



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA**

**TEMA:**

RECREOS CEREBRALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE  
SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR DE LA  
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN”  
PERIODO 2022 - 2023

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA**

**AUTORES:**

GARCÍA ZAMBRANO MONSERRATE DE JESÚS  
VILLÓN CRISTÓBAL MOISÉS DAVID

**TUTORA:**

PSICOP. GINA BRENDA PARRALES LOOR, MGTR.

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**2022**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
CARRERA EDUCACIÓN BÁSICA**

**TEMA:**

RECREOS CEREBRALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE  
SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR DE LA  
ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN”  
PERIODO 2022 - 2023

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

**AUTORES:**

GARCÍA ZAMBRANO MONSERRATE DE JESÚS  
VILLÓN CRISTÓBAL MOISÉS DAVID

**TUTORA:**

PSICOP. GINA BRENDA PARRALES LOOR, MGTR

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**2022**

## DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de Tutor (a) del Trabajo de integración curricular, RECREOS “CEREBRALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN” PERIODO 2022-2023, elaborado por GARCÍA ZAMBRANO MONSERRATE DE JESÚS y VILLÓN CRISTÓBAL MOISÉS DAVID, estudiante (s) de la **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena , previo a la obtención del Título de Licenciado (a/os/as) en **EDUCACIÓN BÁSICA**, me permito declarar que luego de haber orientado, dirigido científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, cumplen y se ajustan a los estándares académicos y científicos, razón por la cual lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente,



---

C.I. 0909135352

DOCENTE TUTOR/A

## DECLARACIÓN DE DOCENTE ESPECIALISTA

En mi calidad de Docente Especialista del Trabajo de Integración Curricular “RECREOS CEREBRALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN” PERIODO 2022 – 2023, elaborado por GARCÍA ZAMBRANO MONSERRATE DE JESÚS y VILLÓN CRISTÓBAL MOISÉS DAVID, estudiantes de la Universidad Estatal Península de Santa Elena , previo a la obtención del Título de Licenciado (a/os/as) en EDUCACIÓN BÁSICA , me permito declarar que luego de haber evaluado el desarrollo y estructura final del trabajo , éste cumple y se ajusta a los estándares académicos , razón por la cual, declaro que se encuentra apto para su sustentación.

Atentamente



PHD. Sara Yagual Rivera

C.I

DOCENTE ESPECIALISTA

## DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

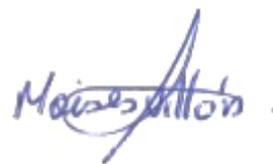
Yo **GARCÍA ZAMBRANO MONSERRATE DE JESÚS** , portadora de la cedula **2400162000**; **VILLÓN CRISTÓBAL MOISÉS DAVID** , portador de la cedula **2450878687** y; estudiantes de la **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMA , CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA** , en calidad de autores del trabajo de titulación **RECREOS CEREBRALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA FRANCISCO HUERTA RENDÓN** me permito declarar y certificar libre y voluntariamente , a excepción de la citas bibliográficas utilizadas y a la propiedad intelectual de la misma pertenecer a la Universidad Estatal Península de Santa Elena .

### Atentamente



---

García Zambrano Monserrate de Jesús  
C.I. 2400162000



---

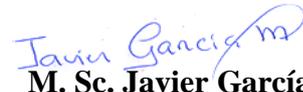
Villón Cristóbal Moisés David  
C.I. 2450878687

## TRIBUNAL DE GRADO



**M. Sc. Anibal Puya Lino**

DIRECTOR DE LA CARRERA DE  
EDUCACIÓN BÁSICA



**M. Sc. Javier García**

DOCENTE DE UNIDAD DE  
INTEGRACIÓN CURRICULAR



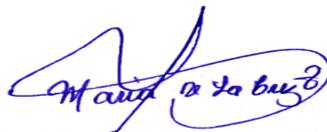
**MGTR. Gina Paraless Loor**

DOCENTE TUTORA



**PHD. Sara Yagual Rivera**

DOCENTE ESPECIALISTA



**M. Sc. María De la Cruz Tigrero**

ASISTENTE ADMINISTRATIVA

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de manera muy genuina a nuestro creador todo poderoso, por brindarme sabiduría y templanza para poder continuar en este proceso de preparación académica, a mis padres por haber aportado de manera significativa en mi vida, inculcándome principios y valores, por su dedicación, amor incondicional y constante apoyo.

A mis hijas por su gran comprensión en los momentos de ausencia, a mi esposo por su gran paciencia y apoyo constante, por sus acertados consejos en los momentos difíciles.

Mi infinito agradecimiento a la tutora MSc. Gina Parrales Loor, y aquellos maestros que con gran vocación transmitieron sus conocimientos, son muchas las personas a las que quisiera agradecerles su amistad, sus consejos, su apoyo, su aliento y el estar ahí para mí, algunas están aquí conmigo y otras en mi memoria y corazón.

**García Zambrano Monserrate De Jesús**

Al Todopoderoso, que nos da la victoria por medio de nuestro señor Jesucristo, por darme salud y las fuerzas necesarias para avanzar, alcanzar mis objetivos y hacer posible una más de mis metas propuestas.

A los actores de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, de la Carrera de Educación Básica, en especial a la PhD. Marianela Silva Sánchez, que observo desde mis inicios las ganas de superación y ayudarme en mi caminar a la docencia, así mismo, a la tutora MSc. Gina Parrales Loor, quién estuvo al frente direccionándonos con sus sapiencias para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Al Lic, Santiago Hurtado, director de la Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”, docentes y estudiantes, quienes confiaron y fueron participe del proyecto.

**Villón Cristóbal Moisés David**

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo a quien en vida fue el Sr. Licenciado Eduardo Parrales Torres (+) gran educador de nuestra provincia, formador de formadores, por abrirme las puertas al conocimiento, cimentando bases sólidas y sembrar en mi la vocación de servicio a través de la educación, además de haber incentivando a la superación y triunfo personal.

Reitero mi agradecimiento a Dios y a mi familia por este nuevo logro, sin ustedes no hubiera sido posible, concluyendo con éxito esta nueva etapa en mi vida profesional que en un principio se mostraba interminable, pero con constancia, dedicación y sacrificio lo he logrado.

**García Zambrano Monserrate De Jesús**

A mis padres Raúl Villón Rodríguez (+), que me supo direccionar en mi caminar, Teresa Cristóbal, quien es mi motor, mi fortaleza y soporte principal para no haberme rendido y continuar en mis propósitos académicos.

A mis hermanos. Joao, por hacerse responsable de la familia y ser otro pilar en mi vida, Génesis, Rebeca, Magdalena, Israel, Ester, Isaac, a mi cuñada y sobrino quienes me han ayudado y enseñado con su amor la verdadera unión familiar.

A mis queridos amigos en especial Monserrate y Lady, por la amistad y confianza que llegamos a consolidar, al mentor MSc. Rubén Borbor, por ofrecerme su hombro y ser el soporte en los momentos más difíciles.

**Villón Cristóbal Moisés David**

## RECREOS CEREBRALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR.

**Autores:** García Zambrano Monserrate de Jesús y  
Villón Cristóbal Moisés David

**Tutora:** MSC Gina Brenda Parrales Loor

### RESUMEN

El presente estudio efectuado en los estudiantes de Básica Superior tiene como objetivo: Determinar la ruta de implementación de los recreos cerebrales en el proceso de aprendizaje significativo. Este estudio tiene enfoque cualitativo porque permite efectuar una descripción de las estrategias que se implementan para el uso de los recreos cerebrales, aplica los métodos: analítico, sintético y bibliográfico. Se fundamenta en el dogma naturalista, tipo narrativo, descriptivo. Para la recopilación de información se efectuó la observación directa de una clase de grado 10 de la Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”; se aplicó una entrevista a 6 docentes, quienes respondieron 8 preguntas, 6 corresponden al conocimiento de estrategias para el fortalecimiento de los aprendizajes y 2 en los procesos cognitivos; se elaboró una ficha de registro de experiencia, esta información fue proveniente del director. Entre los principales hallazgos destaca la importancia de planificar y aplicar estrategias participativas, motivadoras y multidisciplinar, debido a que, los docentes no manejan estrategias dinámicas, o recreativas durante el proceso de enseñanza – aprendizaje, asimismo, se identificó que el estado de ánimo de los estudiantes que oscilan entre los 12 a 14 años se activa con movimiento y diversión. Este tipo de estrategias favorece el refuerzo de la clase anterior o tema observado. Se concluye que, los docentes que no emplean organizadores gráficos, carteles, lluvias de ideas, exposiciones e ilustraciones para dictar sus clases no estimulan ni preparan el sistema cognitivo a seguir recibiendo información. Es factible exaltar que, la organización de espacios armónicos donde el cerebro declina a estar en alerta continua desarrolla el pensamiento divergente, la atención sostenida y focalizada; asegura la recepción de información y un aprendizaje más significativo e integral.

**Palabras claves:** recreos cerebrales, aprendizaje significativo, estrategias, procesos cognitivos, integral

## ÍNDICE DE CONTENIDO

TRIBUNAL DE GRADO .....	xiii
AGRADECIMIENTO.....	II
DEDICATORIA .....	III
RESUMEN .....	IV
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I .....	2
SITUACIÓN PROBLEMÁTICA .....	2
Situación objeto de investigación .....	2
Contextualización de la situación objeto de investigación.....	4
Inquietudes del investigador.....	6
Problema científico .....	6
Interrogantes específicos .....	6
Propósitos u objetos de la investigación .....	6
Objetivo general .....	6
Objetivos específicos.....	6
Razón o motivaciones del origen del estudio .....	7
Alcances, Delimitación y limitación.....	9
Alcances .....	9
Delimitación.....	9
Limitación .....	9
CAPÍTULO II .....	10
ABORDAJE O MOMENTO TEÓRICO.....	10
Estudios relacionados con la temática .....	10
Referentes teóricos .....	12
Recreos cerebrales .....	12
Las emociones y los recreos cerebrales .....	12
Importancia los recreos cerebrales.....	14
Tipos de recreos cerebrales .....	15
Estrategia de aprendizaje.....	19
Estrategias de aprendizaje significativo.....	22
Importancia de la aplicación de los recreos cerebrales como estrategia de aprendizaje significativo.....	23
Tiempo para emplear estrategias .....	23

CAPÍTULO III.....	25
ABORDAJE O MOMENTO METODOLÓGICO .....	25
Conceptualización ontológica y epistemológica del método .....	25
Naturaleza o paradigma de investigación .....	25
Enfoque cualitativo .....	26
Método y sus fases .....	26
Investigación descriptiva .....	27
Técnicas de recolección de la información .....	27
Técnicas de interpretación de la información .....	29
Categorización y triangulación .....	31
CAPÍTULO IV .....	34
PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS.....	34
Reflexiones críticas .....	37
Aportes del investigador.....	38
REFLEXIONES FINALES.....	42
REFERENCIAS .....	44
ANEXOS .....	49
ANEXOS A: CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO .....	49
ANEXO B: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	51
ANEXO C: FORMATO DE ENTREVISTA A DOCENTES.....	52
ANEXO D: FICHA DE REGISTRO DE EXPERIENCIA.....	53
ANEXO E: VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS. ....	54

## ÍNDICE DE ILUSTACIÓN

<b>Ilustración 1</b>	Influencias de las emociones .....	13
<b>Ilustración 2</b>	Partes del neurotransmisor .....	14
<b>Ilustración 3</b>	Interpretación de la Categorización y triangulación de la investigación.	31
<b>Ilustración 4</b>	Red semántica para generar aprendizaje significativo.....	34
<b>Ilustración 5</b>	Ruta de implementación de los recreos cerebrales en el proceso de aprendizaje significativo.....	40

## ÍNDICE DE TABLA

<b>Tabla 1</b>	Recreos cerebrales según su tipo .....	17
<b>Tabla 2</b>	Plan de Recolección de Información .....	28
<b>Tabla 3:</b>	Tabla analítica 1- Conocimiento de estrategias.....	29
<b>Tabla 4</b>	Tabla analítica 2: Desarrollo y Aplicación de los Recreos Cerebrales.....	30
<b>Tabla 5</b>	Análisis general de la ficha de registro de experiencia .....	37

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se centra en los recreos cerebrales como estrategia de aprendizaje significativo, considerando a los recreos cerebrales como la transformación de estrategias procedimentales, fortaleciendo los aprendizajes en los estudiantes de Básica Superior. En este sentido los recreos cerebrales no solo promueven un espacio de diversión, si no que realiza una pausa activa, para restablecer los aprendizajes de manera colectiva.

