de aplicar las técnicas de superaprendizaje, en el segundo parcial su rendimiento sube a 8.97.

### **Interpretación**

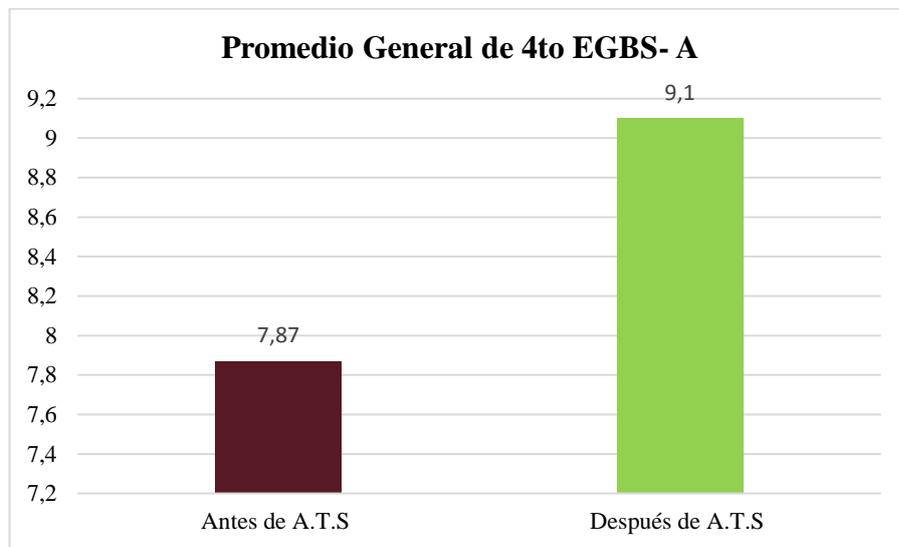
En el gráfico anterior se observa que las técnicas de superaprendizaje si intervienen en el aprendizaje de los estudiantes, esto se debe a la aplicación del aroma, el yoga, los juegos mentales y sobre todo la música que despierta en el niño el deseo por un aprendizaje fructífero y esto hace que su rendimiento suba, la variación es moderada esto se debe a que el tiempo de la aplicación fue muy corta, pero a pesar de eso se observa resultados favorables.

**Tabla 27. Promedio general de cuarto grado**

<b>Primer Quimestre</b>		
<b>Promedio General de cada estudiante</b>	<b>Antes A.T.S</b>	<b>Después A.T.S</b>
<b>Apellido y Nombre</b>	<b>Parcial 1</b>	<b>Parcial 2</b>
Aguiar Niquinga Keyla Shantal	7.41	8.79
Caisaguano Chicaiza Bianca Azucena	7.66	8.90
Changoluiza Galarza Scarlett Samantha	8.00	9.00
Claudio Pérez Jhostin Omar	7.37	8.87
Cuyago López Ashley Brigitte	7.18	8.43
Lesano Muñoz Winder Roberto	8.46	9.59
López Acosta Scarlett Valeria	7.94	8.95
Martínez Muñoz Brandon Arón	7.92	9.13
Guilla Chicaiza Arelys Alexandra	7.54	8.72
Niquinga López Ana Paula	8.28	9.48
Rubio Lesano Ricardo Matias	8.47	9.50
Taco Pérez Anderso Sebastian	7.40	9.30
Vega Chicaiza Javier Israel	8.34	9.60
<b>Promedio General de 4to EGBS- A</b>	<b>102.37/ 13=</b> <b>7.87</b>	<b>118.26/13=</b> <b>9.10</b>
<b>Promedio General de 4to EGBS- A</b>		
<b>Antes de Aplicar las Técnicas de superaprendizaje</b>		7.87
<b>Después de Aplicar las Técnicas de superaprendizaje</b>		9.10

**Fuente:** Reporte de Evaluación de los estudiantes de cuarto grado EGB "Rubén Silva".

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez



**Gráfico 27. Promedio General de 4to. EGBS-A**

**Fuente:** Reporte de Evaluación de los estudiantes de segundo grado EGB “Rubén Silva”.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

### Análisis

Los estudiantes en el primer parcial, antes aplicar las técnicas de superaprendizaje adquieren un promedio general de 7.87 y después de aplicar las técnicas de superaprendizaje, en el segundo parcial su rendimiento sube a 9.10.

### Interpretación

De acuerdo al gráfico, las técnicas de superaprendizaje facilitan la asimilación de información por medio de la relajación y activación del cerebro lo que provocó en ellos mejorar su atención y concentración y a la vez subieron su rendimiento, la variación es moderada esto se debe a que el tiempo de la aplicación fue muy corta, pero a pesar de eso se observa resultados favorables.

### **4.3 Verificación de la hipótesis**

“La aplicación de las técnicas de superaprendizaje incidirán en el desarrollo del cerebro para un buen rendimiento académico en la escuela de Educación Básica “Rubén Silva” de Educación General Básica Elemental del cantón Patate, provincia de Tungurahua”

#### **4.3.1. Combinación de frecuencias**

Para establecer la correspondencia de las variables se eligió cuatro preguntas de las encuestas, dos por cada variable de estudio lo que permitió el proceso de combinación.

##### **Pregunta 3**

¿Aplica técnicas de superaprendizaje en el proceso de enseñanza?

##### **Pregunta 4**

¿Las técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, estimula el cerebro de los estudiantes?

##### **Pregunta 1**

¿El docente antes de realizar una evaluación aplica técnicas de respiración para relajación?

##### **Pregunta 9**

¿Crees que las técnicas de superaprendizaje te ayudarían a mejorar tu rendimiento académico?

#### **4.3.2. Planteamiento lógico de la Hipótesis**

**Hipótesis Nula ( $H_0$ ):** “La aplicación de las técnicas de superaprendizaje no incide en el desarrollo del cerebro para un buen rendimiento académico en la escuela de Educación Básica “Rubén Silva”

**Hipótesis Alternativa ( $H_1$ ):** “La aplicación de las técnicas de superaprendizaje si incide en el desarrollo del cerebro para un buen rendimiento académico en la escuela de Educación Básica “Rubén Silva”

### 4.3.2. Selección del nivel de significancia

Para la verificación hipotética se utilizará el nivel de  $\alpha$  5%  $\rightarrow$  0,05 de significancia, considerando el 95%  $\rightarrow$  0,95 de confiabilidad.

### 4.3.3. Especificación del estadístico

$$X_c^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Donde:

$X^2$  = Chi o Ji cuadrado

$\Sigma$  = Sumatoria

O = Frecuencia Observada

E = Frecuencia Esperada

### 4.3.4. Determinación de la zona de aceptación y rechazo

Para establecer las zonas de aceptación y rechazo se requiere conocer los grados de libertad, mediante el número de filas y columnas correspondientes con la siguiente fórmula:

$$gl = (f-1) (c-1)$$

$$gl = (4-1) (3-1)$$

$$gl = (3) (2)$$

$$gl = 6$$

**Tabla 25.** Distribución de  $X^2$

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363
6	22,4575	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446

Fuente: (Labrad, 2013)

Por lo tanto, con 6 grados de libertad y 5% de significancia el valor de  $\chi^2$  teórico es de  $X^2_1$  12,5916

#### 4.3.5 Recolección de datos y cálculos estadísticos.

**Tabla 28. Frecuencias observadas**

Preguntas	Alternativas			Total
	Siempre	A veces	No	
3. ¿Aplica técnicas de superaprendizaje en el proceso de enseñanza?	0	2	0	2
4. ¿Las técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, estimula el cerebro de los estudiantes?	0	2	0	2
1. ¿El docente antes de realizar una evaluación aplica técnicas de respiración para relajación?	38	9	0	47
9. ¿Crees que las técnicas de superaprendizaje te ayudarían a mejorar tu rendimiento académico?	45	2	0	47
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>98</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes y estudiantes.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

**Tabla 29. Frecuencias esperadas**

Preguntas	Alternativas			Total
	Siempre	A veces	No	
3. ¿Aplica técnicas de superaprendizaje en el proceso de enseñanza?	1,69	0,31	0,0	2,0
4. ¿Las técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, estimula el cerebro de los estudiantes?	1,69	0,31	0,0	2,0
1. ¿El docente antes de realizar una evaluación aplica técnicas de respiración para relajación?	39,81	7,19	0,0	47,0
9. ¿Crees que las técnicas de superaprendizaje te ayudarían a mejorar tu rendimiento académico?	39,81	7,19	0,0	47,0
<b>Total</b>	<b>83,0</b>	<b>15,0</b>	<b>0,0</b>	<b>98,0</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes y estudiantes.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

**Tabla 30. Cálculo de  $X^2_c$**

O	E	O-E	(O-E) <sup>2</sup>	(O-E) <sup>2</sup> /E
0	1,69	-1,69	2,86	1,69
0	1,69	-1,69	2,86	1,69
38	39,81	-1,81	3,28	0,08
45	39,81	5,19	26,94	0,68
2	0,31	1,69	2,86	9,23
2	0,31	1,69	2,86	9,23
9	7,19	1,81	3,28	0,46
2	7,19	-5,19	26,94	3,75
0	0	0	0,00	0,00
0	0	0	0,00	0,00
0	0	0	0,00	0,00
0	0	0	0,00	0,00
<b>Chi<sup>2</sup>c</b>				<b>26,81</b>

