



FACULTAD DE EDUCACIÓN

LA INFLUENCIA DE LA RELAJACIÓN EN LA CONCENTRACIÓN DE NIÑOS
DE CUATRO A CINCO AÑOS, PREVIO A ACTIVIDADES DE LÓGICA-
MATEMÁTICA

“Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Licenciada en Educación Inicial Bilingüe
con mención en Gestión y Administración de Centros Infantiles”

Profesora Guía

MSc. Ana María Merchán Tamariz

Autora

Karla Liliana Flores Balarezo

Año

2016

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante Karla Liliana Flores Balarezo, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Ana María Merchán Tamariz

CI: 1706997077

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Karla Liliana Flores Balarezo

CI: 1718587767

AGRADECIMIENTOS

A toda mi familia quienes forman parte fundamental de mi vida y han colaborado con su granito de arena para que sea posible cumplir esta meta.

Agradezco la guía y el apoyo constante que me brindó mi tutora Ana María Merchán, su responsabilidad y experticia dentro de la investigación permitieron la elaboración del presente trabajo.

DEDICATORIA

A mi esposo, Andrés Burbano, quien ha sido mi apoyo incondicional y motivación durante esta etapa.

A mi madre, Liliana Balarezo, quien ha alimentado mi corazón y espíritu con sus valiosos consejos.

A mi familia y amigos que fueron parte de mi vida universitaria.

RESUMEN

El presente estudio diagnóstico se realizó con la finalidad de evidenciar la relación que existe entre relajación, atención y desempeño en el momento en el que los niños de cuatro a cinco años realizaron las actividades académicas dentro de un colegio particular ubicado en la ciudad de Quito. Para medir la influencia de la relajación en las variables atención y desempeño se tomó como referencia la materia de lógico matemática para aplicar las técnicas de relajación, debido a que los estudiantes necesitan prestar mayor atención a los contenidos de dicha materia para poder aprender y entender los conocimientos.

En este primer acercamiento del tema a investigar, se realizó observaciones en niños de 4 a 5 años, para poder diagnosticar el nivel de impacto de la relajación en las variables: atención y desempeño. Se obtuvo los resultados a partir de un conteo de frecuencias de las variables, es decir, que cada vez que un niño lograba alcanzar la relajación se comparaba de forma inmediata con el nivel de concentración y desempeño alcanzado, para confirmar si la relajación tenía relación con las variables.

Los resultados demostraron que al aplicar la relajación previa a las actividades de lógico matemático, la atención de los estudiantes incrementa entre un 17% y 25%. De igual manera, el desempeño se vio afectado pero en un porcentaje menor, por lo que se pudo afirmar que en este grupo de alumnos la relajación tuvo un rol importante dentro de los trabajos escolares que favoreció directamente a la atención y al desempeño.

ABSTRACT

The following investigation compares the relation between the relaxation, the attention, and the school performance in children aged between four and five during academic activities; carried out in a private school within the city of Quito. The subject that was selected to measure the impact of the relaxation was the logic-mathematic. The main reason to choose this subject was due to the effort that students have to make to achieve it. In this first approach to the study, the investigator conducted non-participant observations to students aged between four and five years.

The results were obtained from the frequencies counted of each variable; each time a child gets relaxed it was compared immediately with the other two variables: attention and school performance. Demonstrating that the application of different relaxation techniques before mathematical logical activities can increase the period of attention between 17% and 25%. In the same way, school performance increased as a consequence of the increment in the period of attention of the students but not in the same percentage.