Las experiencias que se viven mediante la aplicación de los recreos cerebrales, son importantes ya que mediante su ejecución se activan los neurotransmisores como la dopamina generando participación activa y colectiva. Dicha investigación surge con el fin de determinar una ruta de implementación de los recreos cerebrales para generar aprendizaje significativo. Ante la realidad que se palpa en los estudiantes de Básica Superior, es por ello que la investigación mantiene los siguientes capítulos:

En el **capítulo I**, en este capítulo se detalla la situación problemática, al mismo tiempo que se emplea la contextualización de la situación objeto de investigación, en relación al fenómeno estudiado, las inquietudes del investigador, el objetivo de la investigación y la razón o motivaciones del origen del estudio. En el **capítulo II**, resalta el abordaje o momento teórico donde contiene la información pertinente para abordar la temática. En el **capítulo III**, se aborda el momento metodológico partiendo de la contextualización ontológica y epistemológica, para dar paso a la categorización y triangulación de las entrevistas realizadas. Finalizando con el **capítulo IV**, Presentación de los hallazgos, aporte de los investigadores y las reflexiones finales.

# CAPÍTULO I

## SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

### **Situación objeto de investigación**

Las estrategias como apoyo en el proceso de aprendizaje de los educandos forman parte indispensable en el contexto educativo. Para enfatizar esta problemática nos basamos en porque en las planificaciones no se implementan estrategias acordes a la enseñanza y al proceso cognitivo del infante, ya que desde décadas se viene impartiendo estrategias en base a una estructura y proyección académica.

En el contexto latinoamericano, partiendo del argumento de Valle Arias, Barca Lozano, González Cabanach, & Núñez Pérez (1999) donde esclarece que, los estudiantes que presentan bajo rendimiento académico son aquellos que presentan ciertos vacíos en el sistema cognitivos, uno de los principales motivos es la mala planificación de estrategias. Al contrario de las estrategias que involucran su desarrollo cognitivo (Pág. 427). Si bien lo autores enfatizan esta necesidad que se derivan de la planificación y las estrategias que se usan para el aprendizaje, donde no se le da el uso correcto y sobre todo olvidan la parte cognitiva del discente en relación con su aprendizaje.

De acuerdo con (Good and Lavigne, 2017) citado por Pisa (2018) La meta es que los estudiantes fortalezcan su aprendizaje mediante estrategias adecuadas que mejoren y desarrollen su potencial. Lastimosamente, es frecuente que la mayoría de los profesores involucren el tiempo al desarrollo de las actividades. El Programa de Evaluación Internacional de los Alumnos (Pisa), encargada de medir los conocimientos induce sobre la problemática existente, y enfatiza que el docente debe dedicar parte del tiempo en al

desarrollo de estrategias para promover un aprendizaje significativo, no solo en cumplir el desarrollo mecánico y memorístico de las actividades.

En el territorio ecuatoriano la información brindada por el Instituto Nacional Estadística y Censo INEC (2020), donde se evidencia los niveles de logro académico de forma global en todas las áreas del conocimiento, manteniendo los siguientes resultados: excelente 1,03%; satisfactorio 11, 23%; elemental 33,13; insuficiente 54,61. Es decir, que en el territorio ecuatoriano presenta un bajo índice de rendimiento y esto debido a la falta de estrategia cognitiva, por ende no se logra un aprendizaje significativo en los estudiantes.

El aprendizaje significativo comprende al engranaje de: elementos, causas, factores, circunstancias, aprovechamiento, ideas, y retención de información, para que logre un significado propio de él para él. Por su parte, Moreira-Chóez, Beltron-Cedeño, & Beltrón (2021) en su investigación cita a Ausubel, en su teoría de la asimilación donde menciona al intercambio bidireccional del material significativo y la predisposición subjetiva del estudiante, donde se adquiere conocimiento mediante un proceso cognitivo y no arbitrario o lineal.

Siguiendo esta misma línea de investigación, el percance se manifiesta al utilizar estrategias para una enseñanza memorística, tal como lo expresa Borja & Zavala (2018) El dilema es la resistencia que el discente se plantea para no ser un ente activo, encaminado por los aprendizajes tradicionales, y sobre todo en las calificaciones finales; pues, ciertamente se recompensan las notas sobresalientes empleando un aprendizaje memorístico - automático (Pág. 71). Si bien el autor hace énfasis que varios de los estudiante no tiene voluntad para enriquecer sus conocimientos de forma autónoma, donde la única base se centra en escuchar y obedecer lo que expresa el docente, dando hincapié a los modelos tradicionales, que no está mal una enseñanza con base al modelo antes mencionado, sin embargo, es necesario que

el infante mantenga predisposición de avanzar y convertirse en un agente activo, que brinde conocimiento bajo su perspectiva y esquemas cognitivos.

Desde la provincia de Santa Elena se observa falencias en los aprendizajes debido a la falta de motivación e interés que mantienen los estudiantes al momento que se les brinda una clase, esto debido a que no se comprende el papel que juegan los factores cognitivos en el aprendizaje del niño.

Los factores cognitivos pueden entorpecer el desarrollo del aprendizaje, debido a que no se comprende que el proceso cognitivo y afectivos se encuentran compenetrados mutuamente como proceso que no pueden ser desligados y que están vigente en la enseñanza, creando un espacio para que el estudiante desarrolle sus capacidades. (Peralta Jiménez & Tigrero Suárez, 2016, pág. 24)

Ante lo expuesto por el autor hay que mantener una comunicación afectiva trabajando los procesos cognitivos desde los diferentes contextos: escolar, familiar y social.

En la Unidad Educativa de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”, se observó dicha dificultad, donde los estudiantes se cansan fácilmente debido a que las asignaturas requieren de tiempo completo de cálculos, argumentos, análisis enfocados en un aprendizaje memorístico, sin embargo, no todos comprenden el mismo proceso dándole paso al descuido, a la pérdida de interés de aprender y una total desmotivación a no comprender un tema.

### **Contextualización de la situación objeto de investigación**

El proyecto de integración curricular está vinculado con el contexto educativo donde se realizó la observación a través de las prácticas pre-profesionales universitarias, realizadas en dicho escenario del Cantón Salinas, Provincia Santa Elena. Sin embargo, la investigación se centra en las estrategias que se deben implementar para lograr los aprendizajes

significativos, es importante mencionar que en el el Currículo de Educación General Básica del Ministerio de Educación (2016) se forman de menor a mayor medida los propósitos educativos del país, se marcan las pautas de labor u orientaciones sobre cómo proceder para hacer posible estas intenciones y evidenciar que se logran los aprendizajes. Sin embargo, en las Instituciones Fiscales, particularmente en la Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón” no se ha logrado observar una evolución académica en base a la falta de estrategias de aprendizajes.

A través de las estrategias de los recreos cerebrales se puede lograr un aprendizaje significativo, debido a que genera una pausa activa en los estudiantes. El Ministerio de Educación (2021) en la guía didáctica para docentes define como pausa activa un momento de activación que admite un cambio en la dinámica, en donde se puede acordar una sucesión de movimientos que congregan las extremidades superiores e inferiores, sistema respiratorio y cognitivo. Como expresa el ministerio de Educación en su guía didáctica para docentes, la pausa activa son estrategias de participación, movimientos que permiten que el educando interactúe de manera positiva logrando un aprendizaje significativo.

Los recreos cerebrales son parte del progreso educativo debido a que establecen vínculos con la neuroeducación y el neuroaprendizaje. La neuroeducación se ha transformado en una habilidad de apoyo a la labor educativa, especialmente, de las experiencias de aprendizajes. (Figuerola & Farnum, 2020, pág. 19), es por aquello, que en la neuroeducación se evidencia como inician los conocimientos a partir de las funciones cognitivas del cerebro.

## **Inquietudes del investigador**

### **Problema científico**

¿Cómo se implementan los recreos cerebrales que generen aprendizaje significativo en los estudiantes de Básica Superior?

### **Interrogantes específicos**

1. ¿Qué estrategia utilizan los docentes para generar un aprendizaje significativo?
2. ¿Cuáles son los recreos cerebrales idóneos que generar experiencia significativa de aprendizaje en el aula?
3. ¿En qué momento de la clase el docente implementaría correctamente los recreos cerebrales y generar un aprendizaje significativo?

## **Propósitos u objetos de la investigación**

### **Objetivo general**

Determinar la ruta de implementación de los recreos cerebrales en el proceso de aprendizaje significativo.

### **Objetivos específicos**

1. Indagar cuales son las estrategias que utilizan los docentes para generar un aprendizaje significativo.
2. Identificar los recreos cerebrales idóneos para generar experiencia de aprendizaje significativo en el aula.
3. Orientar a los docentes con pautas para la implementación correcta de los recreos cerebrales y generar un aprendizaje significativo.

## **Razón o motivaciones del origen del estudio**

El presente trabajo de investigación se realiza con el fin de determinar la ruta de implementación de los recreos cerebrales que generen aprendizaje significativo en los estudiantes de Básica Superior de la Institución de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”. Con la ayuda de los recreos cerebrales como estrategia de aprendizaje significativo los educandos desarrollan sus capacidades intelectuales, al mismo tiempo que mejora la inteligencia interpersonal e intrapersonal. En la investigación realizada por Hualcas Gala (2020), detalla que la inteligencia interpersonal es la capacidad comprender, interactuar y relacionarse con los demás. Y la intrapersonal consiste en el autoconocimiento, motivación y confianza que tiene el ser humano.

Los recreos cerebrales como estrategia de aprendizaje significativo, se vuelve un factor indispensable en el desarrollo de la clase, donde involucra al estudiante a tener un espacio de relajación del cuerpo y la mente. Debido que las actividades en nuestro contexto son numerosas y tratan de brindar todos los tópicos posibles en las horas clases; es por aquello que se eligió el tema, ya que nace de la necesidad de estudiar las estrategias que generen un aprendizaje significativo en los estudiantes de Básica Superior.

El trabajo de investigación tiene como **propósito** corregir las falencias de aprendizajes que presenta la Institución de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”, en los estudiantes de Básica Superior, al no implementar estrategias que permitan mantener un espacio de recreación cerebral. Al mismo tiempo que es **importante** ya que procura identificarlas estrategias de aprendizaje idóneas para generar un aprendizaje significativo.

Dentro del campus académico el trabajo de investigación es **relevante** por su tema y por el estudio que generan los procesos cognitivos de los estudiantes de Básica Superior, así mismo generan nuevos conocimientos de indagación de los aprendizajes y de las estrategias que se deben implementar los docentes para que los docentes logren captar las enseñanzas.

El estudio de los recreos cerebrales como estrategias para el aprendizaje significativo en los estudiantes de Básica Superior Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”, mantiene como **finalidad** innovar el aprendizaje contribuyendo al control del proceso de enseñanza- aprendizaje que se imparte antes, durante y después de las actividades escolares, dentro del contexto áulico.

Dentro del contexto educativo es **factible**, ya que conocer sobre los recreos cerebrales como estrategia para el aprendizaje significativo, tiene como ventaja motivar y despertar el interés de los educandos por la clase que se imparte, al mismo tiempo fortalecer las habilidades motoras convirtiéndola en su principal soporte de estimulación cognitiva. Generando un **impacto positivo** debido a que los recreos cerebrales como estrategia para el aprendizaje significativo fortalecerán la comprensión de los aprendizajes, facilitando y motivando al docente a brindar la clase de manera correcta.

Es **novedoso** porque el estudio de los recreos cerebrales es nuevo en el territorio ecuatoriano y sobre todo el vínculo con las estrategias permite fortalecer las enseñanzas generando un aprendizaje significativo en los estudiantes

El trabajo de investigación es **viable** ya que mantiene el permiso y la participación de la Autoridad Educativa de la institución “Francisco Huerta Rendón”, al mismo tiempo el apoyo, participación y respaldo de los docentes de las diversas áreas académicas del

Establecimiento Educativo, con el tiempo pertinente para la participación de los estudiantes de básica Superior.

## **Alcances, Delimitación y limitación**

### **Alcances**

El presente trabajo de investigación permitirá conocer la importancia de implementar los recreos cerebrales para generar un aprendizaje significativo en los estudiantes de básica superior de la unidad educativa “Francisco Huerta Rendón”, mediante un análisis cualitativo en base a los instrumentos de aplicación tales como: encuesta, entrevista, conversatorios, rubricas de escala valorativa. El proceso y recolección de información será de utilidad para identificar la efectividad de los recreos cerebrales.

### **Delimitación**

**Unidad de estudio:** Un proceso de clase

**Objeto de estudio:** Recreos cerebrales como estrategia de aprendizaje significativo.

**Sujetos de estudio:** Estudiantes y docentes de Básica Superior de la Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”

**Universo de estudio:** Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”, del Periodo académico 2022 -2023.

**Enfoque de investigación:** Cualitativo

### **Limitación**

Los recreos cerebrales es un tema de investigación recientemente, escuchado por primera vez en el 2019. En nuestro Ecuador aún no se aplica o se desconoce de su terminología, implementación e importancia como estrategia de aprendizaje significativo.