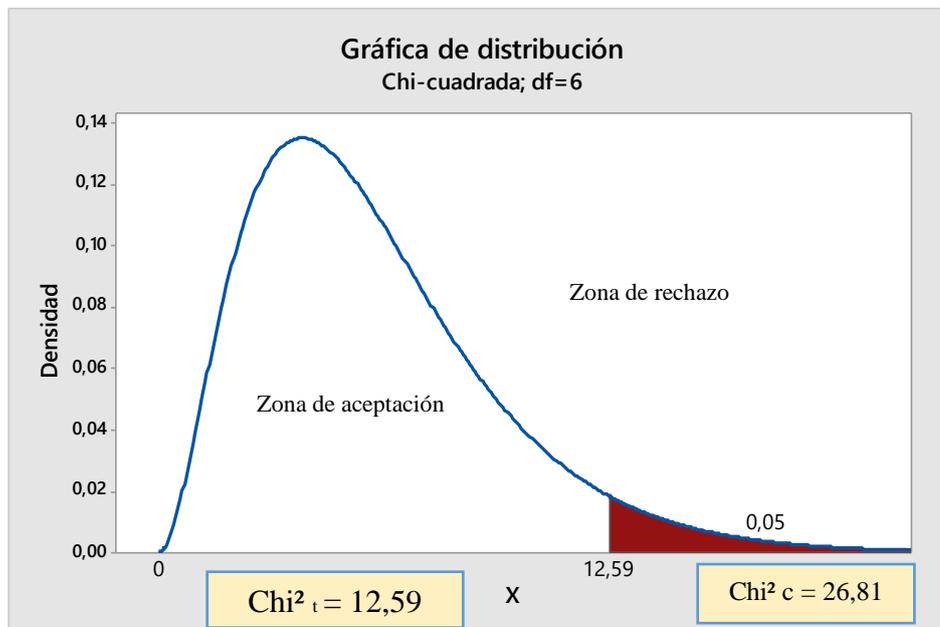
**Fuente:** Encuesta realizada a docentes y estudiantes.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

Entonces si  $\chi_c^2 \leq \chi_t^2$  se aceptará la hipótesis nula, caso contrario se la rechaza.

Chi<sup>2</sup> t = 12,59 la podemos graficar de la siguiente manera.

**Gráfico 28.** Campana de Gauss



**Gráfico 25.** Distribución Chi-cuadrado

**Fuente:** Encuesta realizada a docentes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

#### **4.3.6. Decisión Final**

Con 6 grados de libertad y un nivel de 0,05 de significancia el valor calculado alcanza  $X^2_c$  26,81 es mayor que el valor  $X^2_t$  12,5916, y de acuerdo con la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir: Las técnicas de súper aprendizaje si inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de educación básica “Rubén Silva”, del cantón Patate, provincia de Tungurahua.

## **CAPÍTULO 5**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

- Se determinó el nivel de conocimiento que poseen docentes y estudiantes sobre las técnicas de superaprendizaje a través de una encuesta, en la cual se evidencio que los docentes no tienen conocimiento suficiente, por la falta de tiempo y actualización de conocimiento de estas técnicas, como también se observó que los estudiantes se interesan por esta nueva alternativa para facilitar su proceso de enseñanza aprendizaje.
  
- Se analizó cualitativamente los resultados obtenidos en la aplicación de las técnicas de superaprendizaje utilizando una matriz explicativa donde se detalla un ejemplo de la aplicación de cada técnica con los resultados obtenidos y una visión si se sigue aplicando las técnicas.
  
- Se comparó los resultados de aprendizaje a través de los reportes de evaluación obtenidos antes de la aplicación y después de la aplicación de las técnicas de superaprendizaje, en el cual se hizo un análisis en donde se evidencia que las técnicas si inciden en el aprendizaje y por lo tanto subieron su rendimiento académico, la variación es mínima esto se debe a que el tiempo de la aplicación fue muy corta, pero a pesar de eso se observa resultados favorables.

## 5.2 Recomendaciones

- Se sugiere a los docentes estar en constante actualización de las técnicas innovadoras que facilitan y agilizan el aprendizaje de los estudiantes en una forma lúdica y relajante para la optimización del cerebro y mejor recolección, clasificación, análisis e interpretación de la información con el propósito de hacer ese aprendizaje significativo.
- Se recomienda al docente hacer una buena utilización de las técnicas de superaprendizaje para estimular el cerebro de los estudiantes, pues los resultados son impresionantes debido a que facilita el proceso enseñanza aprendizaje descubriendo la inmensa capacidad del cerebro para procesar la información y el poder mental para controlar las emociones tanto positivas, negativas y sociales liberando al estudiante de sus limitaciones.
- Se recomienda aplicar las técnicas de superaprendizaje a largo plazo y continuamente en el proceso de enseñanza aprendizaje con la finalidad de motivar, dinamizar la clase y hacerla más interesante, despertando el deseo de aprender intensificando la motivación y las expectativas de éxito en los estudiantes.

## **Bibliografía**

- Abardía, R. B. (2015). *Lifeder.com*. Obtenido de <http://www.lifeder.com/tecnicas-relajacion-para-ninos/>
- ACRBIO. (14 de 03 de 2015). *Imágenes Educativas*. Obtenido de <http://www.imageneseducativas.com/ideas-para-decorar-el-aula-en-primavera-vuestras-aportaciones-en-facebook/rincones-de-clase-16/>
- Agual, C. (2011). *“LAS ESTRATEGIAS DE SÚPERAPRENDIZAJE EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR RICARDO MÁRQUEZ TAPIA DE LA CIUDAD DE CUENCA, EN EL PERIODO 2009-2010”*. Ambato-Ecuador, Ecuador.
- Álamo Sánchez, G., & Moronta de Páez, D. (2007). Superaprendizaje: Estrategias Estimulantes para Facilitar el Proceso de Pensamiento. *ORBIS/Ciencian Humanas*, 67.
- Angulo de Haro, D. (2015). *Poderes Mentales*. Caracas: Aprendizaje Alfa C.A.
- Angulo de Haro, D. (2015). *Salud Mental*. Caracas: Aprendizaje Alfa C.A.
- Anónimo. (s.f.). Obtenido de <http://www.cst.edu.ve/labbio.html>
- Ausubel, D. (1983). *Aprendizaje significativo.pdf*. Obtenido de [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38902537/Aprendizaje\\_significativo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1483401643&Signature=3HhIS1fByCKIubAtB6Btpb6hRkk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTEORIA\\_DEL\\_APRENDIZJE](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38902537/Aprendizaje_significativo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1483401643&Signature=3HhIS1fByCKIubAtB6Btpb6hRkk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTEORIA_DEL_APRENDIZJE)
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia : Tercera Edición E-Book.
- Besteiro, C. J. (12 de 01 de 2017). *PIZARRA DIGITAL*. Obtenido de MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA; Madrid: <http://www.educa.madrid.org/web/cp.julianbesteiro.parla/pizarra.htm>

- Bruguera, J. (08 de Enero de 2017). *Jap Didactics*. Obtenido de Equipamiento Escolar: <http://www.japdidactics.com/Mueble-20-casillas>
- Bustos, E. M. (2015). *¿Es Posible Evitar el Estrés? Motivos y estrategias para pasar de lo urgente a lo importante*. Buenos Aires: Yapeyú 283-C1202ACE.
- Caldera de Briceño, R., & Briceño Caldera, D. (2013). Estrategias docentes para abordar el superaprendizaje en la universidad. *Investigación arbitraria*, 3.
- Calle, R. (1994). *Yoga en casa con Ramiro Calle: Una guía eficaz y fácil para la práctica del yoga*. España: EDAF .
- Calle, R. (2009). *Yoga Para El Mundo de Hoy*. España: Sirio,S.A.
- Calle, R. (2011). *El Yoga contado con sencillez: ¿Que es el yoga? Explicado sin exceso de erudición ni tópicos simplistas*. Madrid: Maeva.
- Cano Vela, Á. G., & López, E. (2006). *Programación didáctica y de aula: de la teoría a la práctica docente*. Cuenca: Universidad de Castilla La Mancha.
- Carrera, L. M. (2012). *INCIDENCIA DE LA EVALUACIÓN EN EL RENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO “CAMILO PONCE ENRÍQUEZ”, EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICA*. Quito.
- Carvajal, A. B. (21 de Noviembre de 2016). *EL SUPERAPRENDIZAJE COMO UNA ESTRATEGIA DE ORIENTACIÓN* . Obtenido de <http://revistadip.una.edu.ve/volumen2/orientacion2/carvajalorientacion2.pdf>
- Coello, L. J. (8 de diciembre de 2016). *Campus Virtual*. Obtenido de Maestría en Desarrollo Pedagógico.
- Contreras, H. F. (2001). *EL LENGUAJE DEL COLOR EN EL AULA*. Chile: UNESCO.
- Dankev. (27 de diciembre de 2016). *Youtube*. Obtenido de Juegos Mentales “10 divertidos acertijos lógicos”: <https://www.youtube.com/watch?v=ecAUepAgbd4>