To sum up, it can be said, in the research, that the relaxation affected the variables attention and school performance in this group of children, but the statement cannot be generalized.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Introducción al problema.....	1
1.2 Antecedentes.....	2
1.3 El problema	3
1.4 Pregunta de investigación.....	4
1.5 Objetivos.....	4
1.5.1 Objetivo general.....	4
1.5.2 Objetivos específicos	5
1.6 Delimitación	5
1.6.1 Delimitación Espacial.....	5
1.6.2 Delimitación Temporal	5
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA Y MARCO TEÓRICO .	6
2.1 Géneros de literatura a revisar.....	6
2.2 Marco teórico	7
2.2.1 Historia de la relajación.....	7
2.2.2 Relajación en edad inicial	8
2.2.3 La atención	9
2.2.3.1 Atención en niños de 0 a 6 años.....	10
2.2.3.2 Procesos de la atención según Freire (2008)	10
2.2.3.3 Clasificación de la atención	11
2.2.3.4 Factores externos que determinan la atención	11
2.2.3.5 Factores internos que determinan la atención	12
2.2.4.1 Factores que favorecen e incrementan la atención y concentración.....	12
2.2.5 Relajación y atención.....	12
2.2.6 Relajación y desempeño.....	14
3. DISEÑO Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO	16
3.1 Diseño	16
3.1.2 Contexto	16
3.1.3 Población.....	16

3.1.4 Muestra.....	17
3.1.5 Criterios de inclusión.....	17
3.1.6 Criterios de exclusión.....	17
3.2 Metodología del estudio.....	17
3.2.1 Herramientas	19
3.2.2 Tipo de análisis	20
4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	22
4.1 Descripción de la muestra y metodología	22
4.2 Resumen de los resultados de las observaciones	22
4.3 Análisis detallado de resultados.....	24
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	27
5.1 Conclusiones	27
5.2 Respuesta a la pregunta de investigación	28
5.3 Limitaciones del estudio.....	28
5.4 Recomendaciones para futuros estudios	28
REFERENCIAS.....	30
ANEXOS	33

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción al problema

Para efectos de este estudio se utilizará el término niños al referirse a niños y-o niñas de la población o muestra. Este estudio tuvo como objetivo el evidenciar si la relajación tenía algún tipo de influencia en la concentración y desempeño de niños en edad preescolar.

Para este estudio se seleccionaron solo las actividades lógico-matemáticas por ser las que requieren mayor concentración en este grupo con esta edad en específico. Los ejercicios de relajación se realizaron previos a las actividades lógico matemáticas. Las observaciones se llevaron a cabo siempre dentro del mismo grupo y enfocando la atención en los niños de la muestra, en dos distintos momentos: M1: primero aplicando ejercicios de relajación y M2: segundo sin ninguna relajación previa para efectos de comparación.

El presente tema se escogió debido a la importancia que tiene el uso de técnicas o instrumentos que incrementan la concentración dentro de las actividades de preescolar. Uno de los factores que aumentan y ejercitan esta actividad mental es la relajación; la mayoría de técnicas de relajación utilizan la respiración como instrumento clave para relajar cuerpo y mente.

Al comenzar a enfocar la atención en algo tan natural como la respiración es posible que los niños logren tranquilizarse y mantener la calma durante un tiempo para poder realizar las siguientes actividades con conciencia plena. Por esta razón aplicar la relajación dentro de las actividades que exigen mayor trabajo mental como la lógica matemática puede influir en el desempeño y concentración de los estudiantes.

Dentro de la ciudad de Quito, no se ha difundido información acerca de estudios relacionados con la relajación en la etapa de educación inicial. A nivel regional e internacional se han hecho estudios relacionados a las técnicas de relajación y la educación, los cuales fueron tomados como guía para realizar el estudio diagnóstico dentro de la ciudad. La investigación permitirá que los profesionales de la educación, la comunidad docente y los padres de familia conozcan cómo aumentar los niveles de concentración en los niños a través de la aplicación de las técnicas de relajación previa a las actividades propuestas.

1.2 Antecedentes

“Se sabe con certeza que los fracasos que surgen más tarde en la vida frecuentemente tienen su origen en los primeros años de la niñez” (La prensa, 1998). Según esta fuente, varios estudios han demostrado que la etapa de desarrollo inicial (antes de los cinco años) es la más importante en la vida de un ser humano.