## **CAPÍTULO II**

### **ABORDAJE O MOMENTO TEÓRICO**

#### **Estudios relacionados con la temática**

De acuerdo con la investigación ejecutada por Torres Ríos, Larios Hajar, & Medina Alcázar (2018), cuyo tema lleva por nombre “Neuroaprendizaje, actividades de enseñanzas y actividades de aprendizaje”. Donde mantiene como objetivo, identificar las características neurocognitivas de los estudiantes de licenciatura en el área de ciencia y humanidades, ya que su problemática se centró en los 35 docentes que confunden estrategia con didáctica, su metodología es explicativa con un enfoque de estudio mixto; como conclusión expresa que luego de haber realizado la disertación del neuroaprendizaje e identificar cómo aprende el cerebro se podrán implementar nuevas estrategias de aprendizaje que logren desarrollar la inteligencia emocional y perfeccionar la retentiva de información de tal manera renovar el aprovechamiento del estudiante

Para Domínguez Márquez (2019), en su investigación titulada “ Neuroeducación: elemento para potenciar el aprendizaje en las aulas del siglo XXI”, cuyo objetivo es conocer de qué manera la percepción, atención, memoria favorecen el aprendizaje a través del juego y las artes; donde su problema se basó en el aprendizaje de la educación actual, su metodología es cualitativa, descriptiva, cuyo conclusión detalla la importancia de conocer la neuroeducación, ya que esta abre nuevos desafíos que deben ser abordados por las instituciones y los docentes del siglo XXI, al mismo tiempo que se debe reflexionar sobre cómo trabaja el cerebro ya que este órgano es el procurador de todos los conocimientos vinculados a la enseñanza- aprendizaje del ser humano.

En la investigación realizada por Doardi & Gantier Limiñani (2020) con el tema “funcionamiento cerebral por defecto: funcionamientos neuro-cerebrales para la intervención contra la distracción en el aula”, cuyo objetivo se basa en la regulación de las emociones mediante la planificación estratégica, monitoreo y control de la memoria de trabajo. Antes la problemática de los distractores que afectan la clase en mayor medida a los estudiantes en todas las áreas del conocimiento generando resultados negativos en el aprendizaje, cuya metodología de triangulación descriptiva- explicativa a los 511 estudiantes y docentes del colegio Saint George, concluyendo que la relación entre el funcionamiento cerebral y la distracción elevada es una relación abierta a interpretaciones de tipo contextual.

El estudio realizado por la psicóloga. Perret, (2022), para el Instituto, Liceo san Juan Bautista de Hualqui (Chile), cuya investigación mantienen como tópico “La importancia de los recreos cerebrales en la virtualidad” tuvo como objetivo facilitar el aprendizaje mediante pausas activas a través de los recreos cerebrales. Cuyo problema se orienta a los distractores de la virtualidad. La investigación fue de carácter descriptivo, fundamentando en el método cualitativo, de tipo documental, donde culmina que los recreos cerebrales se pueden implementar en todos los contextos de aprendizajes y que el 90% del oxígeno corporal y el cerebro se encuentra estancado al menos que realice inhalación profunda o movimientos constantemente.

Por lo consiguiente, los autores Demera Zambrano & López Vera (2020) en su investigación “Neuroaprendizaje como propuesta pedagógica en la educación básica” cuyo objetivo tiene como finalidad explicar la necesidad de enseñar teniendo en cuenta el funcionamiento del cerebro para mejorar la adquisición de los nuevos conocimientos. Donde la problemática radica en la falta de estrategias que permitan potenciar la plasticidad neuronal. Su metodología mantiene un enfoque cualitativo de investigación bibliográfica.

Concluyendo que se deben aplicar estrategias cognitivas que permitan al docente brindar una educación de excelencia permitiendo a los estudiantes ser conscientes de su propio aprendizaje.

## **Referentes teóricos**

### **Recreos cerebrales**

Según Coto Rosana (2020), Se denominan recreos cerebrales a los espacios en donde el cerebro deja de estar en una etapa de alerta continua y utiliza otras actividades cognitivas para retomar la atención bidireccional entre docente y estudiantes, cabe recalcar que los recreos cerebrales no son espacios de distracción o descanso, ya que nuestro sistema cognitivo no para de reaccionar, siguiendo con la conceptualización el docente debe de emplear los recreos cerebrales para crear ambientes armónicos dentro del contexto áulico, de tal manera, que se logren aprendizajes únicos, llamativos y significativos en los estudiantes.

Teisaire, (2019) en la conferencia para la Asociación Educar para el Desarrollo Humano, argumenta sobre la epistemología de los recreos cerebrales que se derivan del término movimiento del latín mov cuyo significado es moverse, mudar, trasladar de un lugar a otro y miento: acción y efecto (Reacción). El término empleado por el autor genera un cambio emocional y racional en el proceso cognitivo, donde ambos están ligados intrínsecamente.

### **Las emociones y los recreos cerebrales**

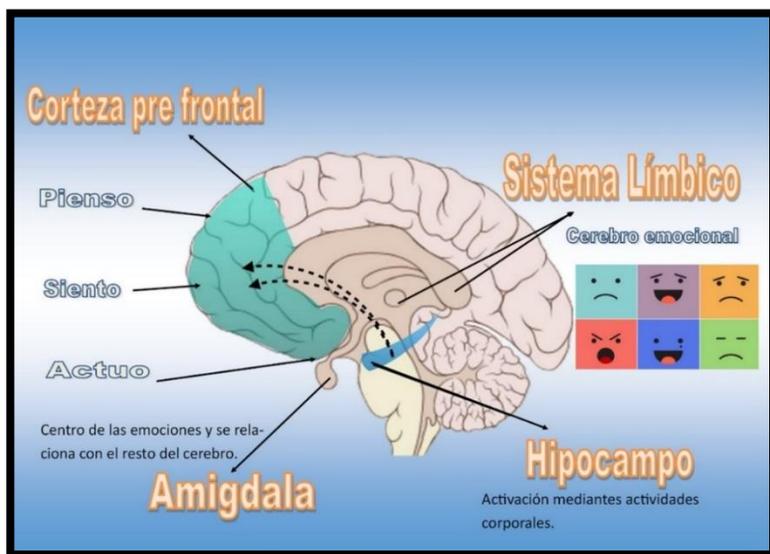
Carrillo Vásquez, Pérez Ton & Blanco Ayala (2022) comentan que los neurocientíficos están evidenciando que las emociones, poseen una particularidad, que nos sirven de comunicación y que estas son imprescindibles en los conocimientos y el razonamiento, en otras palabras los procesos emocionales y cognitivos están compenetrados; si juzgamos a la educación como un proceso de adquisición de aprendizaje para el desarrollo

de la vida, los procesos emocionales resulta indispensable porque aportan a la comodidad del estudiante.

Las emociones son conjuntos de reacciones que surgen como motivadoras para el ejercicio y movilización interna o externa. Por otro lado, son traducciones de información comprendida y que son utilizadas para una acción, es decir las emociones son demostraciones de sobrevivencia, de igual forma, las emociones positivas ayudan a la memoria y al aprendizaje, así mismo las emociones negativas y el estrés crónico interrumpen la información que se dirige del hipocampo a la corteza prefrontal (encargada de regular la profundidad de los sentimientos y conducta), es decir hay un cese de conocimiento. (García Andrade, 2019, pág. 5).

Por tal razón, es de vital importancia nivelar los estados emocionales en el contexto áulico, de tal manera que se debe neutralizar las acciones negativas y promover las emociones positivas. Es por aquello que los cerebros emocionales estarán predispuestos a dejar pasar la información a la memoria de largo plazo.

**Ilustración 1**  
*Influencias de las emociones*



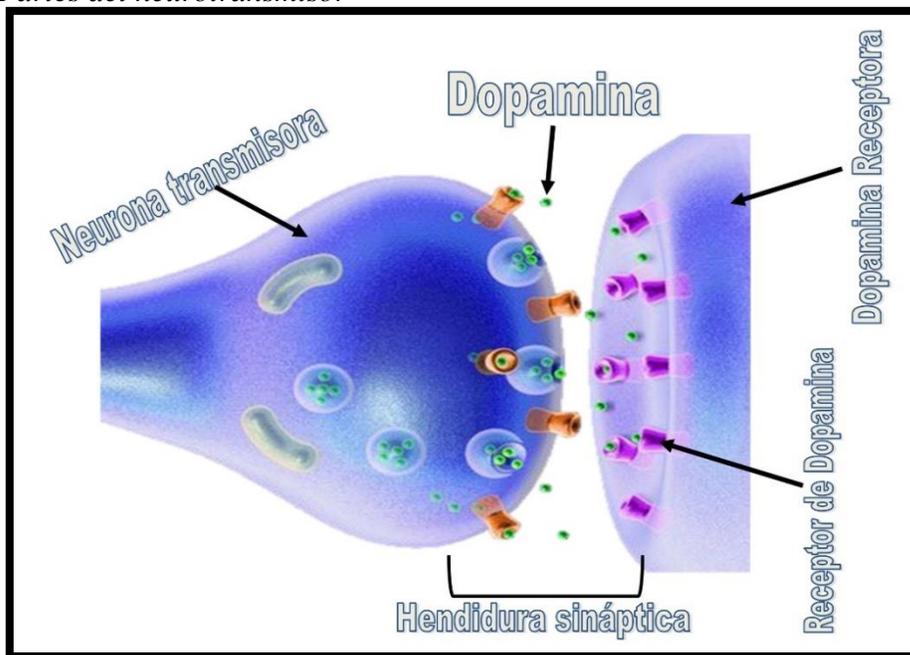
*Nota.* Los autores, Parte del cerebro y el sistema límbico en relación con las emociones.

## Importancia los recreos cerebrales

Si bien se comprende que los estudiantes cuando se encuentran cansados o agotados se aburren, por lo tanto, dejan de aprender, es por eso que los recreos cerebrales son importantes, porque al estar en constante movimiento o realizar actividades divertidas, los estudiantes liberan dopamina (neurotransmisor más importante del sistema nervioso, el cual influye en el comportamiento y estado de ánimo). Barbabosa, (2021) argumenta que la dopamina, presenta varias funciones en el cerebro y una de ellas es la motivación y la recompensa, la satisfacción de haber conseguido o logrado algo por sus propios méritos. De tal forma, que la dopamina proporciona un aprendizaje acorde y un clima apropiado en el contexto áulico. Los movimientos novedosos enlazados a las actividades académicas ayudan al que el cerebro se oxigene, aprendiendo de forma entretenida por lo tanto perfecciona la enseñanza del estudiantado.

### *Ilustración 2*

#### *Partes del neurotransmisor*



*Nota.* Los autores, Regulación de la las emociones placenteras.

Al momento de generar dopamina en los educandos, entran en un estado de felicidad y motivación, motivar es moverse, generando en los estudiantes interés en algo, es decir que es la acción para que la enseñanza se desarrolle. Es por aquello que los recreos cerebrales se enfocan en generar y controlar la dopamina en el aula mediante el dinamismo corto de activación neuronal.

### Tipos de recreos cerebrales

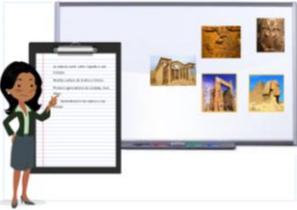
En la entrevista del canal Ahyu (2021), la ponente Prat Patricia, argumenta sobre los tipos de recreos cerebrales clasificándolos de la siguiente manera:

- ✓ Lúdicos: cuyos recreos se ejecutan para subir las energías es decir que el educando se vuelva activo. Como, por ejemplo:

<p>El bollo en el aula</p>	<p>Escribe las características de tu compañero o compañera en una hoja y luego envuélvela en forma de un bollo, al contar tres, los estudiantes arrojan los bollos de papel; cada estudiante recoge un bollo al azar, lee las características y descubre de qué compañero/a se trata.</p>	
<p>Piedra papel y tijera con el cuerpo</p>	<p>Flexionamos todo nuestro cuerpo y nos agachamos, es la forma representativa del cuerpo en piedra; estar de pie, significa papel; dar un salto y al cruzar los brazos y las piernas, es la ilustración de la tijera.</p> <p>Se reúnen en dos grandes grupos, donde van a tener 15 segundos, para coordinar lo más rápido que se pueda con que elemento van a participar, dicho esto se alinearan, y al contar tres harán la representación del juego, quien</p>	

	obtenga más puntos será el ganador.	
--	-------------------------------------	--

- ✓ Procesual: Los recreos procesuales deben utilizarse con frecuencia para repasar los contenidos del tópico que se esté abordando. Por ejemplo:

<p>Los pares significativos. Tema: Imperios del medio oriente (Estudios Sociales)</p>	<p>Ubica cartillas ilustrativas y representativas de los diferentes imperios del medio oriente en el pizarrón, por otro lado, el docente mantiene las características de cada una de ellas. Es preferible realizar de cuatro a cinco grupos dependiendo de la totalidad de estudiantes. El docente menciona una característica y el estudiante del grupo que recuerde selecciona la cartilla e indica a que imperio pertenece.</p>	
<p>La pintura del conocimiento</p>	<p>Materiales: Papel opalina, crayones, pintura acrílica y palillo o palito de madera. En el papel opalino, realiza diversos rasgos o ralladuras de colores con los crayones, luego pinta toda la hoja con la pintura acrílica sin que se observe las ralladuras de los crayones, deja secar. Cuando esté listo, dibuja con el palillo de madera lo que te llamó la atención de la clase.</p>	

- ✓ De atención plena: los recreos de atención plena son más utilizados y planteados para calmar las emociones que no estén aportando en el contexto, a su vez estos deben trabajar armónicamente en conjunto a los sujetos inmersos en ella, garantizando la empatía y el respeto.