- Delgado, B. P. (2014). *LA IMPORTANCIA DE LA RELAJACIÓN EN EL AULA EDUCACIÓN INFANTIL*. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/7257/1/TFG-G%20723.pdf>
- Dennison , D., & Dennison , G. (2004). *Cómo aplica gimnasia para el cerebro “Técnicas de autoayuda para la escuela y el hogar”*. México: PAX MÉXICO.
- Echeverría, R. (2013). *Ontología del lenguaje*. México: JC Sáez Editor.
- EcuRed. (4 de 12 de 2016). *EcuRed Conocimiento con todos y para todos*. Obtenido de Proceso de Enseñanza-Aprendizaje: [https://www.ecured.cu/Proceso\\_de\\_ense%C3%B1anza-aprendizaje](https://www.ecured.cu/Proceso_de_ense%C3%B1anza-aprendizaje)
- EcuRed. (domingo de enero de 2017). *EcuRed Conocimiento con todos y para todos*. Obtenido de [https://www.ecured.cu/Rendimiento\\_acad%C3%A9mico](https://www.ecured.cu/Rendimiento_acad%C3%A9mico)
- García, A., & Llull, J. (2009). *El juego infantil y su metodología*. Editex.
- González, J. J. (02 de 2013). *Introducción a la Filosofía Kantiana*. Obtenido de <https://netphilosofia.files.wordpress.com/2013/02/kant-apuntes-clase.pdf>
- Hall, D. (1997). *Guía Fácil de Yoga*. Barcelona: Robinbook.
- Haro, D. A. (2015). *Podere Mentales*. Caracas.
- Hernández, J. (lunes de mayo de 2011). *Cosas interesantes para prevenir alzhéimer*. Obtenido de <http://now-salud.blogspot.com/2011/05/dibujos-para-desarrollar-la-percepcion.html>
- Hernández, R., & Carlos, P. (2006). *Metodología de la investigación Cuarta edición*. México : InterAmericana .
- INEC. (Octubre de 2012). [www.inec.gob.ec](http://www.inec.gob.ec). Obtenido de [http://www.inec.gob.ec/documentos\\_varios/presentacion\\_habitos.pdf](http://www.inec.gob.ec/documentos_varios/presentacion_habitos.pdf)
- Jaramillo, L. (2004). *Planta física a nivel interno y externo*. Obtenido de Universidad del Norte: <http://ylang-ylang.uninorte.edu.co:8080/drupal%20/files/DisposicionAmbienteAula.pdf>

- Kike. (17 de 03 de 2016). *lavozaelmuro*. Obtenido de <http://lavozaelmuro.net/descubre-la-cantidad-de-alimentos-que-puedes-cultivar-en-un-metro-cuadrado-de-tierra/#>
- Labrad. (1 de Enero de 2013). *Tabla de distribución de Chi cuadrado*. Obtenido de <http://labrad.fisica.edu.uy>:  
[http://labrad.fisica.edu.uy/docs/tabla\\_chi\\_cuadrado.pdf](http://labrad.fisica.edu.uy/docs/tabla_chi_cuadrado.pdf)
- López Villamizar , J., & López , J. (2016). Actualización del docente en el superaprendizaje para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes. *Línea IMAGINARIA Núcleo Interdisciplinario de Estudios Regionales y de Frontera*, 66.
- Luna, M. (07 de 02 de 2017). *Lo más cercano a la verdad*. Obtenido de <http://mimisteriosaluna.blogspot.com/2017/02/1-tecnicas-de-unificacion-de-la.html>
- MAITREYA, B. (2015). *NEUROYOGA: MENTAL FITNESS 3: Hiperaceleración Cerebral con Kriya Yoga*. Buda maitrey.
- Ministerio de Educación. (10 de 2013). *INSTRUCTIVO PARA LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ESTUDIANTIL*. Obtenido de [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/Instructivo\\_para\\_evaluacion\\_estudiantil\\_2013.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/Instructivo_para_evaluacion_estudiantil_2013.pdf)
- Ministerio de Educación. (03 de 2016). *Reglamento de la Ley Orgánica de de la Educación Intercultural*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/LOEI-Actualizado.pdf>
- Monterrey, I. T. (23 de Mayo de 2010). *Estrategias y Técnicas Didácticas*. Obtenido de Tecnológico de Monterrey: [http://sitios.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/Est\\_y\\_tec.PDF](http://sitios.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/Est_y_tec.PDF)
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: UNESCO.
- Navarro, R. E. (2003). EL RENDIMIENTO ACADÉMICO. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3-4.

- Oropeza Monterrubio, R., & Ochoa Ornelas, J. (2005). *Aprendizaje acelerado, la revolución educativa del siglo 21*. México: Panorama.
- Ortiz, A. (2012). *Metodología de la Enseñanza Problemática en el aula de clases*. Colombia: Lulu.com.
- Ortiz, R. B. (Abril de 2016). “*LA LECTURA RÁPIDA Y EL SUPERAPRENDIZAJE EN LOS DÉCIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA “UNIDAD EDUCATIVA BOLÍVAR” DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DEL TUNGURAHUA*”. Ambato, Tungurahua, Ecuador.
- Osorio, T. (15 de 11 de 2015). *Maestros de Corazon*. Obtenido de <http://maestrodecorazonalosh.blogspot.com/2011/10/decoracion-del-aula.html>
- Paucar, J., & Cali, D. (2014). “*MÚSICA Y DISCIPLINA; LA MÚSICA, UNA ALTERNATIVA DEL SÚPER APRENDIZAJE*”. Cuenca, Azuay, Ecuador.
- Paymal, N. (2008). *Guía para docentes padres y uno mismo*. Argentina: Brujas.
- Rodriguez, C., & Nunez, J. (2003). *Una Luz Para El Camino*. LibrosEnRed.
- Rosemary, A. P. (2005). *Técnicas de Relajación Guía Práctica*. España: PAIDOTRIBO.
- RoyoGroup. (12 de 01 de 2017). *Bañoyestilo*. Obtenido de Baños para niños: cómo decorar el baño de tus hijos: <http://www.banoyestilo.com/banos-para-ninos-como-decorar-el-bano-de-tus-hijos/>
- Ruiz, C. (01 de 06 de 2013). *Blog*. Obtenido de Leer es un derecho y la lectura un placer: <http://leeresunderechoylalecturaunplacer.blogspot.com/2013/06/enlaces-bloque-v.html>
- Sambrano, J. (2005). *Super aprendizaje El Placer de Aprender a Aprender*. Venezuela: Melvin.
- Santander, O. E. (2012). El Rendimiento Academico, Una Descripción desde las Condiciones Sociales del Estudiante. *Revista de Psicología GEPU*, 4.
- Schwebke, F. (2010). *Mentalmente en forma*. España: HISPANO EUROPEA.
- STAFFINGAMERICLATINA. (17 de 07 de 2015). *staffingamericalatina.com/*. Obtenido de AULA 365: UNA PROPUESTA PARA LA ESCUELA DEL

MAÑANA: <http://staffingamericalatina.com/aula-365-una-propuesta-para-la-escuela-del-manana/>

Stegmann, M. J. (2003). *BLOGYDECO*. Obtenido de <http://tecnohaus.blogspot.com/2010/06/arquitectura-paisajista-un-jardin.html>

Torrez, A. (18 de 06 de 2012). *Elercicios para ser más Creativo*. Obtenido de <https://arapacha.wordpress.com/2012/06/18/ejercicios-para-ser-mas-creativos/>

Velasco, M., & Fidel. (13 de Octubre de 2009). *Sistemas itesem*. Obtenido de Universidad Distrital Francisco José de Caldas: [http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias\\_didacticas\\_aprendizaje\\_colaborativo.pdf](http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias_didacticas_aprendizaje_colaborativo.pdf)

Wallon, p., Cambier, A., & Engelhart, D. (1999). *El dibujo del niño*. Madrid: Siglo veintiuno de españa editores,s.a.

# **Anexos**

## Anexo 1. ARTÍCULO CIENTÍFICO

# APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE SÚPER APRENDIZAJE PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DESDE UN ENFOQUE HOLÍSTICO.

Sonia Gabriela Martínez Pérez<sup>1</sup>, [sonymar\\_1987@hotmail.com](mailto:sonymar_1987@hotmail.com); Dr. César Rodríguez Sotomayor<sup>2</sup>

Universidad Técnica de Ambato  
Av. Los Chasquis, campus Huachi, Ecuador  
{Sonia Gabriela Martínez Pérez}@uta.edu.ec

### RESUMEN

Las técnicas de superaprendizaje actúan como estrategias que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de Educación Básica Elemental de la escuela de Educación Básica “Rubén Silva”, obteniendo como resultado la necesidad de complementarlas para que faciliten y aceleren el aprendizaje de los estudiantes, mejorar su rendimiento académico y cumplir con los estándares de aprendizaje, se utilizó una metodología holística que analiza y busca conocer los hechos, es cuantitativa porque permitió recoger datos numéricos que fueron tabulados estadísticamente para obtener los resultados. es de nivel exploratorio y descriptivo, para detectar el problema se realizó una investigación de campo, con relación a los resultados de las encuestas aplicadas a los estudiantes y docentes, se logró determinar que los docentes no conocen sobre éstas técnicas en el proceso de enseñanza; además se concluyó que son un mecanismo adecuado para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en todas las áreas.

**Palabras claves:** técnicas de superaprendizaje, metodología, enseñanza, aprendizaje, rendimiento.

### SUMMARY

The techniques of super-learning act as strategies that influence the Academic Performance of Elementary Basic Education students of the Basic Education School “Rubén Silva”, resulting in the need to complement them to facilitate and accelerate student learning, improve Their academic performance and meet the learning standards, a holistic methodology was used that analyzes and seeks to know the facts, is quantitative because it allowed to collect numerical data that were tabulated statistically to obtain the results. It is an exploratory and descriptive level, to detect the problem, a field investigation was carried out, in relation to the results of the surveys applied to the students and teachers, it was possible to determine that the teachers do not know about these techniques in the teaching process; In addition, it was concluded that they are an adequate mechanism to improve the academic performance of the students in all the areas.