Esta afirmación se la puede realizar debido a estudios científicos relacionados con el cerebro, en los que se evidencia que la flexibilidad, la creatividad y el desarrollo de todas las capacidades y competencias son determinados por la cantidad de estímulos que recibió una persona durante su infancia. La educación preescolar prepara al individuo para los futuros años de escolarización y permite insertarlo en un nuevo contexto social (Currículo de Educación Inicial, 2015).

La educación inicial ha crecido en importancia en la última década, a partir de entonces han surgido distintas teorías pedagógicas acerca de las metodologías, estrategias y técnicas didácticas del proceso de enseñanza aprendizaje. Las teorías que han impactado la educación, desde 1870 aproximadamente hasta el 2000, han sido el conductismo de Pavlov (1879), la pedagogía progresista de John Dewey (1910), el constructivismo y cognitivismo de Piaget (1920), el constructivismo social de Vigotsky y Ausbel (1930, 1970).

Como consecuencia de la evolución en la historia de la educación, surgen nuevas propuestas educativas adaptadas a las necesidades educativas actuales

(Woolfolk, 2010). Una de estas propuestas innovadoras son las técnicas de relajación que utilizan los docentes como parte de los programas formativos.

La carencia de destrezas dentro del área lógica matemática que una persona podría tener, formaría parte de un problema social que afectaría en el futuro, ya que las decisiones colectivas se caracterizarían por una falta de criticidad, las acciones y operaciones serían poco creativas y poco asertivas alterando así la convivencia diaria. Por esta razón, se escogió esta asignatura para el estudio realizado ya que las actividades de lógico matemático son importantes durante la vida escolar y trascienden en el futuro de la persona.

1.3 El problema

Los estudiantes de educación preescolar necesitan un alto grado de concentración durante las actividades de lógico matemáticas, debido a que a través de esta materia se desarrollan varias destrezas implícitas como por ejemplo, el razonamiento lógico que afecta a todas las áreas del desarrollo, el pensamiento abstracto, concreto y resolución de problemas.

A causa de factores externos y-o internos, los niños de 4 a 5 años no logran concentrarse con facilidad y por consecuencia no se logra brindar una calidad educativa adecuada, la cual está determinada por cinco dimensiones: la planificación estratégica, convivencia escolar, relación de la institución con la comunidad, la gestión administrativa y la infraestructura (Murillo y Román, 2010).

Por esta razón, en los siguientes niveles de educación el aprendizaje de las diferentes materias que tienen como base el razonamiento lógico matemático se vuelve complejo, ya que hubo una carencia de destrezas de pensamiento crítico desde un principio.

Al no emplear las técnicas adecuadas para que se logre un aprendizaje de calidad, los estudiantes terminan aprobando sus materias con vacíos teóricos lo que ocasiona problemas durante su vida académica.

Por esta razón se determinó la necesidad de realizar un estudio sobre la relajación infantil para evidenciar si esta estrategia podía mejorar o influir en la concentración de los niños, y como efecto colateral en su desempeño.

El problema de investigación afecta en el ámbito social y educativo, ya que al no saber cuáles son las diferentes estrategias que pueden utilizar los docentes para prolongar el periodo de concentración, se estaría retrasando los conocimientos del estudiante en relación a lo planificado por las entidades educativas.

La planificación curricular tiene un rol determinante dentro de la educación ya que establece objetivos, prioriza las tareas educativas, organiza el tiempo y recursos, entre otros aspectos. De manera que, al no cumplir con lo planificado, los ministerios educativos, instituciones educativas, docentes y estudiantes tendrían que ajustarse a nuevos objetivos para seguir avanzando con el sistema educativo. Como consecuencia, el estudiante adquirirá tarde o no podría adquirir las destrezas necesarias para avanzar a los siguientes niveles de educación: básica y bachillerato.