Te presto mis zapatos	Es preferible ubicar a los estudiantes en un espacio cómodo y de ambiente tranquilo, (Área Tini), donde los estudiantes a calmar sus emociones y respirar un poco pueden comentar su preocupación y buscar una solución para aquella aflicción.	
-----------------------	---	---

**Tabla 1**  
*Recreos cerebrales según su tipo*

Tipo de recreos cerebral	Ejemplo	Explicación
	Vocales en movimiento	<p>- Entonar</p> <p>Llegó la <b>A</b>, llego la a, con su brazo izquierdo, da un paso a la izquierda; llegó la <b>E</b>, llego la e, con su brazo derecho, da un paso a la derecha; se asomó la <b>I</b>, con sus dos brazos hacia arriba y mira quien se anima, llegó la <b>O</b>, llego la o, con sus brazos hacia al frente y da un salto bien fuerte, llegó la <b>U</b>, llego la u, cruza sus brazos y se sienta como el avestruz.</p>
<b>Lúdico</b>	<p>Al son del: Campanero, tamborero y violinista.</p> <p>Sacudiendo nuestras extremidades al son de 5,4,3,2,1.</p>	<p>Ubicar a los estudiantes en dos grandes columnas, o realizar un círculo grande con ellos.</p> <p>- Entonar y realizar las mímicas</p> <p>Campanero, campanero; ¿Dónde estás?, ¿Dónde estás?; suenan las campanas, suenan las campanas; din don dan, din don dan.</p> <p>Tamborero, Tamborero; ¿Dónde estás?, ¿Dónde estás?; suena el tambor, suena el tambor; Bon bon bon, Bon bon bon.</p> <p>-(Al son del violín, mímica)</p> <p>Campanero, campanero; ¿Dónde estás?, ¿Dónde estás?; suenan el violín, suenan el violín; Rin rin rin, Rin rin rin.</p> <p>Mano derecha arriba y sacudo 5 veces, de forma descendente (5,4,3,2,1.); mano izquierda arriba y sacudo 5 veces, de forma descendente (5,4,3,2,1.); Pie derecho y sacudo 5 veces, de forma descendente (5,4,3,2,1.); Pie derecho y sacudo 5 veces, de forma descendente</p>

(5,4,3,2,1.); Pie izquierdo y sacudo 5 veces, de forma descendente (5,4,3,2,1.).

- Luego repetimos lo mismo al son de 4 y vamos bajando, hasta que llegamos a 1 (mientras vamos bajando hay que subir la velocidad al momento de ir entonando).

- (Movimiento de cabeza) Porque sí, porque no, porque:

(movimiento hacia abajo) con el cuerpo

Racatacataca taca taca

Racatacataca taca taca taca ta.

Giro a la derecha

Moviéndonos al ritmo del (Movimiento de cabeza) Porque sí, porque no, porque:

Racatacataca (movimiento hacia abajo)

taca taca taca Racatacataca taca taca

taca taca taca ta.

Giro a la Izquierda

(Movimiento de cabeza) Porque sí, porque no, porque:

(movimiento hacia abajo)

Racatacataca taca taca

Racatacataca taca taca taca ta.

---

**Procesual**

Estudios Sociales - tema: Los presidentes del Ecuador – Crucigrama

(Realizar grupos de 3 a 4 estudiantes)

Elaborar en la pizarra un crucigrama incluida la imagen del presidente

Y en un cartel los datos representativos o hechos históricos que hayan marcado el periodo del mandatario.

Pistas:

-Fue el primer presidente Ecuatoriano, Guayaquileño, nacido en 1 de mayo 1783, llegando al poder el 22 de junio de 1835.

- Fue escritor, político y diplomático.

El estudiante que mencione el presidente de manera correcta escribe el nombre en el pizarrón y gana los puntos para su equipo.

Ciencias Naturales – Tema: Tipos de pinzones de Darwin – El casino de Darwin

EL docente lleva al aula las cartillas elaboradas con la imagen, nombre y cualidades de los diferentes pinzones, que serán repartidas hacia los estudiantes.

Por otro lado, mantiene en su dispositivo electrónico (Móvil o laptop) la herramienta o aplicación del casino, donde al girar la palanca, saldrán las ilustraciones de acuerdo a las cartillas, el estudiante que tengas los

pinzones igual que el casino, deberá mencionar por lo menos una característica del pinzón para ganar el punto.

	<p>Lengua y Literatura – Tema. Ortografía y redacción El Bingo de los signos de puntuación</p>	<p>EL docente lleva al aula las tablas elaboradas, donde incluya: la imagen con los signos de puntuación, nombre y una característica correspondiente al signo, cada tabla será repartidas a los estudiantes. Así mismo, el docente llevará su ruleta donde cada esfera tendrá un signo de puntuación y una característica en particular, quien gane el Bingo, saldrá a la pizarra a escribir una oración o frase utilizando el signo con que gano el juego.</p>
<p><b>De atención plena</b></p>	<p>Técnica de respiración: Inhalar y exhalar Elimina los pensamientos negativos</p>	<p>Ubicar las manos en la parte superior de la espalda a la altura de los hombros y cuenta hasta 10, repetir por 5 veces consecutivas, para calmar los ánimos. Cierra los ojos y presiona levemente el dedo anular con el pulgar de ambas manos y cuenta hasta 10 pausadamente, mientras piensa positivamente.</p>

Nota. Los autores, Recreos cerebrales para activar o calmar los neurotransmisores.

### Estrategia de aprendizaje

Se denominan estrategias de aprendizajes a los procesos conscientes para tomar medidas restaurativas de los conocimientos, de tal manera, alcanzar la propuesta que plantea un objetivo, al mismo tiempo se argumentan como instrucciones donde están inmerso las tácticas de aprendizaje direccionadas hacia el logro de una meta. Por otro lado, se la puede comprender bajo dos componentes, el primer componente como procedimiento en donde el discente expande su enseñanza con el fin de aprender y, la segunda corresponde a como procesa la información y como esta a su vez la codifica. (Maldonado Sánchez, y otros, 2019, pág. 418)

### Teoría de Ausubel

Para Ausubel (1983) citado por Baque-Reyes & Portilla-Faican (2021) expresan que un aprendizaje significativo debe iniciar de una información relevante, mediante la cual sea significativa y de interés que sirva de base, enlazando los conocimientos preexistentes del estudiante, en otras palabras brindar un tópico nuevo, conectado a lo que ya conocen de forma natural, coherente y no concepciones arbitrarias.

### **Principios del aprendizaje significativo**

Según Ausubel citado por San feliciano (2019), menciona que los principios del aprendizaje significativo se logran manteniendo en cuenta lo siguiente:

- ✓ Tener en cuenta los conocimientos previos. Para generar un aprendizaje significativo, se debe tomar en cuenta la base, es decir los saberes que el niño posee sobre un tema para vincularlo a los nuevos conocimientos.
- ✓ Crear actividades que despierten el interés del estudiante. Mientras mayor sea el interés del estudiante por la clase, mayor va a hacer la aceptación de conocimiento.
- ✓ Clima armónico. Es importante que el docente mantenga un ambiente de bienestar, de generar empatía y confianza con los alumnos, de tal forma que no se genere un obstáculo en el aprendizaje.

### **Otros autores**

Vygotsky (1933), citado por Rodríguez, Gutiérrez, Caballero, Pérez Rodríguez, & Rizo, (2019) donde expresa que es necesario implementar nuevas formas, estrategias para entender y aprender en colaboración con los demás en base a una dinámica experiencial, cuya calidad sea necesaria (Pág. 12). Si bien la teoría de Vygotsky hace énfasis al desarrollo paulatino mediante su interacción, generando conocimientos nuevos, cimentados en las

experiencias vividas de los docentes y estudiantes, mediante dinámicas recreativas. Bajo esta misma mirada, John Dewey (1897) citado por Arias (2016) manifiesta: “teoría pedagógica que la correcta aplicación de la práctica en los conocimientos previos deben de estar ligados a la experimentación, partiendo desde el siguiente enunciado que: la teoría sin la práctica es estéril.” (17). Esto permite desarrollar el nexo social y significativas de las experiencias que se viven.

La teoría de Dewey impulsa una transformación social, a través de la práctica. Es por aquello que los recreos cerebrales deben estar orientados a la innovación de enseñanzas del discente. Se observa al constructivismo cognitivo como eje central y representativo y tal vez de donde partan otras corrientes, cuyo ideal del constructivismo es que los discentes no sean una reproducción de lo existente, sino convivan en su contexto y conozcan la vida, como lo expresa. Bruner (1987) en un estudio hecho por Abarca Cordero, (2017) "se hacen tan habituales contar historias que finalmente se convierten en recetas para estructurar la experiencia misma, para establecer rutas en la memoria" (Pág. 7).

Las estrategias para generar un aprendizaje significativo se centran en el bienestar de los/as educandos en todos los campos con respecto a su aprendizaje, si bien los diversos autores encaminados en una pedagogía dinámica, entretenida, generadora de nuevos saberes, donde hacen hincapié que el infante sea capaz de sacar a fluir todo tu potencial, y es lo que implican utilizar nuevas estrategias, que estén involucrada en los procesos cognitivos. De tal manera, que el estudiante pueda formar ese vínculo captar y aprender.

## **Estrategias de aprendizaje significativo**

Elaborar una clasificación acerca de las estrategias de aprendizaje no ha sido sencillo, donde las posturas de los diversos autores por ejemplo (Pintrich, 1986; Díaz y Hernández, 1997; Poggioli, 1997) mantienen puntos de vistas diferentes, sin embargo, concuerdan con la obra de, Gagné (1993) denominada: “las condiciones del aprendizaje” haciendo énfasis en las estrategias de aprendizaje, como forma de utilizar la parte racional donde hacen participe en algunas estrategias cognitivas que fortalecen los aprendizajes. (Páez, 2006, pág. 265)

### **Clasificación de las estrategias de aprendizaje significativo:**

- ✓ Estrategia cognitiva de atención, hacen referencia al uso de sus habilidades de la escucha activa, haciendo participe a los recursos y materiales que se puedan apreciar o que reflejan los conocimientos previos, de tal manera se pueda apreciar, comprender, recordar el tópico a tratar, a su vez es necesario indicar preguntas intercaladas, ya que esto provoca un efecto de atención constante.
- ✓ Estrategia cognitiva en la codificación, esta estrategia parte del nexo entre los procedimientos y los saberes aprendidos complementando con indicaciones o instrucciones.
- ✓ Estrategia cognitiva de recuperación, esta estrategia se enfoca en la recuperación de información en relación con los nombres, fechas y acontecimientos importantes, a su vez se conoce como sistemas mnemónicos (programar conceptos de lenguajes únicos) para aquello se puede emplear ilustración, puntos de referencias o de sitios.

## **Importancia de la aplicación de los recreos cerebrales como estrategia de aprendizaje significativo**

- ✓ Brindar al hipocampo (parte del lóbulo temporal, implicada en la formación de la memoria a largo plazo), tiempo para asimilar la información.
- ✓ Reducir la sensación de estar cansados por las clases impartidas.
- ✓ Proporcionar momentos de risas y diversión, cuyo fin permite facilitar el aprendizaje.
- ✓ Energizar el cuerpo y el cerebro.
- ✓ Fortalece los aprendizajes.

## **Tiempo para emplear estrategias**

La técnica Pomodoro, es un método de manejo del tiempo que tiene como propósito proveer una herramienta que ayuda a mejorar los procesos de trabajo o estudio, mediante una serie de pasos. Se debe realizar una planificación de actividades al inicio del día (ToDo today list), revisar de manera autocrítica el cumplimiento de los objetivos.

Al trabajar, usar un temporizador para dividir el trabajo en intervalos de 25 minutos separados de 3 a 5 minutos de descanso. A este bloque de tiempo se le asigna la medida de “un pomodoro” y se considera indivisible.