**Keywords:** super-learning techniques, methodology, holistic, teaching, learning, performance.

## **Introducción**

En la Constitución de La República del Ecuador sección 1 EDUCACIÓN en el artículo número 343 decreta que el sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, **técnicas**, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente. (Ministerio de Educación, 2016)

Con lo citado precedentemente se concluye que la educación en el Ecuador está enfocada al mejoramiento de la sociedad mediante el desarrollo de habilidades y destrezas que potencializan el pensamiento reflexivo y crítico con técnicas que permitan activar el completo funcionamiento del cerebro para un aprendizaje holístico, significativo y duradero. Desde este enfoque se realizó la siguiente investigación: “APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE SUPERAPRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO, DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA ELEMENTAL, DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “RUBÉN SILVA”, DEL CANTÓN PATATE, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.

Además, se analizó cómo benefician las técnicas de superaprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes; para lo cual se procedió hacer un análisis e interpretación de la información científica de artículos indagados, con la finalidad de conocer los procesos, estrategias y métodos que forman estos artículos para disputar su metodología, contenido, conclusión y dialéctica.

Con relación a este estudio se señala que son técnicas nuevas que facilitan el aprendizaje, no obstante, son pocas las investigaciones existentes que tienen similitud con las técnicas de superaprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico. Como referencia primero se toma a Paucar & Cali (2014) quienes en su investigación lograron identificar que la música clásica si influye en el proceso de enseñanza porque les provoca curiosidad, por ejemplo, al escuchar la

obra de Vivaldi, al inicio les parecía una burla, pero al esperar un momento se pudo diferenciar que si se puede incitar al cerebro para el aprendizaje.

A continuación Álamo Sánchez & Moronta de Páez (2007) quienes investigan el superaprendizaje como estrategia estimulante para facilitar el proceso de pensamiento, partiendo de la teoría humanista, la neurociencia, el cerebro triuno, el modelo de las esferas mentales, el modelo de las inteligencias múltiples, el aprendizaje transpersonal, aprendizaje holístico, el superaprendizaje; estas estrategias se caracterizan en un estado de relajación, ritmo sincronizado, aromaterapia, colores, el clima en el aula y comunicación consiente asertiva, utilizando el lenguaje verbal y no verbal por medio del cual se intercambian ideas, sentimientos, opiniones y emociones en un ambiente afectivo.

Por último, se cita López Villamizar & López (2016) que aportan en su investigación La actualización del docente en el superaprendizaje para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes, A pesar de que se evidenció un desconocimiento teórico-práctico de los docentes en relación al empleo de las técnicas de la respiración, la relajación, la programación neurolingüística y el uso de la música para el aprendizaje, se diseñaron lineamientos de orientación que dan respuesta a los resultados obtenidos, los cuales indican que se debe reorientar las prácticas pedagógicas del docente con elementos neuropedagógicos, a fin de promover una verdadera praxis de lo que es educar.

Como resultado se consideró el trabajo de estos autores, para estudiar las variables que en este paper se exponen, en el cual se concluye la temática, no es exclusivamente un estudio que le compete a la formación del estudiante, sino también, a la formación continua del docente; donde todavía se evidencia que existe desinformación de técnicas innovadoras que facilitan y aceleran el aprendizaje mejorando el rendimiento académico entre ellas tenemos las técnicas de superaprendizaje.

Por consiguiente, las investigaciones dan un enfoque más preciso de las variables, porque se identificó la importancia de las técnicas de superaprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes en un sentido más concreto.

### **Técnicas de superaprendizaje**

Para López Villamizar & López (2016) consideran que el desarrollo de las técnicas de superaprendizaje, tienen una amalgama de elementos que habilitan las potencialidades en los seres humanos a partir de los procesos de aprendizaje; permitiendo lograr estados de alerta, tranquilidad, control cognitivo, emocional y espiritual para una conciencia plena de las habilidades y capacidades cerebrales, también participa en la estimulación de las destrezas comunicativas de sus propias capacidades y virtudes para aprender a aprender de forma integral cuerpo y mente, resolver situaciones contextualizadas y plantear nuevas metodologías de enseñanza.

Argumentando a lo anterior las técnicas de superaprendizaje hace referencia a un conjunto de actividades coherentes y organizadas que intervienen en el pleno funcionamiento de los procesos mentales, en el control de las emociones, la activación de habilidades, destrezas y virtudes que favorecen el aprendizaje de los estudiantes de una forma más significativa y menos estresante. Como herramienta del docente es una estrategia que facilita el proceso de enseñanza, debido a que permiten tener una clase motivada, activa, relajante y llamativa haciendo que despierte el interés del aprendiz sin obligación, dado que los estudiantes se convierten en entes responsables de su aprendizaje con un pensamiento creativo, crítico, reflexivo y holístico.

Al respecto, se señalan como técnicas de superaprendizaje la respiración, la relajación, el yoga, la música, el aroma, el baile, el dibujo, el color, los juegos mentales, el ambiente que en el proceso de enseñanza-aprendizaje actúan como activadores y estimulantes del completo funcionamiento de los dos hemisferios cerebrales izquierdo y derecho encargados de procesar la información desde otras dimensiones. Además, se activan las ondas cerebrales Alfa y Beta.

## **Rendimiento Académico**

Si partimos de la definición de Jiménez citado por Navarro (2003) quien postula que el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”, encontramos que el rendimiento del estudiante debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación, sin embargo. la simple medición y/o evaluación de los rendimientos alcanzados por los estudiantes no provee por sí misma todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa.

Para complementar según Santander (2012) menciona que el rendimiento académico, es entendido como el sistema que mide logros y la construcción de conocimientos en los estudiantes, desarrollados por la intervención de estrategias y didácticas educativas que son evaluadas a través de métodos cualitativos y cuantitativos en una materia por medio de las notas de calificación.

En otras palabras, el rendimiento académico es la valoración y verificación de conocimientos adquiridos a través de la medición o evolución de los logros alcanzados durante un periodo académico, mediante el cual se identifica si se cumple o no con los objetivos planteados dentro de los estándares de aprendizaje para una educación de calidad y calidez.

## **Metodología**

La investigación se efectuó bajo un enfoque cualitativo, mediante la medición controlada y la recolección de información referente a las peculiaridades y conocimientos científicos que concretan a cada una de las variables como: Técnicas de superaprendizaje y Rendimiento académico. Además, fue de enfoque cuantitativo, porque involucró el proceso de estudio de la información recopilada a través de datos estadísticos, los cuales se tabularon y fueron analizados para la demostración de las variables.

Dentro de los niveles de investigación que se llevó a cabo son: El nivel exploratorio, el cual se desarrolló en el lugar de los hechos y permitió identificar el problema y reconocer las dificultades en el aprendizaje que se presentan en la institución. Nivel descriptivo, permitió caracterizar entre las variables y cada uno de los problemas en el aprendizaje que detalló las causas y efectos del objetivo en estudio, con una comparación de artículos científicos, que consintieron en evaluar la relación entre las variables del problema.

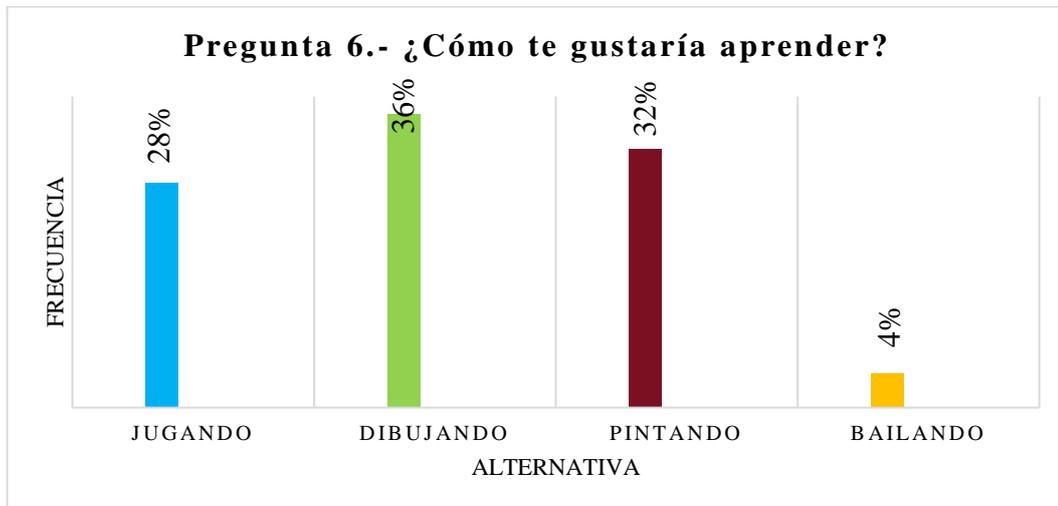
Para ésta investigación se optó por 47 estudiantes de segundo, tercero y cuarto año de Educación Básica y 2 docentes pertenecientes a la institución. Formando un total de 49 personas correspondientes a Educación General Básica Elemental de la escuela de Educación Básica “Rubén Silva”.

Con relación a la metodología, facilitó efectuar un proceso más estructurado con respecto a la recopilación de la información, se realizaron instrumentos que permitieron la colecta de datos en la institución educativa; tanto a estudiantes como a docentes.