Al saber de forma certera y concreta cuáles son las ventajas de la relajación, un docente podrá optar por aplicarlas dentro de su salón de clases con mayor seguridad y evidencia de obtener beneficios.

1.4 Pregunta de investigación

¿Cómo afecta la relajación en la atención y desempeño de los estudiantes de cuatro a cinco años, previo a las actividades de lógico-matemático, en un colegio privado de Quito?

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Diagnosticar y analizar cómo influyen las técnicas de relajación que aplican los docentes de educación preescolar, en la capacidad de concentrarse en los

estudiantes de cuatro a cinco años en las actividades de lógico-matemática en un colegio privado de Quito, a través de la observación no participante.

1.5.2 Objetivos específicos

Observar y diagnosticar dos momentos: momento 1 (M1) y momento 2 (M2) durante las actividades de lógica matemática, en estudiantes de cuatro a cinco años: con relajación y sin relajación. En el cual M1 hace referencia al periodo de tiempo en el que los estudiantes realizaron las actividades de lógica matemática sin relajación; mientras que M2 hace referencia al periodo de tiempo en el que los estudiantes realizaron las actividades de lógica matemática después de haber sido aplicadas las técnicas de relajación.

Comparar y relacionar los niveles de relajación con los niveles de atención y desempeño observados durante los periodos de clase en los que los estudiantes recibían la materia de lógica matemática.

1.6 Delimitación

1.6.1 Delimitación Espacial

Para realizar esta investigación se tomó a un colegio privado dentro de la ciudad de Quito.

1.6.2 Delimitación Temporal

La investigación se llevó a cabo desde marzo del 2016 hasta junio del 2016, es decir aproximadamente 4 meses.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA Y MARCO TEÓRICO

2.1 Géneros de literatura a revisar

Las fuentes bibliográficas que se utilizaron para el trabajo de investigación fueron: libros de la biblioteca física y virtual de la Universidad de las Américas, bases de datos de revistas indexadas y artículos científicos, por ejemplo EBSCOhost, PQDTopen, Pro Quest y Google académico.

Para la búsqueda de los temas se utilizaron palabras clave como: técnicas de relajación infantil, docentes y técnicas de relajación, pedagogía y relajación infantil y atención y desempeño en el aula. Luego se prosiguió a realizar la búsqueda de fuentes que contengan estas palabras y se revisó la bibliografía para identificar fuentes académicas relacionadas con el tema, para realizar una lectura breve de los aspectos relevantes de cada fuente; finalmente, se clasificaron los libros y artículos según su contenido y se agruparon por temas para la redacción de antecedentes y marco teórico.

Una de las fuentes que sustentará el marco teórico es el libro *Cómo Ser Docente y no Morir en el Intento: Técnicas de Concentración y Relajación en el Aula* de Berges y Teulé (2008). Dentro de este libro se encuentran razones por las cuales los docentes pueden aplicar las técnicas de relajación en el aula junto con sus estudiantes y cuáles son las más adecuadas según el contexto que se atraviese.

Otra fuente bibliográfica fue el libro escrito por Daniel Goleman *Inteligencia Emocional* (2010) que describe cómo el niño controla sus emociones a través de la relajación guiada y la importancia que tiene esta actividad en la etapa infantil. Además, se analizaron varios conceptos que están estrechamente relacionados con la relajación como, por ejemplo: comunicación asertiva, conductas aceptadas, auto control, auto regulación, disciplina conductual en clase (Goleman, 2010).

2.2 Marco teórico

2.2.1 Historia de la relajación.

La relajación es una práctica que se ha realizado hace miles de años en diferentes culturas, religiones y partes del mundo. Hace más de 4000 años aproximadamente, en Egipto, se realizaban técnicas de hipnosis como método sanativo, como también en la antigua China, en donde los médicos utilizaban técnicas de relajación como la acupuntura, en el año 2500 a.C., en el antiguo Oriente, se practicaba el yoga, que representaba a la cultura junto con el Zen. Aunque las técnicas de relajación eran y siguen siendo diversas: (la hipnosis, la acupuntura y el yoga), el objetivo es el mismo: liberar tensiones y cuidar la salud (Zurita, 2009).