Luego de cumplir 4 pomodoros, se hace una pausa más larga de 15 a 30 minutos. Finalmente, al término del día, se registran las actividades completadas y cuántos pomodoros tomaron, lo que permite realizar una autoobservación para mejorar el proceso de trabajo. (Valenzuela Pugh, 2020, pág. 6)

Partiendo de la premisa de Valenzuela (2020), con una mirada en la técnica Pomodoro, las estrategias deben tener un margen de tiempo para ser aplicadas y realizar una pausa en nuestro sistema cognitivo, bajo este concepto es recomendable utilizar cada recreo cerebral según su tipo en un intervalo de 10 a 15 minutos (Hora clase), debido a que son estudiantes de Básica Superior, comprendido en edades de (12 a 15 años)

## CAPÍTULO III

### ABORDAJE O MOMENTO METODOLÓGICO

#### Conceptualización ontológica y epistemológica del método

La actual indagación cualitativa, esta direccionada hacia los docentes de la Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón” perteneciente territorialmente al Cantón La Libertad, mantiene la participación de 6 docentes de las diferentes áreas de conocimiento, seleccionando con relación al muestreo no probabilístico de los colaboradores educativos que tienen los conocimientos destinados a las áreas de Básica Superior, y en base a sus relatos proporcionan información de las diferentes estrategias que han utilizado para promover y generar un aprendizaje significativo.

#### Naturaleza o paradigma de investigación

La naturaleza o paradigma de la investigación nace como métodos indicados para comprender a los agentes que nos proporcionarán la información pertinente para desarrollar la investigación. Con la intención de entender el fenómeno tal como está escrito, es decir, explicar cómo la estrategia **los recreos cerebrales** genera un aprendizaje significativo en los estudiantes de Básica Superior. Para sintetizar, se realizó un estudio de observación directa en una clase, a los estudiantes y docentes de la Básica Superior que fueron los sujetos de la investigación. En resumen, más que describir como el docente utiliza sus estrategias, el objetivo es conocer si los recreos cerebrales generan un aprendizaje significativo en el aula cabe acotar que los investigadores interactúan constantemente con los fenómenos en el presente estudio.

## **Enfoque cualitativo**

En la revista digital de investigación en docencia universitaria (RIDU), Sánchez Flores (2019) Argumenta sobre la investigación desde un enfoque cualitativo donde está orientada a la descripción amplia y profunda del fenómeno cuyo fin es comprender y explicar mediante la aplicación técnicas, métodos y fundamentaciones; de tal forma, que permita mantener una mirada actualizada de las particularidades de la investigación. Así mismo, permite realizar un análisis con claridad y presión de la información. A través del diagnóstico permite visualizar y realizar una interpretación sistémica de los hechos, identificar las falencias que presentan los niños de Básica Superior en el período académico 2022-2023 y el uso de los recreos cerebrales.

## **Método y sus fases**

Rodríguez. G, Gil. J, García. E, (1996), citado por Monje Álvarez (2011) argumenta sobre el método bibliográfico y la fase de recogida de dato.

Método bibliográfico: El método bibliográfico, permite enunciar preguntas sobre la investigación, de tal forma, detallar una ruta de implementación de los recreos cerebrales, siendo obligatorio la revisión de la documentación pertinente: como artículos, libros, guías, repositorios institucionales, conferencias, talleres que aportan al tema de los recreos cerebrales como estrategia significativa en el aprendizaje.

Fase de recogida de datos: en esta etapa es necesario ser riguroso, es por eso que se debe tener en consideración la cantidad de criterios y la adecuación de la misma, es decir la cantidad de información en base a los sujetos que se estudian, dicha información sea de aporte al tema que se estudia.

El trabajo de investigación mantiene como base el paradigma naturalista, con enfoque cualitativo, de carácter descriptivo narrativo. Consignando con un interés para percibir la realidad que se vive en la educación y el entusiasmo para determinar la ruta de implementación de los recreos cerebrales en el proceso de enseñanza de los docentes de Básica Superior de la Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”.

### **Investigación descriptiva**

La investigación descriptiva trata de puntualizar los escenarios y características principales de los perfiles de los sujetos o grupo de sujetos, cuyo propósito de los fenómenos sean estudiados. Tal como lo expresan: Guevara Alban, Verdesoto Arguello, & Castro Molina (2020) “La investigación descriptiva se efectúa cuando se desea describir, en todos sus componentes principales, una realidad” (Pág. 165) ante lo detallado se reflexiona sobre la investigación de carácter descriptiva, mostrando la interpretación de los recreos cerebrales como estrategia de aprendizaje significativo en los estudiantes de Básica Superior. Es por aquello que se utilizará el método de la observación directa con los estudiantes de grado 10 y la encuesta dirigida a docentes. De tal forma analizar e interpretar la factibilidad de determinar la ruta de implementación de los recreos cerebrales como estrategia para generar un aprendizaje significativo.

### **Técnicas de recolección de la información**

Las técnicas implementadas dentro de la investigación para realizar la recolección de información son las siguientes: observación directa, mediante el instrumento de la entrevista; la elaboración de una ficha de registro de experiencia como instrumento, a través

de la técnica del registro etnográfico. De tal manera, que proporcionaron el logro de los objetivos establecidos y la validación de la misma.

La observación directa, Ríos de Cubilla (2020) no es solo una complementación, implica inmersión en situaciones sociales, ser activo y reflexionar constantemente y realizar el registro sistemático, valido y fiable del comportamiento y de esta manera poder explorar y observar y recopilar datos a través de la entrevista, donde fue aplicada a docentes de básica Superior de la Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”, manteniendo como participantes a 6 educadores, la que contenían 10 preguntas concernientes a las variables, ayudando a conocer las estrategias que aplican para captar la atención del estudiantado y generar aprendizaje significativo.

Por otro lado, se elaboró una FICHA DE REGISTRO DE EXPERIENCIA como instrumento de la técnica del registro etnográfico que se utilizó para conocer la perspectiva de los actores de la comunidad educativa sobre la ejecución de los recreos cerebrales como estrategia para generar aprendizaje significativo.

### **Proceso para el levantamiento de información**

**Tabla 2**

*Plan de Recolección de Información*

Preguntas básicas	Argumentativas
¿Para qué?	Conocer las estrategias que emplean los docentes para generar un aprendizaje significativo
¿A quién va dirigido?	Docentes
¿Quién?	Investigadores
¿Cuándo?	Enero 2023
Lugar	Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”
Técnicas a emplear	Entrevista – Registro etnográfico
¿En qué situación?	Confidencial

*Nota.* Fuente: los autores

Para realizar la investigación, en primeras instancias se envió un oficio al director de institución para obtener los permisos respectivos. En segundas instancias se elaboró una serie de interrogantes, para lo cual se realizó un análisis minucioso teórico y empírico en compañía de la tutora que permita relacionar las concepciones de los docentes con el tema de estudio.

### Técnicas de interpretación de la información

**Tabla 3:**

*Tabla analítica 1- Conocimiento de estrategias*

Indicadores	Análisis de las estrategias	Técnica - Instrumento
¿Considera usted que las estrategias son un apoyo para fortalecer el aprendizaje? ¿Por qué?	Si los docentes no conocemos de estrategias caminamos sin rumbo, ya que a partir de estas reforzamos los conocimientos de los alumnos.	TÉCNICA: Guía de observación  INSTRUMENTO Entrevista
Según usted, ¿Qué características debe tener una estrategia para generar un aprendizaje significativo en el estudiante?	Debe ser participativa, motivadora, colectiva, multidisciplinaria, proactiva.	
¿Qué estrategias utiliza para evitar el cansancio en los estudiantes?	-Realizar una pausa en las actividades, salir al área TINI a respirar. - Lavarse el rostro. - Cambiar las actividades conceptuales por dibujo o exposiciones.	
¿Disfruta buscando estrategias para reforzar el aprendizaje? ¿Por qué?	Las estrategias son parte de nuestra vocación, es lo que amamos; buscar ese gestor para que se le facilite aprendizaje a los estudiantes.	

Durante su clase a partir de los conocimientos previos ¿Qué estrategia utiliza?	Dinámicas para activar los conocimientos, canciones para que los estudiantes se animen.
¿Cuál es el objetivo de implementar las estrategias en el aula de clase?	El objetivo es para fortalecer los conocimientos en el estudiantado, aprendiendo hacer analíticos, reflexivo y críticos.
Considera que el estado de ánimo que el niño presenta puede influir en su aprendizaje	Los procesos cognitivos influyen mucho en el aprendizaje, cuando los estudiantes llegan desanimados, no atienden a las clases y mantienen un comportamiento agresivo.
Usted conoce o ha escuchado sobre los recreos cerebrales.	La terminología empleada no es muy común, sin embargo, se realiza actividades dinámicas con un fin similar a los recreos cerebrales.

*Nota.* Los autores, En la presente tabla se argumentan de manera general las opiniones brindadas por los docentes entrevistados sobre las estrategias.

#### **Tabla 4**

*Tabla analítica 2: Desarrollo y Aplicación de los Recreos Cerebrales.*

Indicadores	Registro de satisfacción	Técnica – Instrumento
Percepción del desarrollo de la clase.	Satisfactorio	TÉCNICA Registro etnográfico
Percepción de los estudiantes a las estrategias (espacios representativos)	Satisfactorio	INSTRUMENTO Ficha de experiencia
Percepción del docente sobre las estrategias.	Satisfactorio	

*Nota.* Los autores, En esta tabla se muestran el proceso del desarrollo de aprendizaje, brindada por el director (E), de la Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”.

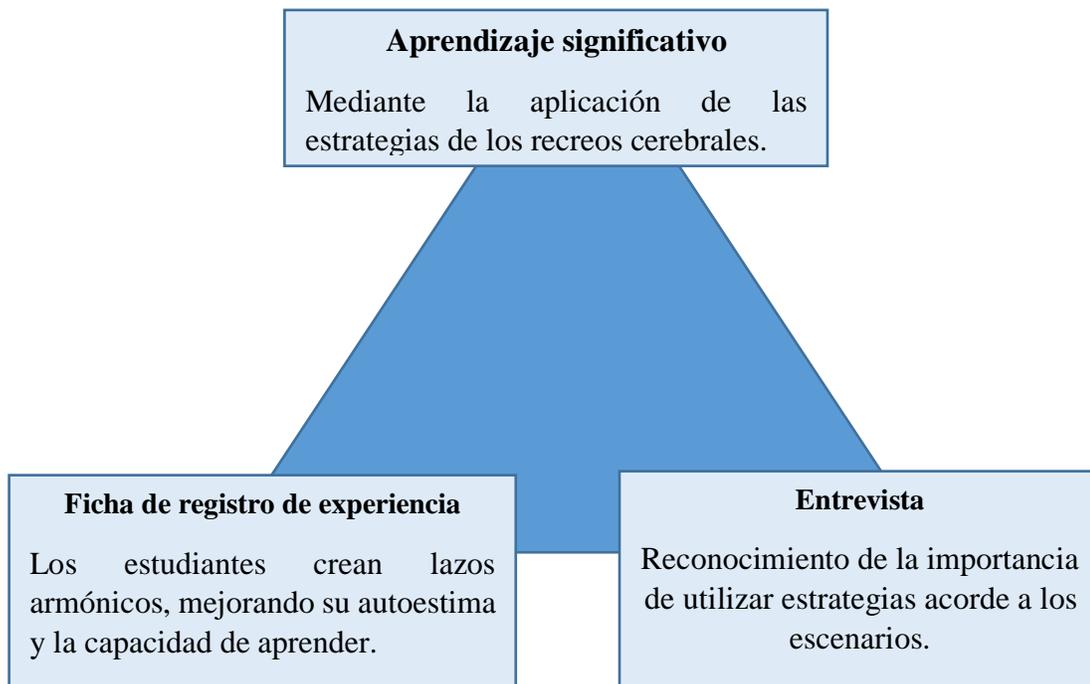
### **Categorización y triangulación**

La categorización es el sumario de vinculación de una determinada categoría que instituye como parte primordial en el estudio de las deducciones. Fundamentalmente persiste en identificar la regularidad del tema, e ideales de la indagación, dentro de esta misma premisa, existen cuatros procesos para comprender las categorías: Deductivo, Inductivo, deductivo- inductivo, abductivo (Vives Varela & Hamui Sutton, 2021). La investigación se orienta en la categoría deductiva- inductiva.

La triangulación se puntualiza como el procedimiento de la recaudación de información o de fundamentos concretos de la investigación, cuyo término es tomado para obtener la confirmación de los hallazgos, mediante las diversas perspectivas, basándose en la realidad.

### **Ilustración 3**

*Interpretación de la Categorización y triangulación de la investigación.*



La ejecución de la triangulación de la presente indagación reúne la participación de los agentes activos de la institución, donde expresan la necesidad de implementar nuestras estrategias para facilitar la comprensión de los temas en los estudiantes de Básica Superior. Cabe acotar que opiniones emitidas en la entrevista los docentes están conscientes sobre el uso de los recreos cerebrales como estrategia para generar un aprendizaje significativo en los estudiantes y como ente vinculador.

De las técnicas aplicadas se obtuvieron resultados adecuados para el proceso de indagación que la presente necesita, la entrevista a los docentes de Básica Superior, se logra confirmar lo necesario acerca de la investigación, indicando que los ítems previstos involucra la búsqueda de nuevas estrategias para garantizar un aprendizaje significativo al mismo tiempo la técnica del registro etnográfica facilita la comprensión de los recreos cerebrales.