## **Resultados**

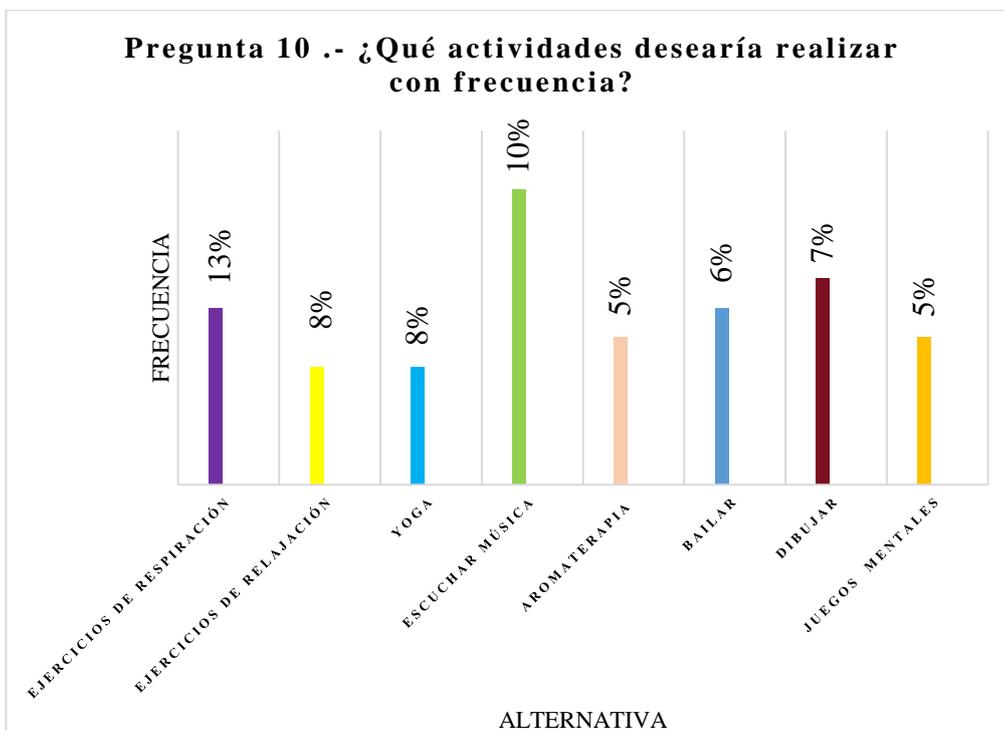
Para los resultados expuestos se tomó como referencia al as encuestas aplicadas a los estudiantes y docentes.

En el gráfico N° 6, Según el resultado los estudiantes optan por aprender dibujando, pues el dibujo es una técnica que ayuda a desarrollar la capacidad del hemisferio derecho porque es intuitivo y creativo. Enfatizando también la aplicación de las otras técnicas necesarias para el desarrollo cognitivo y expresivo del estudiante.



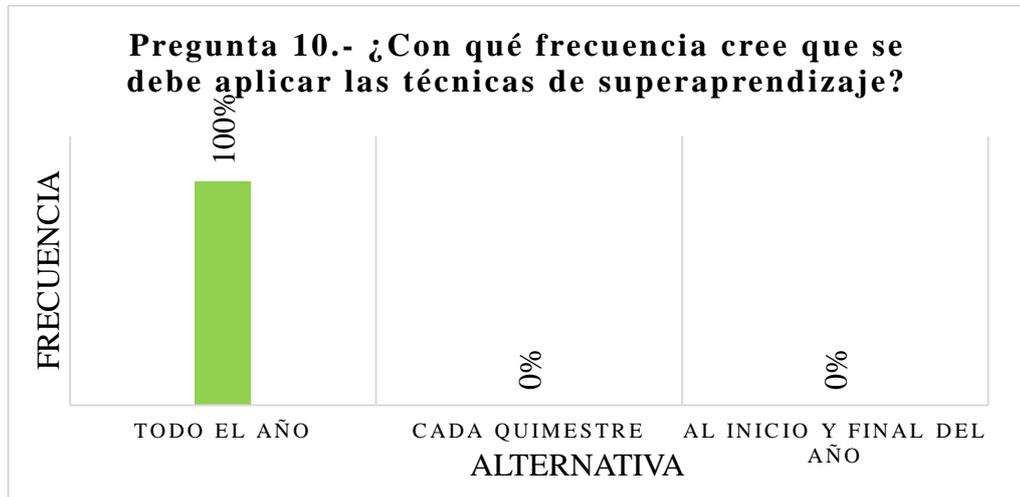
**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes  
**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

En el gráfico N°14 De acuerdo a los resultados alcanzados se deduce que los estudiantes desearían con frecuencia realizar todas las técnicas de superaprendizaje para crear un ambiente armónico, activo y participativo de manera que facilite el desarrollo cognitivo, perceptivo, la asimilación, clasificación, la síntesis, y comprensión de la información para un aprendizaje significativo.



**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes  
**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

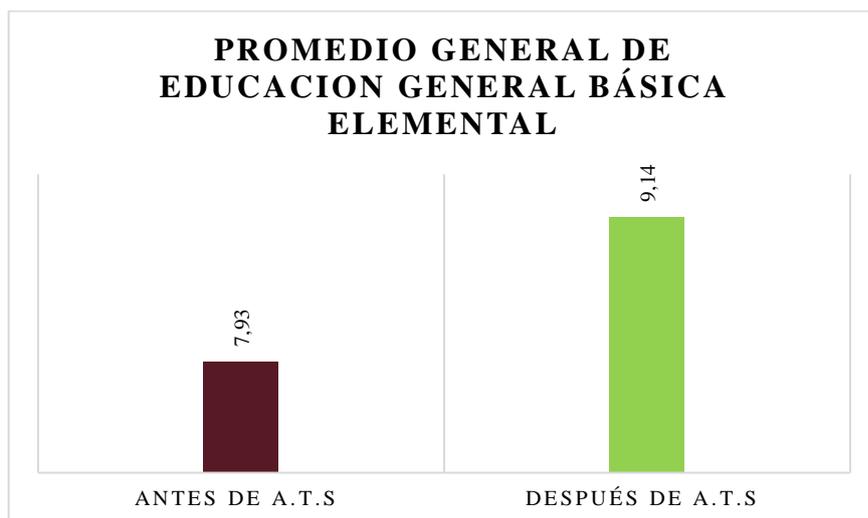
En el gráfico N° 24 Los docentes encuestados consideran que es necesario aplicar las técnicas de superaprendizaje durante todo el año, porque son estrategias que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.



**Fuente:** Encuesta realizada a docentes

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

En el gráfico N°29 En la representación gráfica luego de aplicar las técnicas de superaprendizaje se observa que, si inciden en el aprendizaje, debido a que los estudiantes se encuentran relajados y motivados para asimilar mejor la información lo que provoca en ellos una facilidad de atención y comprensión por lo tanto adquieren confianza de su capacidad y tienden a subir su rendimiento académico.



**Fuente:** Reporte de Evaluación de los estudiantes de segundo grado EGB “Rubén Silva”.

**Elaborado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

## **Discusión**

En el presente estudio se considera que las Técnicas de superaprendizaje inciden directamente en el rendimiento Académico. Es muy importante concientizar a los docentes en su permanente actualización de conocimientos y el interés por investigar las nuevas metodologías para enseñar al estudiante. Motivo por el cual nació la necesidad de saber si realizan o no actividades para mejorar la calidad y calidez de la educación.

Con la obtención de estos resultados, se efectuó una comparación con relación a los documentos estudiados, para establecer los logros alcanzados en cuanto a los objetivos metodológicos y conclusiones planteadas que facilitaran de apoyo en este trabajo.

Para complementar se expone el análisis de la investigación de Paucar & Cali (2014) que se centraron en un método de aprendizaje más interactivo como es la aplicación de la música en la Educación General Básica. Su objetivo fue valorar esta técnica de superaprendizaje que garantizan una enseñanza más amena, divertida para un aprendizaje significativo en los estudiantes que cursan la educación primaria. Este estudio llevo a la elaboración y desarrollo de una guía sobre el método holístico-superaprendizaje, viable para potencializar el aprendizaje de forma global y divertida. Los resultados que arrojó esta investigación, es que la utilización de la música en los centros educativos es una alternativa excelente para implementar, pero en el medio educativo local, muy pocos docentes conocen sobre las ventajas de este nuevo método. Sin embargo, países europeos ya implementan la música en sus salas de clase, no solo como una forma de relajación, sino también para incentivar la realización de diversas actividades, logrando una enseñanza placentera y entretenida.

Estos resultados se asemejan a los datos reflejados en la investigación, los docentes de la escuela de Educación Básica “Rubén Silva” no tenían conocimiento de la importancia y beneficio de las técnicas de superaprendizaje, las estrategias utilizadas en el proceso de enseñanza aprendizaje son de poco interés para los estudiantes, lo que conlleva a que el docente debe implementar un rediseño en su planificación curricular, con estrategias, métodos y técnicas que llamen la atención y el deseo por aprender voluntariamente y no presionados.

Con respecto a la investigación tratada el autor, manifiesta que aún que es una técnica poco conocida la música potencializa la capacidad mental e incita a tener un mejor rendimiento del funcionamiento cerebral. El objetivo de esta investigación estaba enfocado a que los docentes se muestren interesados y pongan en práctica los beneficios de la música en el aspecto educativo.