A partir de 1912, Schultz, un psiquiatra Berlínés, orientó sus prácticas a la relajación de la mente utilizando la imaginación para lograr la relajación física y mental (Zurita, 2009). De igual manera en 1938, uno de los principales exponentes de la relajación fue Jacobson, médico interno y psiquiatra que inició y fundó el método de la relajación muscular progresiva en los Estados Unidos, con el objetivo de disminuir las tensiones musculares provocadas por la ansiedad y el estrés (Santana y Torres, 1978).

A partir de estos dos exponentes se han ido implementando las técnicas de relajación dentro de algunos países como: España, donde se implementaron programas de relajación para disminuir el estrés docente (González, 2010); en Estados Unidos desde 1990, donde se realizaron aplicaciones directas dentro de la educación, principalmente hacia los estudiantes con la técnica de relajación *mindfulness*; en América Latina, de manera especial en Chile a partir del año 2000, donde se aplica el *coaching educacional* a nivel estudiantil y docente; Asia y Europa donde la relajación se aplica dentro de la medicina y la psicología.

2.2.2 Relajación en edad inicial

Las primeras técnicas de relajación infantil se utilizaron primordialmente para tratar enfermedades o dificultades en el aprendizaje cuyo tratamiento requería de modificaciones en la conducta de los pacientes. Existen estudios desde 1960, realizados dentro de un instituto psiquiátrico y en la universidad Petersburg, Pensilvania en los cuales aplicaron técnicas de relajación infantil para niños diagnosticados con distintos trastornos, como el de hiperactividad con impulsividad.

En los resultados de varios estudios que se llevaron a cabo por Lupin, Braud y Duer (1974) se muestra la efectividad del tratamiento al aplicar las técnicas de relajación muscular y meditación las mismas que fueron utilizadas como una alternativa viable para evitar el consumo de medicamentos. La principal técnica que se usaba era la relajación muscular progresiva de Jacobson acompañada de ejercicios de respiración, cuyo objetivo principal era modificar la conducta (Bellack, Hersen y Kazdin, 1982).

La relajación, como técnica fundamental o complementaria en el desarrollo de una clase, nace aproximadamente en el año 2000 a partir de la implementación de nuevos objetivos dentro del currículo de diversas ciudades como por ejemplo en Valladolid, España.

A partir de la importancia que se le ha dado a la educación inicial en los últimos años y los cambios efectuados en el currículo del Ecuador, los cuales se ha enfocado no solo en el desarrollo cognitivo del niño sino en el desarrollo a nivel integral, se habla acerca de la relajación de una manera informal en la que se menciona no solo la relajación del estudiante, sino también del docente como eje fundamental para fomentar la relajación dentro del aula (Ministerio de Educación, 2015).

Al considerar que el niño debe desarrollarse de forma integral, se debe tomar en cuenta que el aspecto social y emocional es un área que necesita crecer y alimentarse de conocimiento y que si ésta se descuida, por factores biológicos, psicológico y-o ambiental, puede causar un desequilibrio en la persona (Santana y Torres, 1978).

Varios autores se han dedicado a realizar aportes bibliográficos en relación a este tema. Entre ellos podemos mencionar a Kabat-Zin, quien realizó los primeros programas de *mindfulness* para el área educativa, una de las técnicas de relajación psicoeducativas, permite que la persona tome conciencia plena de los acontecimientos y pueda responder de forma asertiva ante cualquier problema.

La práctica constante de *mindfulness* y otras técnicas de relajación ha sido de gran ayuda para manejar situaciones de estrés e incluso aumentar el desempeño escolar de los estudiantes ya que supone ser una capacidad humana básica y universal (Amutio-Kareaga, Franco, Gázquez y Mañas, 2015).