En la mayoría, los ítems en referencia a la entrevista indagan sobre el conocimiento de las estrategias que utilizan los docentes para generar un aprendizaje significativo, especificando en respuestas abiertas para la comprensión de la misma, a pesar de generar estrategias no se logra romper con los paradigmas del aprendizaje.

Cabe resaltar que en varios estudiantes de Básica Superior son notables sus emociones, necesidades y expresan sus experiencias que viven dentro del contexto familiar, que son participativos cuando el docente realiza sus intervenciones y que estas contribuyen a su campo formativo.

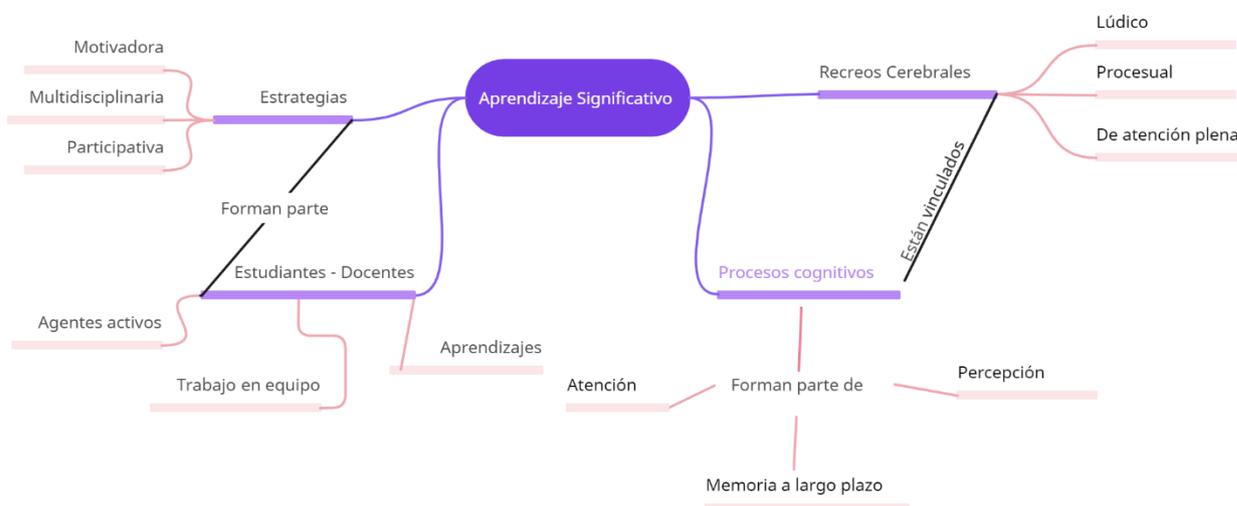
En la entrevista realizada a los/as docentes, se elaboraron 8 interrogantes distribuidos en 6 que pertenecen al conocimiento de estrategias para el fortalecimiento de los aprendizajes y 2 direccionadas a los procesos cognitivos. Por otro lado, se realizó una ficha de registro de

experiencia donde conto con la participación del director Encargado, del establecimiento para constatar la aplicación de los recreos cerebrales.

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS

**Ilustración 4**  
*Red semántica para generar aprendizaje significativo*



Nota. Los autores, elaborado con Untitled

#### **Interpretación general de las entrevistas realizadas a los docentes**

En esta sección se describen los términos notables y visibles que los docentes de Educación Básica expresaron sobre los ítems de la entrevista; del análisis de las preguntas resaltan los términos: procesos cognitivos, percepción positiva, aprendizajes colaborativo, donde las estrategias deben ser motivadoras, participativas, multidisciplinaria, relación que debe existir entre docente y estudiante, la importancia de planificar con base a estrategias que generen un aprendizaje significativo en los estudiantes, conocer nuevas estrategias puede mejorar, cambiar parcialmente o en totalidad los paradigmas que se tienen de la educación. Dentro de la misma entrevista se evidencio que docentes desconocen del término “recreos cerebrales” y su utilidad en el aula, sin embargo, 2 de los docentes han escuchado y han sido participe de las estrategias.

Al dialogar con los dos docentes y realizarle la pregunta ¿Dónde han escuchado sobre los recreos cerebrales? y si habían sido partícipes de la actividad ¿cómo había sido su experiencia? Comentando que un curso virtual, que brinda la Red ecuatoriana de pedagogía, realizaron un recreo cerebral llamado “espaguetti”, para que las personas que estaban en el curso interactúen y como experiencia fue divertida, pero no brindaron mayor información, y por factores externos no indagaron sobre su significado.

Por otro lado, la recopilación de información que brindó el director encargado de la institución al observar las estrategias aplicadas en referencia a:

### **Percepción del desarrollo de la clase**

Desde el punto de vista del director encargado de la institución, al desarrollo de la clase aplicando los recreos cerebrales de tipo lúdico, como estrategias para generar aprendizaje significativo fue de excelencia, al observar la práctica del dominio de las estrategias para mantener la atención plena en los estudiantes y la motivación empleada en la misma, detallando la importancia de conocer estrategias de activación neuronal, y como estas permiten modificar el estado de ánimo de los estudiantes, recalcando que en la edades que se encuentran los niños (12 a 14 años aproximadamente) están en una que no le gusta participar con dinámicas, sin embargo, el recreo cerebral ejecutado fue de movimiento y diversión para los estudiantes, logrando que ellos interactúen sin problema alguno.

### **Percepción de los estudiantes hacia las estrategias.**

La postura del director dentro de este indicador fue satisfactorio debido al recreo cerebral utilizado de tipo procesual, encargado de reforzar los conocimientos mediante la interacción, el dinamismo, y el aprendizaje. En palabras director encargado, mediante la

observación realizada, detalla lo siguiente: “Análisis que con los recreos cerebrales aplicados, los estudiantes captan de mejor manera la explicación del docente, debido a que estos son llamativos, grupales, competitivos, participativos e ilustrativos y que en las respuestas no se estancan, más bien trabajan en grupo existiendo la comunicación, por ende, muestran dominio de las actividades que se realizan”. El logro de esta actividad se ve reflejado mediante la actitud positiva de los estudiantes.

### **Percepción de los docentes hacia las estrategias aplicadas.**

La síntesis realizada por el Director (E), de la Escuela de Educación Básica, “Francisco Huerta Rendón” acerca de las posturas que presentaron los docentes en los criterios de la ficha de registro de experiencia fue satisfactoria, debido a que se está atento a los estados de ánimos del estudiantes, donde el recreo cerebral empleado (de atención plena - técnica de respiración), fue la indicada para el momento, a causa de que los estudiantes ingresan de receso cansados de jugar o con más ganas de seguir jugando, por lo consiguiente, el aprendizaje no es captado. Sin embargo, el recreo cerebral empleado, restablece las emociones, controla y relaja el sistema cognitivo. En consecuencia, el aprendizaje es receptado con efectividad en los estudiantes.

En definitiva, los docentes entrevistados y el apoyo del director encargado conocen de estrategias y notan la falta de instrucciones de estrategias cognitivas para generar aprendizaje significativo y el beneficio que puede crear en los estudiantes la implementación de los recreos cerebrales.

### **Resultados de la revisión bibliográfica**

La indagación para la recolección de información y su revisión bibliográfica fue obtenida mediante libros, conferencias relacionadas al neuroaprendizaje, en tal caso

fueron revisados cuidadosamente seis de ellas, por lo que se puede deducir que se carece de información aplicativa de los recreos cerebrales dentro de nuestro territorio. Debido que el tema de investigación es nuevo partiendo de las premisas de los neurosicoeducadores Lucrecia Prat, Carlos Teisaire. Sin embargo, entre las revisiones analizadas se puede destacar lo esencial, como es: su definición, actividades, su importancia de aplicarlas, su temporalidad y tipos de recreos cerebral puntos clave que guardan estrecha relación con objetivos de estudios de la investigación.

### Reflexiones críticas

Se elaboró una ficha de registro de experiencia como instrumento de recolección de información en la Escuela de Educación Básica “Francisco Huerta Rendón”, ubicada en la Parroquia de José Luis Tamayo (Muey), del Cantón Salinas en los estudiantes y docentes de Básica Superior.

#### Tabla 5

*Análisis general de la ficha de registro de experiencia*

<b>Grado:</b> Decimo	<b>Asignatura:</b> Lengua y Literatura
<b>Hora:</b> 45 minutos	<b>Momento de la clase a aplicar:</b> Desarrollo
<b>Tipo de recreo cerebral:</b> Procesual	<b>Estrategia Aplicar:</b> crucigrama

N°	Indicadores	Criterios	Satisfacción			Descripción de la experiencia
			Satisfactorio	Medianamente Satisfactorio	Poco Satisfactorio	
1.	Percepción del desarrollo de la clase.	Motivación		✓		La clase del docente es parcialmente participativa y medianamente motivadora, donde se observa lluvias de ideas, rondas de preguntas abiertas, en consecuencia son pocos los estudiantes que brindan respuestas y participan en clase.
		Estado de animo			✓	
		Interacción de los alumnos		✓		
		Calidad de respuestas.		✓		
2.	Percepción de los estudiantes	Motivación	✓			La estrategia de los recreos cerebrales aplicados, los estudiantes captan de mejor manera la explicación del
		Estado de animo	✓			

	a las estrategias. (espacios representativos)	Interacción de los alumnos	✓	docente, debido a que estos son llamativos, grupales, competitivos, participativos e ilustrativos y que en las respuestas no se estancan, más bien trabajan en grupo existiendo la comunicación, por ende, muestran dominio del tema de la clase.
		Calidad de respuestas	✓	
3.	Percepción del docente sobre las estrategias aplicadas	Motivación	✓	Mantener la atención de un número llamativo de estudiantes, puede ser complicado, sin embargo, han sabido manejar los cursos, y las estrategias han sido de gran aporte para lograr lo propuesto.
		Estado de animo	✓	
		Interacción de los alumnos	✓	
		Calidad de respuestas.	✓	

Nota. Los autores, Resultados brindados por el Director (E), de la institución

En relación con el nivel de estudio y los criterios aplicados, mediante la utilización de los instrumentos de recolección de información para alcanzar el objetivo planteado, dicho análisis permitió de la manera más oportuna que los docentes sigan indagando nuevas estrategias a partir del sistema límbico (emociones y comportamiento). En la observación realizada en las aulas de Básica Superior, los docentes no manejan estrategias dinámicas, o recreativas en el trascurso de la clase. Si no que emplean lluvias de ideas, carteles, ilustraciones, organizadores gráficos, exposiciones para trabajar en los temas y no estimulan o preparar al sistema cognitivo para seguir recibiendo información. Dicho esto, el director comento que es bueno conocer nuevas metodologías para trabajar dentro del aula y mantener la atención de los estudiantes sin salirse del contexto que se esté trabajando.

### **Aportes del investigador**

A través del estudio realizado y análisis obtenidos mediante las técnicas de recolección de información, se confirma el uso de los recreos cerebrales como estrategia para generar un aprendizaje significativo en los estudiantes de Básica Superior, donde puede brindar excelentes resultados favoreciendo el aprendizaje, para aquello se propone

determinar la ruta de implementación de los recreos cerebrales en el proceso de aprendizaje significativo, que se centra en establecer una guía para aplicar los tipos de recreos cerebrales, los momentos y en qué tiempo se deben aplicar en los estudiantes de básica Superior, con el objetivo de aplicar los recreos cerebrales como estrategia para generar aprendizaje significativo, orientados en la construcción de la misma teniendo en cuenta los factores cognitivos y emocionales de los estudiantes

Estas estrategias pueden ser adaptadas a la construcción de actividades, además que, por medio de los recreos cerebrales se fomenta la participación activa, colaborativa, como estrategia multidisciplinar se puede realizar evaluaciones sumativas utilizando la imaginación y creatividad, así mismo, desarrolla las habilidades personales y sociales, parte fundamental para la vida del ser humano. Cabe aportar que también se pueden adaptar a todos los niveles de enseñanza variando en la temporalidad de aplicabilidad, ya que una estrategia innovadora dentro de nuestro contexto académico.

### **Evaluar mediante los recreos cerebrales**

La evaluación es parte de los conocimientos que presentan los estudiantes sobre un tema analizado; Para evaluar mediante las estrategias de los recreos cerebrales es importante centrarnos en los recreos cerebrales de tipo procesual, que son los indicados para trabajar los temas de manera entretenida, darle a conocer el recreo cerebral que se va aplicar para reforzar la clase anterior o el tema observado, jugar con los recreos cerebrales de manera bidireccional, para que la interacción sea mutua y colaborativa.

Generalmente las estrategias de los recreos cerebrales son actividad de movimiento, y al moverse los estudiantes generan dopamina que es un transmisor que activa el mecanismo cerebral y es donde el docente debe aprovechar para ir reforzando

los conocimientos y contribuir con los aprendizajes, generando que este se vuelva significativo.

**Ilustración 5**

*Ruta de implementación de los recreos cerebrales en el proceso de aprendizaje significativo*

**RECREO CEREBRAL** Son espacios, donde el cerebro deja de estar en una etapa de alerta continua y utiliza otras actividades cognitivas para retomar la atención.