En un segundo aspecto Álamo Sánchez & Moronta de Páez (2007) en su artículo investigaron sobre el superaprendizaje como estrategia estimulante para facilitar el proceso de pensamiento, partiendo de la teoría humanista que se enfoca más en el “SER” que en el “tener”, la neurociencia que es el estudio detallado del sistema nervioso del ser humano, el cerebro triuno conformado por tres estructuras químicas que son el sistema reptil, límbico y neocorteza, el modelo de las esferas mentales que ayudan a la interpretación de las actividades metabólicas de las neuronas responsables de la grabación de la información, el modelo de las inteligencias múltiples que muestra es estilo y la capacidad de aprender de una persona, según Sambrano y Steiner (como se citó en Álamo Sánchez & Moronta de Páez, 2007) el aprendizaje transpersonal considera al hombre un ser bio-psico-socio-espiritual, aprendizaje holístico tiende a visualizar el universo como una totalidad integrada y conectada, el superaprendizaje es aprender a aprender con todo el cerebro.

Comparando la metodología de Álamo Páez & Moronta de Páez, con el trabajo investigativo desarrollado a los estudiantes de EGBE de la escuela de Educación Básica “Rubén Silva”, se evidencia que las estrategias que dan a conocer en su investigación se plasma en el marco teórico, como una fuente que beneficia al

docente para la comprensión del funcionamiento pleno del cerebro humano en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Álamo & Moronta (2007) expresan que la aplicación de técnicas de superaprendizaje en el aula, surge un aprendizaje transpersonal y holístico, estimulando en el participante un máximo aprendizaje individual en forma objetiva, consciente y creativa a la vez. Es momento que el docente ponga voluntad, creatividad y deseo por innovar y crear nuevas formas de impartir sus clases.

Como tercer punto se cita a López Villamizar & López (2016) que aportan en su investigación la actualización del docente en el superaprendizaje para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes, se considera la necesidad de diseñar lineamientos de orientación que den respuesta a los resultados obtenidos, los cuales indican que se debe reorientar las prácticas pedagógicas del docente con elementos neuropedagógicos, a fin de promover una verdadera praxis de lo que es educar.

Al hacer una analogía entre el trabajo de López Villamizar & López y la actual investigación, se refleja que los docentes desconocen las técnicas de superaprendizaje, su importancia y beneficio dentro del ámbito educativo, razón por el cual las clases se vuelven monótonas y con un ambiente antipático el cual se considera no apto para una buena asimilación de la información.

## **Conclusiones**

Por consiguiente, los resultados arrojados, sobre las técnicas de superaprendizaje y el rendimiento académico, ameritan a llevar a la práctica la aplicación de nuevas metodologías, estrategias y técnicas, con el propósito de verificar los beneficios que tiene el estudio de estas variables.

Las técnicas aplicadas mejoran el rendimiento cerebral de quienes lo practican, pues los beneficios que brindan ayudan al control y manejo de las emociones, mejora los

procesos mentales, aumenta los niveles de atención y concentración debido a la estimulación de las ondas alfa, armoniza la mente, despierta el potencial interno.

Para la elaboración y perfección de un paper se requiere de una dirección profesional y continua práctica; mientras más práctica exista mejores resultados se obtendrán, debido a que requiere de amplios conocimientos, experiencias, vivencias para la realización del mismo.

### Bibliografía

Álamo Sánchez, G., & Moronta de Páez, D. (2007). Superaprendizaje: Estrategias Estimulantes para Facilitar el Proceso de Pensamiento. *ORBIS/Ciencian Humanas*, 67.

López Villamizar , J., & López , J. (2016). Actualización del docente en el superaprendizaje para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes. *Línea IMAGINARIA Núcleo Interdisciplinario de Estudios Regionales y de Frontera*, 66.

Navarro, R. E. (2003). EL RENDIMIENTO ACADÉMICO. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3-4.

Ortiz, R. B. (Abril de 2016). “*LA LECTURA RÁPIDA Y EL SUPERAPRENDIZAJE EN LOS DÉCIMOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA “UNIDAD EDUCATIVA BOLÍVAR” DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DEL TUNGURAHUA*”. Ambato, Tungurahua, Ecuador.

Paucar, J., & Cali, D. (2014). “*MÚSICA Y DISCIPLINA; LA MÚSICA, UNA ALTERNATIVA DEL SÚPER APRENDIZAJE*”. Cuenca, Azuay, Ecuador.

Ministerio de Educación. (04 de 2016). *CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR*. Quito: Ediciones Legales. Obtenido de <http://www.pucesi.edu.ec/web/wp-content/uploads/2016/04/Constituci%C3%B3n-de-la-Republica-2008..pdf>

Santander, O. E. (2012). El Rendimiento Academico, Una Descripcion desde las Condiciones Sociales del Estudiante. *Revista de Psicologia GEPU*, 4.

## Anexo 2. Fotografías



**Fuente:** Escuela de Educación Básica Rubén Silva, San Jorge - Patate



**Fuente:** Escuela de Educación Básica Rubén Silva, San Jorge - Patate

### **Anexo 3. Autorización Institucional**

San Jorge, 14/09/2016

Lcda.

Anabel Lesano

RECTORA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “RUBEN SILVA”

Presente.

De mi consideración:

Yo SONIA GABRIELA MARTINEZ PEREZ con cédula de ciudadanía # 180467564-1 estudiante de décimo semestre de la carrera de Educación Básica de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato solicito de la manera más comedida se me permita realizar mi proyecto de investigación, con el tema “Aplicación de técnicas de superaprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico en los estudiantes de Educación General Básica Elemental de la escuela de Educación Básica “Rubén Silva”, del cantón Patate, provincia de Tungurahua”.

Por la atención que dé al presente anticipo mi más sincero agradecimiento.

Atentamente,

.....  
SONIA GABRIELA MARTÍNEZ PÉREZ  
180467564-1

## Anexo 5. Encuesta dirigida a Docentes

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTADA DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

Encuesta dirigida a Docentes de la Básica Elemental (Segundo, Tercero y Cuarto año) de Educación Básica de la Escuela “Rubén Silva”

**Objetivo:** Obtener información para aplicar las técnicas de superaprendizaje.

**Instrucciones:**

- Lea determinadamente las preguntas.
- Elija una o varias alternativas marcando con una X, la que considere la más acertada/s.
- La información recopilada es confidencial, para uso de investigación.

### CUESTIONARIO

**1. ¿Tiene usted conocimiento acerca de las técnicas de superaprendizaje?**

Si  No

**2. Señale las técnicas de superaprendizaje que usted conoce:**

Respiración	<input type="checkbox"/>	Musicoterapia	<input type="checkbox"/>	Color	<input type="checkbox"/>
Relajación	<input type="checkbox"/>	Ambiente	<input type="checkbox"/>	Juegos mentales	<input type="checkbox"/>
Yoga	<input type="checkbox"/>	Aromaterapia	<input type="checkbox"/>		

**3. ¿Aplica técnicas de superaprendizaje en el proceso de enseñanza?**

Siempre  A veces  Nunca

**4. ¿Las técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, estimula el cerebro de los estudiantes?**

Siempre  A veces  Nunca

**5. Dentro de su experiencia y como estrategia en el proceso Enseñanza**

**Aprendizaje ha aplicado técnicas como:**

Respiración	<input type="checkbox"/>	Color	<input type="checkbox"/>
Relajación	<input type="checkbox"/>	Juegos mentales	<input type="checkbox"/>
Yoga	<input type="checkbox"/>	Ambiente	<input type="checkbox"/>
Musicoterapia	<input type="checkbox"/>		
Aromaterapia	<input type="checkbox"/>		

**6. ¿Qué tipos de colores cree que influyen en el aprendizaje de los estudiantes?**

- |  |                          |  |                          |
|--|--------------------------|--|--------------------------|
| <b>Primarios</b> (Rojo, amarillo, azul)  | <input type="checkbox"/> | <b>Cálidos</b> (amarillos, naranjas, r   | <input type="checkbox"/> |
| <b>Secundarios</b> (Violeta, naranjado, verde)   | <input type="checkbox"/> | marrones y dorados)                      |                          |
| <b>Terciarios</b> (amarillo verdoso, amarillo anaranjado, azul verdoso, azul violáceo, rojo anaranjado, rojo violáceo) | <input type="checkbox"/> | <b>Fríos</b> (azules, verdes y violetas) | <input type="checkbox"/> |
|  |                          | <b>Neutros</b> (blanco, negro, gris)     | <input type="checkbox"/> |

**7. ¿Qué tipos de ejercicios de relajación cree que contribuirían en el proceso de enseñanza aprendizaje? Seleccione los que considere más efectivos.**

- |                          |                          |                         |                          |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) Relajación progresiva | <input type="checkbox"/> | c) Relajación Pasiva    | <input type="checkbox"/> |
| b) Relajación Autógena   | <input type="checkbox"/> | d) Respuesta relajación | <input type="checkbox"/> |

**8. ¿Antes de realizar una evaluación aplica técnicas de respiración?**

- Siempre  A veces  Nunca

**9. ¿Qué técnicas cree que contribuiría a mejorar el rendimiento académico?**

- |               |                          |                 |                          |
|---------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| Respiración   | <input type="checkbox"/> | Aromaterapia    | <input type="checkbox"/> |
| Relajación    | <input type="checkbox"/> | Color           | <input type="checkbox"/> |
| Yoga          | <input type="checkbox"/> | Juegos mentales | <input type="checkbox"/> |
| Musicoterapia | <input type="checkbox"/> | Ambiente        | <input type="checkbox"/> |

**10. ¿Con qué frecuencia cree que se debe aplicar las técnicas de superaprendizaje?**

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Todo el año lectivo           | <input type="checkbox"/> |
| Cada quimestre                | <input type="checkbox"/> |
| Al inicio y final del periodo | <input type="checkbox"/> |

## Anexo 6. Encuesta dirigida a Estudiantes

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTADA DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

Encuesta dirigida a Estudiantes de Segundo, Tercero y Cuarto año de Educación Básica de la Escuela “Rubén Silva

**Objetivo:** Obtener información para aplicar las técnicas de superaprendizaje.

**Instrucciones:**

- Lea determinadamente las preguntas.
- Elija una o varias alternativas marcando con una X, la que considere la más acertada/s.
- La información recopilada es confidencial, para uso de investigación.