Existe bibliografía en la que aplican la relajación en forma de juego, como por ejemplo la psicóloga Snel que escribe el libro *Tranquilos y Atentos como una Rana: La Meditación para los Niños con sus Padres* (2010) orientado para niños de pre-escolar, después de haber experimentado la técnica *mindfulness*.

2.2.3 La atención

Es el primer paso para lograr que el cerebro procese la información, es decir, enfocarse en un estímulo (Woolfolk, 2010). Es un estado en el que se muestra interés por algo y se centra la mayoría de los sentidos. Es una función cognitiva básica, que canaliza la actividad mental hacia un objeto que se desea conocer (Freire, 2008).

La atención es confundida como sinónimo de concentración, sin embargo, el segundo término es una función que profundiza lo que es percibido con superficialidad y sucede a la atención. Es decir, primero se captan los estímulos a través de la atención y posteriormente se logra concentrarse.

2.2.3.1 Atención en niños de 0 a 6 años

La atención es una capacidad cognitiva del ser humano, que forma parte de las funciones ejecutivas que se desarrollan a lo largo de la infancia y se construyen y correlacionan con otras funciones ejecutivas en la infancia media y la adultez. La atención está estrechamente relacionada con la memoria de trabajo y el control inhibitorio. Un meta análisis realizado a 83 investigaciones demostró que los niños diagnosticados con problemas de déficit de atención suelen tener menos control inhibitorio y una baja memoria de trabajo (Berry, 2010).

La atención de los estudiantes de preescolar esta relaciona con la función ejecutiva del control inhibitorio, mencionada anteriormente, por lo que, al no poder controlar sus impulsos, sus periodos de atención se ven afectados y se tornan cruciales y limitados para trabajar dentro de un salón de clases (Berry, 2010).

2.2.3.2 Procesos de la atención según Freire (2008)

Inicio. Se captan las principales características físicas de los objetos y los receptores sensoriales dirigen la atención hacia un estímulo. Las propiedades que se captan de lo percibido por la persona: son color, forma, tamaño e intensidad.

Mantenimiento. Después de haber captado la atención (4 o 5 segundos posteriores al inicio), se logra mantener centrados los receptores sensoriales durante un periodo de tiempo más largo aproximadamente 30 minutos.

Cese. Termina el tiempo de concentración debido a que la atención se fija en otro estímulo o se dispersa.

2.2.3.3 Clasificación de la atención

Existen diferentes tipos de atención: atención conjunta, sostenida, dividida, atención enfocada o selectiva, atención auditiva o visual (Boujon y Quaireau, 2004, pp.11).

También existe una clasificación según los determinantes internos (Freire, 2008):

Atención espontánea: es involuntaria, se caracteriza principalmente por los estímulos que capta el sujeto, estímulos que impresionan y fascinan. Este tipo es propia de la edad inicial debido a que la atención de un niño se centra en cualquier objeto que llame o motive su interés.

Atención voluntaria: es aquella en donde el sujeto decide hacia donde enfocar su atención para satisfacer sus necesidades. Esta requiere esfuerzo para evitar distractores y permanecer el mayor tiempo en un estado de concentración.

Atención selectiva, el sujeto centra su atención en un determinado estímulo que considera importante y excluye el resto para poder responder asertivamente al requerimiento de la situación.

Según su amplitud:

Atención concentrada, donde el sujeto se enfoca en un determinado estímulo y atención dividida, donde el sujeto se centra en varios estímulos en el mismo lapso de tiempo (Freire, 2008).

2.2.3.4 Factores externos que determinan la atención

Se han mencionado entre los más importantes:

(1) Posición del estímulo en relación con el sujeto, (2) Intensidad del estímulo; (3)Tamaño; (4) Color; (5) Luminosidad; (6) Novedad; (7) Movimiento o transformación del estímulo (Freire, 2008, pp.6)".