**LÚDICOS**

Los recreos cerebrales de tipos lúdicos, son utilizados antes de iniciar la clase. Porque son los encargados de activar la dopamina para subir las energías y que el estudiante este atento para recibir las clases.




*Estrategia: piedra, papel y tijera con el cuerpo.*

**PROCESUAL**

Los recreos procesuales deben utilizarse con frecuencia para repasar los contenidos del tópico que se esté abordando.



**DE ATENCIÓN PLENA**

Los recreos de atención plena son utilizados para calmar las emociones que no estén aportando en el contexto y que no permiten trabajar armónicamente.

\* Son utilizados después de la hora de receso.



**APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

Se genera un aprendizaje significativo debido a que los recreos cerebrales, reducen las sensaciones de estar cansados, proporcionan momentos de risa y diversión cuyo propósito permite facilitar el aprendizaje, brinda energía al cuerpo y al cerebro, prepara al cerebro para seguir aprendiendo, brinda conexión entre docente y estudiante y fortalece los aprendizajes.






**BINGO DE LAS CARACTERÍSTICAS**

TIPO DE LAS ANATOMÍAS		
HOMO SAPIENS	AUSTRALOPITHECUS	HOMO ANTECESSOR
Capacidad cerebral: 1400 ml.	Antigüedad: de 4 a 2,5 millones de años.	Antigüedad: De 1 millón a 500.000 años.
Capacidad cerebral: más de 1000 años.	Car: Similar al Homo erectus pero con mandíbula más prominente.	Car: Grande en comparación al resto de homínidos. proyectada hacia adelante.
Car: Vertical con vis sobre los hombros.	Car: Grande en comparación al resto de homínidos.	Capacidad cerebral: 1000 ml.

Nota. Los autores

La ruta estable los tipos de recreos cerebrales que se pueden aplicar en las clase y en qué momento de la clase puede ser aplicada en los estudiantes de básica superior,

más llanamente, se puede explicar que los recreos cerebrales de tipo procesual son para iniciar la jornada de clase, donde esta permite preparar los procesos cognitivos para que el educando se active y que pueda comprender el tema; los de tipo procesual son relativamente para fortalecer los aprendizajes brindados, así mismo se este tipo de recreo se la puede aplicar para generar evaluaciones sumativas grupales; y las de atención plena ce centra en calmar los ánimos o la euforia con la que los estudiantes presentes, es recomendable utilizarlas cuando los estudiantes ingresen de receso, debido a la edad que presentan están cargados de dopamina.

No es recomendable utilizar los recreos cerebrales de tipo lúdicos indiscriminadamente, debido a que los estudiantes se pueden acostumbrar y desviar lo que se quiere poner en práctica, por tal razón es importante aplicar cada recreo cerebral cada 15 minutos, o dividir en tres cuartas partes el tiempo de una hora clase.

## REFLEXIONES FINALES

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la ruta de implementación de los recreos cerebrales en el proceso de aprendizaje significativo direccionados a los alumnos de la Básica Superior 8vo, 9no y 10mo de la Unidad Educativa Francisco Huertas Rendón, contribuyendo de manera notable con las simetrías que enmarca trabajar de manera organizada pero con las pausas activas para que la cátedra educativa tenga el vínculo directo entre el docente y el estudiante para cumplir con los objetivos de enseñanza- aprendizaje, además de reducir de manera notable todo aspecto o amenaza que provoque la descompensación de la materia.

La importancia de emplear los recreos cerebrales como estrategia pedagógica aumenta la atención del estudiante hacia el conocimiento, reduciendo de manera paulatina las aristas relacionadas con posibles errores o poca fluidez asertiva con la parte cognitiva, además permite el desarrollo infantil, emocional y didáctico, evidenciando los resultados en un corto plazo.

Consecuentemente, cristalizamos la función que posee el docente para contribuir con el desarrollo del conglomerado estudiantil, fomentando la ciencia y tecnología, expresando de manera interactiva el manejo de los recreos cerebrales, en los tiempos oportunos para mejorar de cierta manera la relación entre el estudiante y el docente, dejando a un lado, los factores de monotonía educativa que han dispersado de manera directa la atención por lo que se enseña.

Finalizamos nuestra reflexión incentivando de forma directa la ejecución de planes de trabajo aplicando y dinamizando los recreos cerebrales, convirtiendo a esta estrategia como la base de la educación inclusiva, resultando un aporte significativo para aumentar los estándares educativos y la participación directa de los objetivos

potencialmente alcanzados. La planificación curricular debería colocar a los recreos cerebrales como el espacio directo que cuenta el docente para explicar su clase con empatía educativa, previniendo objeciones a la hora de consolidar sus objetivos.

## REFERENCIAS

- Abarca Cordero, J. C. (2017). Jerome Seymour Bruner (1915-2016). *SciELO*, 35(2), 773-781. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/psico/v35n2/a13v35n2.pdf>
- AHYU. (2021). Prat Gay, Lucrecia - Los recreos cerebrales, teoria y mucha práctica [video]. Youtube. Obtenido de [https://www.youtube.com/watch?v=p\\_LjFZHRDX4](https://www.youtube.com/watch?v=p_LjFZHRDX4)
- Arias Arias, E. A. (2016). Fundamentos pedagógicos basados en la educación progresiva que proporcionan orientación en el proceso de enseñanza aprendizaje. *UTMACH [Repositorio.utmachala]*. Obtenido de [http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/9069/1/E-5425\\_ARIAS%20ARIAS%20ESTEFANNY%20%20ANDREA.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/9069/1/E-5425_ARIAS%20ARIAS%20ESTEFANNY%20%20ANDREA.pdf)
- Asociación Educar para el Desarrollo Humano. (2019). Recreos cerebrales: movimiento. Buenos Aires. Obtenido de [https://www.youtube.com/watch?v=wDcn\\_5ipO9k&t=538s](https://www.youtube.com/watch?v=wDcn_5ipO9k&t=538s)
- Baque-Reyes, G. R., & Portilla-Faican, G. I. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. *Dialnet*, 6(5), 75-86. doi:10.23857/pc.v6i5.2632
- Barbabosa, R. (2021). La Dopamina es considerada el Neurotransmisor del Placer, y disminuye en la Enfermedad de Parkinson y participa en Esquizofrenia y Psicosis. (*Titulo de Maestria*). Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/351902288\\_La\\_Dopamina\\_es\\_considerada\\_el\\_Neurotransmisor\\_del\\_Placer\\_y\\_disminuye\\_en\\_la\\_Enfermedad\\_de\\_Parkinson\\_y\\_participa\\_en\\_Esquizofrenia\\_y\\_Psicosis](https://www.researchgate.net/publication/351902288_La_Dopamina_es_considerada_el_Neurotransmisor_del_Placer_y_disminuye_en_la_Enfermedad_de_Parkinson_y_participa_en_Esquizofrenia_y_Psicosis)
- Borja, K., & Zavala, G. (2018). Estrategias cognitivas de aprendizaje en el desarrollo de la retención del léxico en la memoria a largo plazo en la adquisición de un idioma. *Universidad Internacional del Ecuador*, 3(2.1), 67-76. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v3.n2.1.2018.725>

- Carrillo Vásquez, E., Pérez Ton, L., MP, R. R., & Blanco Ayala, L. (2022). Desafíos al integrar el neuroaprendizaje y la educación. En Blakemore, *El neuroaprendizaje en la formación profesional docente por competencias*. Obtenido de <http://repositorio.cidecuador.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/2344/Neuroaprendizaje.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Demera Zambrano, K. C., & López Vera, L. S. (2020). Neuroaprendizaje como propuesta pedagógica en educación básica. *Atlante*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/04/neuroaprendizaje-propuesta-educacion.pdf>
- Doardi, D., & Gantier Limiñani, N. (2020). Funcionamiento cerebral por defecto: Funcionamientos neuro-cerebrales para la intervención contra la distracción en el aula. *Scielo*, 18(2). Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-21612020000200003](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612020000200003)
- Domínguez Márquez, M. (2019). Neuroeducación: elemento para potenciar el aprendizaje en las aulas del siglo XXI. *Educación y ciencia*, 8(52), 66-76. Obtenido de <https://educrea.cl/wp-content/uploads/2021/02/NEUROEDUCACION.pdf>
- Figuerola, C., & Farnum, F. (2020). La neuroeducación como aporte a las dificultades del aprendizaje en la población infantil. Una mirada desde la psicopedagogía en Colombia. *Universidad y Sociedad*, 12(5), 17-26. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n5/2218-3620-rus-12-05-17.pdf?fbclid=IwAR2lrEU5QwOIMAzrCZGFkrKAMVMqiESIsObXrC2veEs5hwAWXN31-j7MYBw>
- García Andrade, A. (2019). Neurociencia de las emociones: la sociedad vista desde el individuo. Una aproximación a la vinculación sociología-neurociencia. *Scielo*, 34(96). Obtenido de [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-01732019000100039](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732019000100039)
- Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales,

- participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173.  
doi:10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173
- Hualcas Gala, H. V. (2020). Inteligencia intrapersonal e interpersonal en estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Emblemática Centenaria “Santa Isabel”. (*Tesis de Licenciatura*). Universidad Continental. Obtenido de [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10216/1/IV\\_FHU\\_501\\_TE\\_Hualcas\\_Gala\\_2020.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10216/1/IV_FHU_501_TE_Hualcas_Gala_2020.pdf)
- INEC. (2020). *Ser bachiller - Información global del rendimiento académico*. Obtenido de <http://sure.evaluacion.gob.ec/ineval-dagi-vree-web-2.0-SNAPSHOT/publico/vree.jsf>
- Maldonado Sánchez, M., Aguinaga Villegas, D., Nieto Gamboa, J., Fonseca Arellano, F., Shardin Flores, L., & Cadenillas Albornoz, V. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Scielo*, 7(2), 414 - 439. doi:dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.290
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Ecuatoriano*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/curriculo/?fbclid=IwAR0e-KXvJLCAqeDirh9-0Gd1-Qmb1-QUdpRXShHD8oNstjC9NgEnkRugXy0>
- Ministerio de Educación. (2021). *Pausa activa en las actividades escolares - guía didáctica para docentes*. Obtenido de [https://recursos2.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/04/PAUSA-ACTIVA-FINAL-26-11-2020.pdf?fbclid=IwAR2ebMWjUocjFyTpy\\_gv3xd3nyPSGU4M4NR0KJ-dkfaf1ejSZFk3fKgyNm0](https://recursos2.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/04/PAUSA-ACTIVA-FINAL-26-11-2020.pdf?fbclid=IwAR2ebMWjUocjFyTpy_gv3xd3nyPSGU4M4NR0KJ-dkfaf1ejSZFk3fKgyNm0)
- Monje Álvarez, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa - Guía didáctica*. Obtenido de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Moreira-Chóez, J. S., Beltrón-Cedeño, R. A., & Beltrón-Cedeño, V. C. (2021). Aprendizaje significativo una alternativa para transformar la educación. *Ciencias de la educación*, 7(2), 915-924.  
doi:http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i2.1835

- Páez, I. (2006). Estrategia de aprendizaje -investigación documental- (parte A). *Laurus, revista de educación*, 12, 254-266. Obtenido de [www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109915](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109915)
- Peralta Jiménez, L. D., & Tigrero Suárez, F. (2016). *Los factores socio afectivos en el rendimiento escolar de los estudiantes de séptimo grado, de la escuela de educación básica "Plutarco Naranjo Vargas" de la parroquia Posorja*. Obtenido de Repositorio upse: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4078/1/UPSE-TEB-2016-0096.pdf>
- Perret, g. (2022). La importancia de los recreos cerebrales en la virtualidad. (*Descripción:Aporte de la psicóloga de un establecimiento educacional*). Liceo de San Juan Bautista Hualqui. Obtenido de <https://www.scribd.com/document/475353933/RECREOS-CEREBRALES#fullscreen=1>
- Pisa. (2018). *Capítulo 5. Influencia del entorno escolar en la vida de los estudiantes. PISA 2018*. Obtenido de [https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5943\\_d\\_InformePISA2018-Espana1.pdf](https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/5943_d_InformePISA2018-Espana1.pdf)
- Ríos de Cubilla, R. L. (2020). Técnicas de recolección de datos: La observación directa e indirecta. (*Curso de Bachillerato Científico*). Universidad de Asunción. Obtenido de [https://aprendizaje.mec.edu.py/dw-recursos/system/materiales\\_academicos/materiales/000/010/785/original/Investigaci%C3%B3n\\_Social\\_2do.\\_curso\\_Plan\\_Espec%C3%ADfico\(4\).pdf](https://aprendizaje.mec.edu.py/dw-recursos/system/materiales_academicos/materiales/000/010/785/original/Investigaci%C3%B3n_Social_2do._curso_Plan_Espec%C3%ADfico(4).pdf)
- Rodríguez, N. A., Gutiérrez, M., Caballero, C., Pérez Rodríguez, T., & Rizo, J. (2019). Pensar pedagógico de Vygotsky. *La Salle [Repositorio de la Universidad Internacional Antonio De Valdivieso]*, 1- 12. Obtenido de [https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/08/Pedagog%C3%ADa-del-aprendizaje\\_Lib%C3%A9lulas.pdf](https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/08/Pedagog%C3%ADa-del-aprendizaje_Lib%C3%A9lulas.pdf)
- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. doi:<https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