### CUESTIONARIO

**1. ¿El docente antes de realizar una evaluación aplica técnicas de respiración para relajación?**

Siempre                       A veces                       Nunca

**2. Qué técnicas de relajación aplica el docente después de un receso:**

Ejercicios de respiración                       Meditación

Juegos de relajación                       Ninguna

Ejercicios de relajación

**3. ¿El ambiente dentro del aula es como si estuvieras en casa?**

Siempre                       A veces                       Nunca

**4. ¿Cuándo escuchas más música?**

Haces deberes

Juegas

En tu tiempo libre

**5. El docente durante el proceso de enseñanza aprendizaje realiza actividades como:**

Escuchar música

Técnicas de respiración

Aplica aromas

Juegos mentales

Técnicas de relajación

Yoga

Reubica el aula

**6. Cómo te gustaría aprender:**

Jugando

Pintando

Dibujando

Bailando

**7. Alguna vez practicaste actividades como:**

Yoga

Aromaterapia

Bailoterapia

Juegos mentales

**8. ¿Crees que el color influye en tu aprendizaje?**

Siempre

A veces

Nunca

**9. ¿Crees que las técnicas de superaprendizaje te ayudarían a mejorar tu rendimiento académico?**

Siempre

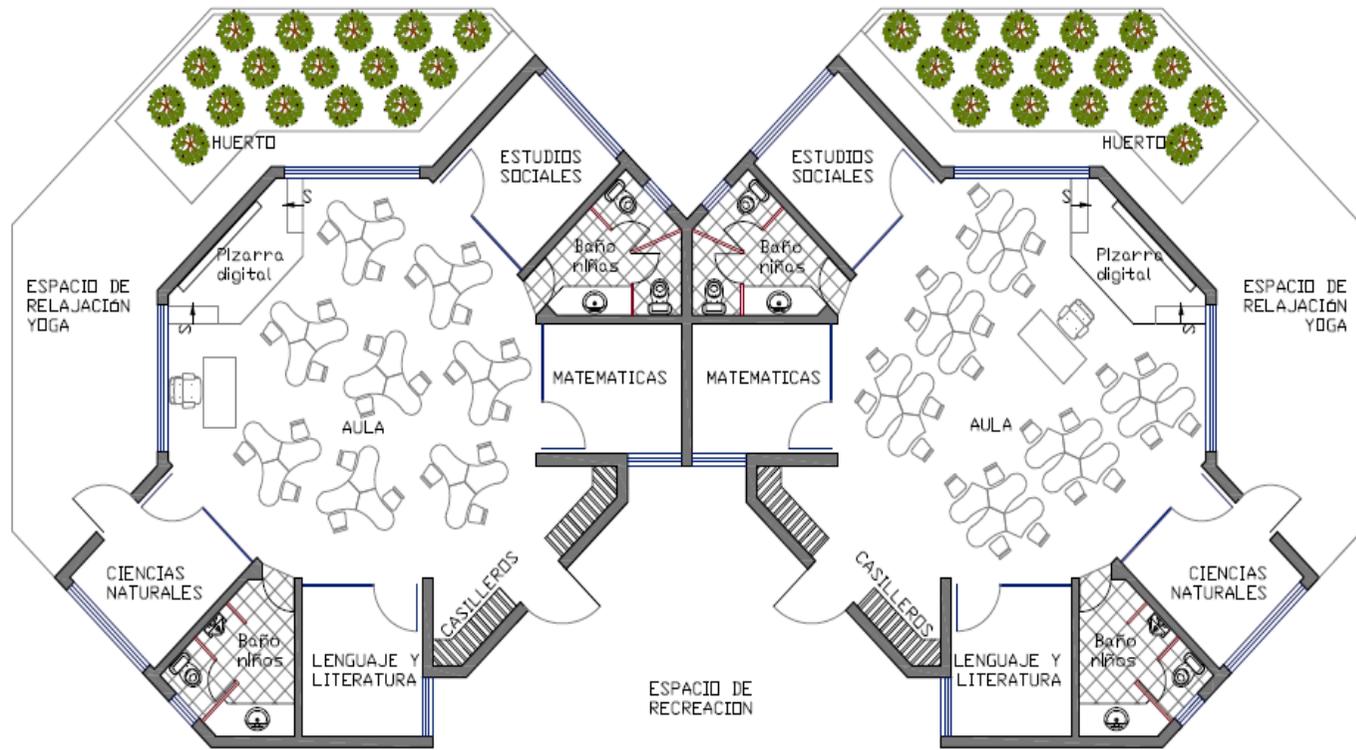
A veces

Nunca

**¿Qué actividades desearías realizar con frecuencia?**

Actividad		Actividad	
Ejercicios de respiración	<input type="checkbox"/>	Aromaterapia	<input type="checkbox"/>
Ejercicios de Relajación	<input type="checkbox"/>	Bailar	<input type="checkbox"/>
Yoga	<input type="checkbox"/>	Dibujar	<input type="checkbox"/>
Escuchar música	<input type="checkbox"/>	Juegos Mentales	<input type="checkbox"/>

**Anexo 7. Esquema del aula ideal con las técnicas de superaprendizaje**

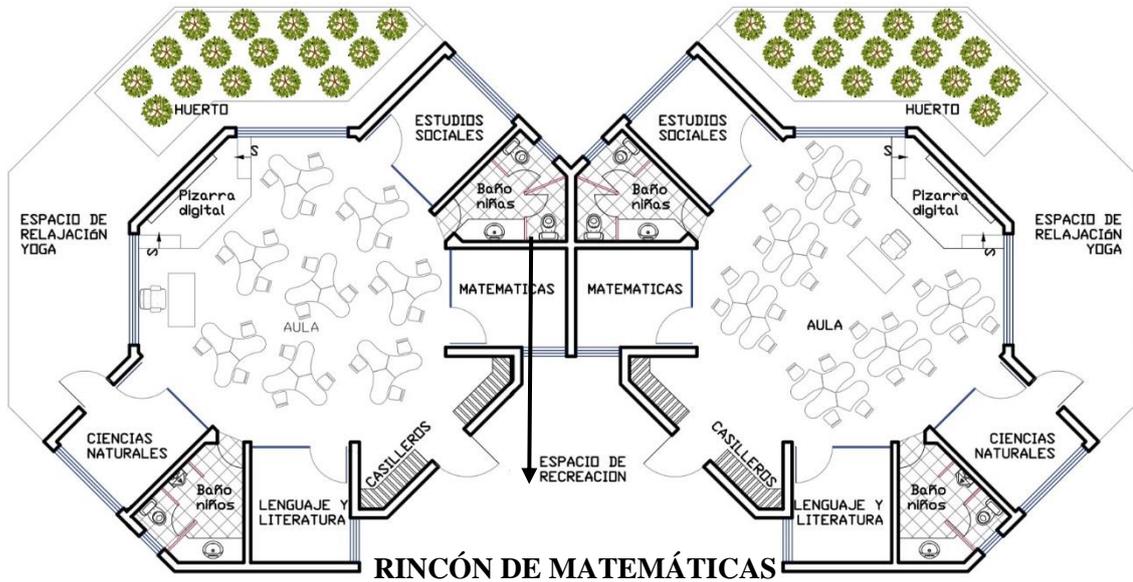




## AULA MODELO



**Fuente:** Modelo de aula (STAFFINGAMERICLATINA, 2015)  
**Recuperado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez



## RINCÓN DE MATEMÁTICAS



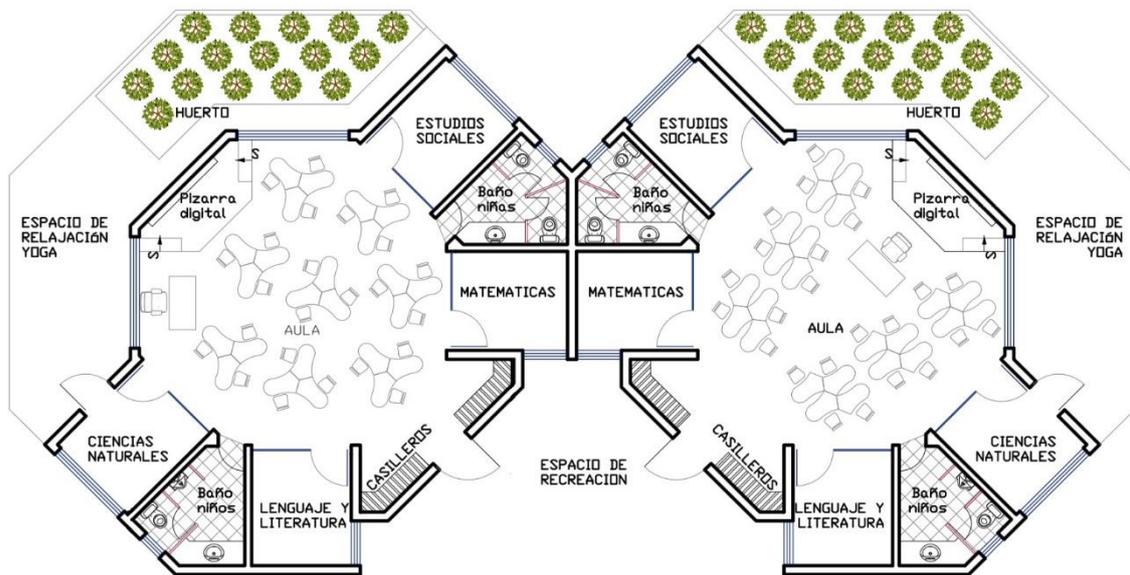
**Fuente:** (ACRBIO, 2015)  
**Recuperado por:** Sonia Gabriela Martínez Pérez

## RINCON DE ESTUDIOS SOCIALES



Fuente: (Osorio, 2015)

Recuperado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez



## RINCÓN DE CIENCIAS NATURALES



Fuente: Laboratorio (Anónimo, s.f.)