2.2.3.5 Factores internos que determinan la atención

(1) Nivel de activación fisiológica: oxigenación cerebral, dilatación de vasos sanguíneos, ritmo respiratorio, dirección del flujo sanguíneo e intensidad de la actividad física; (2) Estados transitorios: estrés, fatiga, ahogo, sueño; (3) Intereses y expectativas (Freire, 2008, pp.6)".

2.2.4 Concentración

La concentración exige que la atención se mantenga enfocada de forma permanente, constante y con cierta duración con el fin de realizar una determinada tarea. La concentración nos indica el grado de atención con el que se realiza una acción y el vínculo que tiene con la misma (Freire, 2008).

2.2.4.1 Factores que favorecen e incrementan la atención y concentración

Los factores más importantes son: Oxigenación cerebral con ejercicios de respiración, descanso mínimo de ocho horas, alimentación equilibrada, ambiente enriquecedor, ordenado y limpio, momentos de relajación (Freire, 2008).

2.2.5 Relajación y atención

Desde 1990, se han realizado estudios acerca de diferentes técnicas de relajación, como la meditación o el yoga, que al aplicarlas sistemáticamente durante cortos periodos de tiempo han resultado favorecedoras para los estudiantes de diferentes niveles de educación.

En el año 1995 una de estas técnicas, *integrative body–mind training* (IBMT) estudiada en el país oriental China, ha demostrado un significativo impacto positivo en los periodos de concentración en varias pruebas realizadas por estudiantes de primero y tercer grado de educación básica. Aún más, los niños de estos cursos disminuyeron los comportamientos que demostraban agresión con sus pares.

De igual forma, los resultados encontrados en un estudio realizado en niños de 3 a 6 años al aplicar la técnica IBMT fueron igualmente fructíferos, ya que los niveles de auto-regulación en los estudiantes del grupo experimental incrementaron significativamente, a diferencia de los estudiantes del grupo control con el que no se aplicaron las técnicas (Tang, 2007).

Dentro del continente americano también se han realizado estudios acerca de los diferentes beneficios de las técnicas de meditación, llamada dentro de los Estados Unidos como: *mindfulness*, y su preciso nombre nos define el concepto de poner nuestra mente al 100% durante la actividad que se realice en un determinado momento. Esta técnica ha sido rápidamente estudiada debido a que tiene un efecto altamente duradero, incluso algunas horas después de haberla aplicado su efecto continúa para actividades posteriores.

El estudio que se realizó en el suroeste de los Estados Unidos con estudiantes de primer y tercer año de educación durante el año 2000 hasta el 2001 tuvo excelentes resultados, tanto como en otros estudios se pudo evidenciar el alto grado de concentración con el que los estudiantes se desempeñan en las tareas cognitivas (Napoli, 2005).

Las prácticas asociadas con la relajación y la educación se han incrementado durante los últimos años debido a la gran cantidad de información y estudios que comprueban la efectividad de dichas técnicas. El psicólogo Daniel Goleman (2013), dio su aporte al mundo académico, al mencionar en su último libro *Focus* que la capacidad de atención y enfoque puede incrementar al ejercitarla constantemente.

Una de las técnicas que permite fortalecer este músculo mental es el *mindfulness* debido a la estrecha conexión que tiene con la atención. La técnica tiene como objetivo concentrarse en las respuestas que procesa nuestro cerebro, de manera que, en un primer plano está entrenando la atención dentro de nuestro cuerpo para luego poder ponerla en un segundo plano, como por ejemplo en las actividades cognitivas.

Dentro de la ciencia cognitiva, los ejercicios de relajación que se realizan para poder concentrarnos en la atención, benefician a nuestro cerebro de dos formas: fortalecen los circuitos cerebrales y generan conexiones neuronales. Como resultado, el rendimiento escolar crece debido a que es posible concentrar la atención en un determinado objetivo e ignorar el resto de estímulos para completar una tarea o actividad (Bloom, 2013).