- Sanfeliciano, A. (2019). *Aprendizaje significativo, definicion y características*.  
Obtenido de La mente es maravillosa:  
<https://lamenteesmaravillosa.com/aprendizaje-significativo-definicioncaracteristicas/>.
- Torres Ríos, H., Larios Hajar, I. H., & Medina Alcázar, A. C. (2018). Neuroaprendizaje, actividades de enseñanza, actividades de aprendizaje e instrumentos de evaluación del aprendizaje. (*Tesis de Maestría*). Universidad Autónoma de Nayarit. Obtenido de <https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2018/A220.pdf>
- Valenzuela Pugh, S. (2020). *Desarrollo y validación de variantes de la técnica pomodoro basadas en interfaces sonoras*. [repositorio.uchile]. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/177413/Desarrollo-y-validacion-de-variantes-de-la-tecnica-Pomodoro-basadas-en-interfaces-sonoras.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Valle Arias, A., Barca Lozano, A., González Cabanach, R., & Núñez Pérez, J. C. (1999). Las estrategias de aprendizaje revision teorica y conceptual. *Latinoamericana de Psicología*, 31(3).  
doi:<https://www.redalyc.org/pdf/805/80531302.pdf>
- Vives Varela, T., & Hamui Sutton, L. (2021). La codificación y categorización en la teoría fundamentada, un método para el análisis de los datos cualitativos. *Secretaría de Educación Médica, Facultad de Medicina*, 10(40).  
doi:<https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.40.21367>



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**Creación: Ley No. 110 R.O. No.366 (Suplemento) 1998-07-22**

ANEXOS  
ANEXOS A: CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO

La Libertad, 14 de febrero de 2023

**CERTIFICADO ANTIPLAGIO**  
**001-TUTORGBPL-2023**

En calidad de tutora del trabajo de titulación denominado **RECREOS CEREBRALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR**, elaborado por **GARCÍA ZAMBRANO MONSERRATE DE JESÚS** y **VILLÓN CRISTÓBAL MOISÉS DAVID**, de la Carrera de Educación Básica, de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, me permito declarar que una vez analizado en el sistema anti-plagio COMPILATIO, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto ejecutado, se encuentra con **4%** de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el presente informe.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, reading 'Gina Parrales Loor', enclosed in a blue oval stamp.

Psicop. Gina Parrales Loor, Mgtr.

C.I. 0909135352  
DOCENTE TUTORA



CERTIFICADO DE ANÁLISIS  
magister

## TESIS - parte final 14-02-23

4%  
Similitudes



1% Texto entre comillas  
+ 1% similitudes entre comillas

1% Idioma no reconocido

Nombre del documento: TESIS - parte final 14-02-23.docx  
ID del documento: 794d2c876173299ca475af6b3394e761a20da59a1  
Tamaño del documento original: 3,63 Mo

Depositante: GNA BRENDA PARRALES LOOR  
Fecha de depósito: 14/2/2023  
Tipo de carga: interface  
Fecha de fin de análisis: 14/2/2023

Número de palabras: 12.948  
Número de caracteres: 93.657

Ubicación de las similitudes en el documento



### Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	<a href="https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/400008411/161952-TEB-2022-0008.pdf">repositorio.upse.edu.ec</a> <a href="https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/400008411/161952-TEB-2022-0071.pdf">https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/400008411/161952-TEB-2022-0071.pdf</a> 28 Fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (191 palabras)
2	<a href="https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/400008411/161952-TEB-2022-0071.pdf">repositorio.upse.edu.ec</a> <a href="https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/400008411/161952-TEB-2022-0071.pdf">https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/400008411/161952-TEB-2022-0071.pdf</a> 24 Fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (172 palabras)
3	<b>Documento de otro usuario</b> #001a1 El documento proviene de otro grupo 18 Fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (153 palabras)
4	<a href="https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/400008411/161952-TEB-2023-0275.pdf">repositorio.upse.edu.ec</a> : El lenguaje artístico para la creatividad en el área de educ... <a href="https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/400008411/161952-TEB-2023-0275.pdf">https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/400008411/161952-TEB-2023-0275.pdf</a> 20 Fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (148 palabras)
5	<a href="https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/177415/Desarrollo-y-validacion-de-variantes-de-la-...">repositorio.uchile.cl</a> <a href="https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/177415/Desarrollo-y-validacion-de-variantes-de-la-...">https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/177415/Desarrollo-y-validacion-de-variantes-de-la-...</a>	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (145 palabras)

**Fuente ignorada** Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	TESIS - parte final 14-02-23.docx   TESIS - parte final 14-02-23 #00b94 El documento proviene de mi biblioteca de referencias	100%		Palabras idénticas: 100% (12.948 palabras)

**Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)** Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=q_LjFZrhD34">https://www.youtube.com/watch?v=q_LjFZrhD34</a>
2	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=wDcn_5tpC9w&amp;t=538s">https://www.youtube.com/watch?v=wDcn_5tpC9w&amp;t=538s</a>
3	<a href="https://www.researchgate.net/publication/351902288_La_Dopamina_es_considerada_el_Neurotransmisor_del_Placer_y_disminuye_en_la_Enfermedad_de_Parkinson_y_p...">https://www.researchgate.net/publication/351902288_La_Dopamina_es_considerada_el_Neurotransmisor_del_Placer_y_disminuye_en_la_Enfermedad_de_Parkinson_y_p...</a>
4	<a href="http://repositorio.citec.edu.ec/bitstream/handle/123456789/2344/Neuroaprendizaje.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.citec.edu.ec/bitstream/handle/123456789/2344/Neuroaprendizaje.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
5	<a href="https://www.eumed.net/rev/atlanta/2020/04/neuroaprendizaje-propuesta-educacion.pdf">https://www.eumed.net/rev/atlanta/2020/04/neuroaprendizaje-propuesta-educacion.pdf</a>



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**  
**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR 2022-2**  
**CRONOGRAMA**



**ANEXO B: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDADES / MES Y SEMANA		AÑO 2022																
		Noviembre				Diciembre					Enero				Febrero			Marzo
		31 oct-5 nov	7-12	14-19	21-26	28 Nov 3 Dic.	5-10	12-17	19-23	26-30	2-7	9-14	16-21	23-28	30 ene-4	6-11	13-18	22-28
1	Aprobación del tema y del tutor por parte del Consejo de Facultad.	X	X															
2	Elaboración del capítulo I: EL PROBLEMA			X	X	X												
3	Elaboración del capítulo II: MARCO TEÓRICO					X	X	X	X									
4	Elaboración del capítulo III: MARCO METODOLÓGICO									X	X	X						
5	Elaboración del Capítulo IV: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS										X	X	X					
6	Elaboración de CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES													X				
7	Entrega del informe escrito														X			
8	Revisión final del trabajo de integración curricular por los especialistas															X	X	
9	Sustentación del Trabajo de integración curricular																	X

## ANEXO C: FORMATO DE ENTREVISTA A DOCENTES.



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE BÁSICA SUPERIOR DE LA ESCUELA DE  
EDUCACIÓN BÁSICA “FRANCISCO HUERTA RENDÓN”.**

**Objetivo:** Indagar cuales son las estrategias que utilizan los docentes para generar un aprendizaje significativo

N°1	¿Considera usted que las estrategias son un apoyo para fortalecer el aprendizaje? ¿Por qué? ..... .....
N°2	Según usted, ¿Qué características debe tener una estrategia para generar un aprendizaje significativo en el estudiante? ..... .....
N°3	¿Qué estrategias utiliza para evitar el cansancio en los estudiantes? ..... .....
N°4	¿Disfruta buscando estrategias para reforzar el aprendizaje? ¿Por qué? ..... .....
N°5	Durante su clase a partir de los conocimientos previos ¿Qué estrategia utiliza? ..... .....
N°6	¿Cuál es el objetivo de implementar las estrategias en el aula de clase? ..... ..... .....
N°7	Considera que el estado de ánimo que el niño presenta puede influir en su aprendizaje ..... .....
N°8	Usted conoce o ha escuchado sobre los recreos cerebrales. ..... ..... ..

## ANEXO D: FICHA DE REGISTRO DE EXPERIENCIA.



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**FICHA DE REGISTRO DE EXPERIENCIA  
APLICACIÓN DE LOS RECREOS CEREBRALES**

Propuesta de la Neurosicoeducadora. Lucrecia Prat y del Neurosicoeducador. Carlos Teisaire

Grado:	Asignatura:
Hora:	Momento de la clase a aplicar:
Tipo de recreo cerebral:	Estrategia Aplicar:

N. o	Indicadores	Criterios				Descripción de la experiencia
			Satisfactorio	,Medianamente Satisfactorio	Poco Satisfactorio	
	Percepción del desarrollo de la clase.	Motivación				.....
		Estado de animo				.....
		Interacción de los alumnos				.....
		Calidad de respuestas.				.....
2.	Percepción de los estudiantes a las estrategias. (espacios representativos)	Motivación				.....
		Estado de animo				.....
		Interacción de los alumnos				.....
		Calidad de respuestas				.....
3.	Percepción del docente sobre la estrategias aplicadas	Motivación				.....
		Estado de animo				.....
		Interacción de los alumnos				.....
		Calidad de respuestas.				.....

ANEXO E: VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

**INSTRUMENTO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL  
CUESTIONARIO \_\_\_\_\_**

Autor (es):

García Zambrano, Monserrate de Jesús  
Villón Cristóbal Moisés David

Tutora:

PSICOP. Gina Brenda Parrales Loor, MGTR.

La Libertad, 25 enero 2023

1. Identificación del Experto.

Nombre y Apellido: Marianela Silva Sánchez

Institución donde trabaja: Universidad Estatal Península de Santa Elena

Título de pregrado: Lic. en Educación. Mención Ciencias Pedagógicas

Título de postgrado: Doctora en Ciencias de la Educación

2. Título de la investigación:

Recreos cerebrales como estrategia de aprendizaje significativo en los estudiantes de Básica Superior.

### 2.1. Enfoque de la investigación: Cualitativo

### 2.2. Objetivo General.

Determinar la ruta de implementación de los recreos cerebrales en el proceso de aprendizaje significativo.

### 2.3. Objetivos Específicos:

- ✓ Indagar cuales son las estrategias que utilizan los docentes para generar un aprendizaje significativo.
- ✓ Identificar los recreos cerebrales idóneos para generar experiencia de aprendizaje significativo en el aula.
- ✓ Orientar a los docentes con pautas para la implementación correcta de los recreos cerebrales y generar un aprendizaje significativo.

## 3. Categorías de análisis:

Recreos cerebrales

Estrategia de aprendizaje significativo

3.1. Indicadores: Conocimiento de Estrategias – aplicación de estrategias-experiencias obtenidas

4. Cuestionario de Entrevista: preguntas abiertas

5. Criterios de medición: adecuado e inadecuado

N°		Pertinencia						Coherencia		Redacción		
		Contenido teórico		Objetivos		Indicador		Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	
<b>I N D I C A D O R</b>	Conocimiento de Estrategias	Ítem										
			Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado
		1	x		x		x		x		x	
		2	x		x		x		x		x	
		3	x		x		x		x		x	
		4	x		x		x		x		x	
		5	x		x		x		x		x	
		6	x		x		x		x		x	
	7	x		x		x		x		x		
	8	x		x		x		x		x		
	Aplicación de estrategias	1	x		x		x		x		x	
		2	x		x		x		x		x	
		3	x		x		x		x		x	
	Experiencias obtenidas	1	x		x		x		x		x	
		2	x		x		x		x		x	
3		x		x		x		x		x		

7. Juicios del experto.

En líneas generales, considera que los indicadores de las categorías están inmersos en su contenido teórico de forma:

<input checked="" type="checkbox"/>	Suficiente	<input type="checkbox"/>	Medianamente suficiente
<input type="checkbox"/>	Insuficiente		

Observación: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Considera que los ítems del cuestionario miden los indicadores seleccionados, de manera:

<input checked="" type="checkbox"/>	Suficiente	<input type="checkbox"/>	Medianamente suficiente
<input type="checkbox"/>	Insuficiente		

Observaciones:-  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

9. El instrumento diseñado aborda las categorías de análisis:

<input checked="" type="checkbox"/>	Suficiente	<input type="checkbox"/>	Medianamente suficiente
<input type="checkbox"/>	Insuficiente		

10. El instrumento diseñado es:

Válido para aplicar a los sujetos de la investigación

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'M' followed by 'Sánchez' in a cursive script.

PhD. Marianela Silva Sánchez