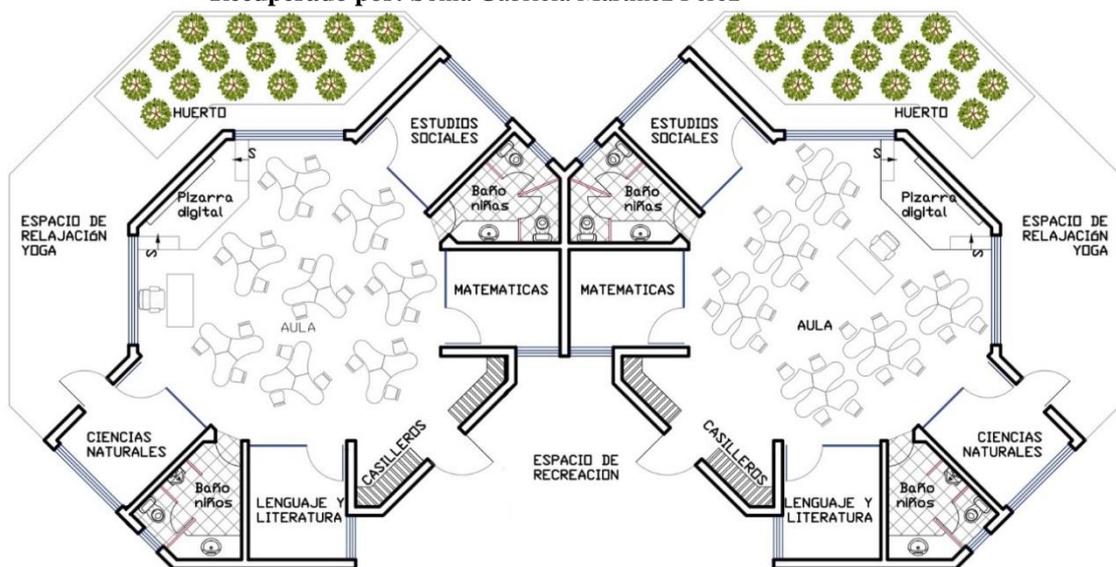
Recuperado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

## HUERTO



Fuente: huerto (Kike, 2016)

Recuperado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez



## RINCÓN DE LENGUAJE Y LITERATURA



Fuente: (Ruiz, 2013)

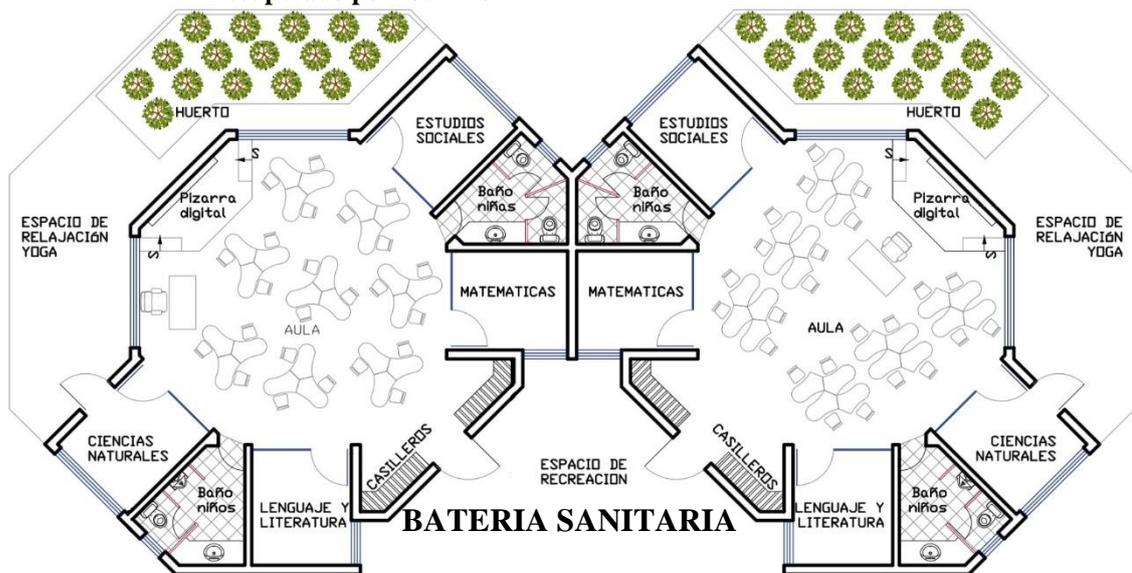
Recuperado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

## ESPACIO DE RELAJACIÓN-YOGA



Fuente: Área verde (Stegmann, 2003)

Recuperado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez



Fuente: Baterías sanitarias (RoyoGroup, 2017)

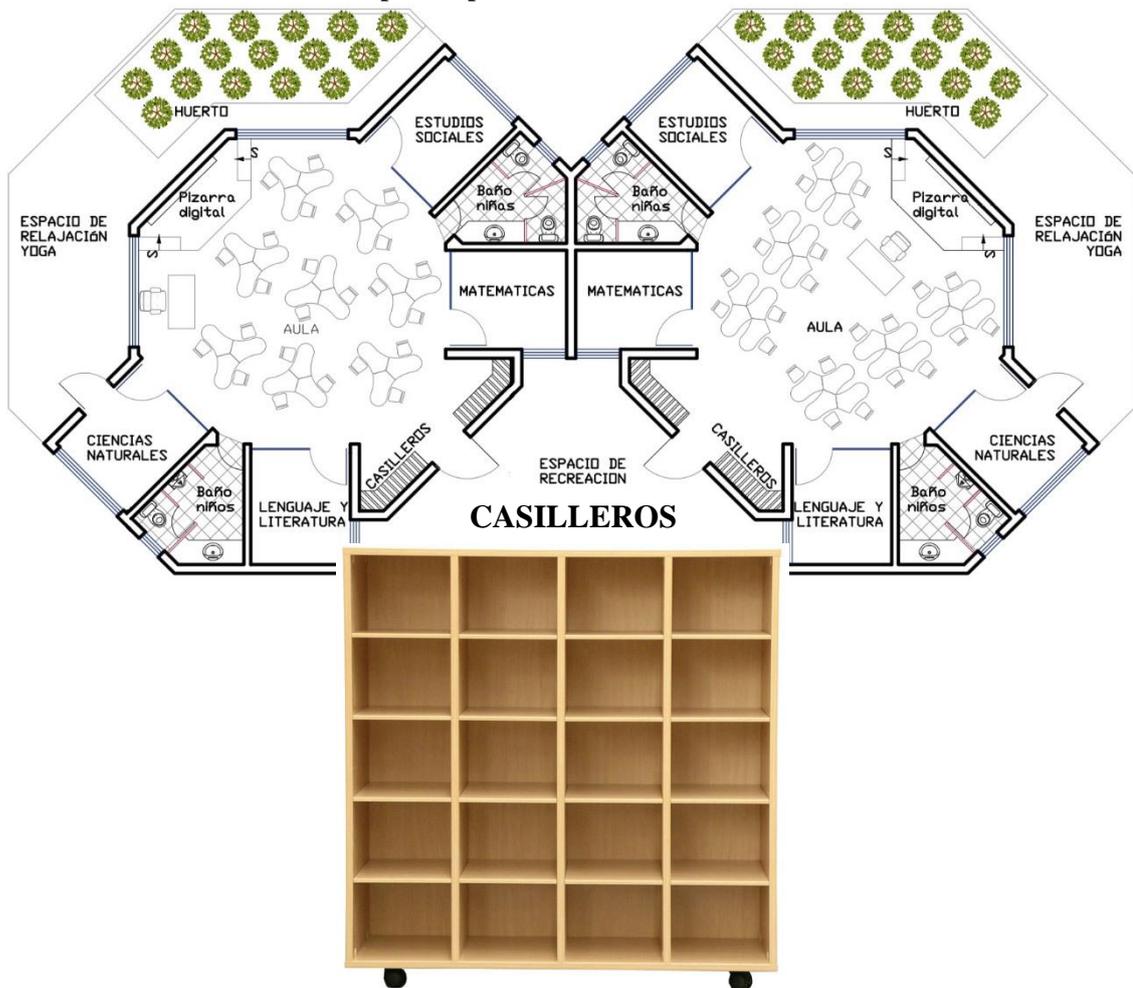
Recuperado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez

## PIZARRA DIGITAL



Fuente: Pizarra digital (Besteiro, 2017)

Recuperado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez



Fuente: Casilleros de madera (Bruguera, 2017)

Recuperado por: Sonia Gabriela Martínez Pérez