2.2.6 Relajación y desempeño

Estudios han demostrado que también existe una conexión significativa entre el desempeño académico y las diferentes formas de relajación. Las técnicas de relajación tienen como principal instrumento la respiración, al realizar un ejercicio de inhalación y exhalación adecuados se elevan los niveles de oxigenación y mejora el desempeño y rendimiento de una persona.

Es importante reconocer que los niños de cero a seis años tienen diferentes motivos por los cuales no logran enfocar su atención en las tareas y como consecuencia termina afectando su desempeño escolar. Existen dos razones por las cuales se ve afectada la atención, como se mencionó anteriormente puede ser por factores externos: ruidos, imágenes atractivas; o por factores internos: problemas emocionales, situaciones conflictivas, entre otras.

La atención de la población infantil, dentro de los horarios de clases, se ve afectada por factores internos, debido a que atraviesan por una edad de egocentrismo en la que se centran únicamente en su misma persona. Goleman en su libro de la inteligencia emocional resalta la importancia del desarrollo personal del niño; la canalización de las diferentes emociones para evitar reprimirlas (Goleman, 2010).

El canalizar las emociones ayuda a los estudiantes a poder equilibrar su mente de forma que logren estar presentes en cuerpo y mente durante las horas de clase. Por los tanto, proporcionar un espacio adicional en el que se pueda socializar los problemas y expresar sus frustraciones puede ayudar a mantener enfocada la mente mientras se trabaja en el área académica.

De manera que, la meditación y relajación es una de las principales técnicas que se utilizan actualmente para facilitar la canalización de emociones, y por consiguiente el desempeño de los alumnos se afecte de forma positiva e indirecta ya que los niveles de concentración y atención incrementan (Bloom, 2013).

3. DISEÑO Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

3.1 Diseño

Este es un estudio observacional, donde la investigadora no intervendrá de manera directa, sino que actuará solamente como observadora para la recolección de datos. La intervención la realizará la maestra titular asignada a los niños que serán parte de este estudio. Se llevó a cabo en un periodo de cuatro semanas, con tres observaciones por semana, para el cual se solicitaron autorizaciones a las autoridades de la institución y se firmaron consentimientos informados con las maestras del grupo. La selección de la institución fue por conveniencia de la investigadora, porque es maestra dentro de esta unidad educativa y se le facilitaba realizar la observación en el área de la que es parte.

3.1.2 Contexto

El contexto en el cual se llevará a cabo esta investigación será en Ecuador dentro de la ciudad de Quito. Se realizará observaciones en una unidad educativa particular, del área urbana, con horario diurno, de clase media alta, medido por el costo de la colegiatura. Todo el personal docente es profesional y cuenta como requisito mínimo para ingresar a la institución con un título de tercer nivel. Esta unidad educativa cuenta con 119 estudiantes dentro del nivel inicial, cuenta con niveles que van desde inicial hasta bachillerato. Los estudiantes entre 2-5 años están distribuidos en nueve grupos de 10-25 estudiantes, en aulas según su desarrollo físico, cognitivo y emocional. Cada aula cuenta con una maestra titular, una maestra de inglés y una maestra adjunta (auxiliar).

3.1.3 Población

La población fue un total de 51 niños de preescolar, 22 de las cuales eran de género femenino y 29 de género masculino. La edad comprendida en el grupo fue entre los 4 y 5 años.

3.1.4 Muestra

La muestra fue seleccionada al azar, de un total de 18 estudiantes del nivel inicial 2A, de los cuales se escogieron siete estudiantes, cuatro niños y tres niñas, entre las edades de 4 a 5 años. No se seleccionó a la totalidad de los niños de esta aula para que participasen, porque los indicadores que se planificaron observar dentro de cada criterio solo permitían que la investigadora tuviese solo un tiempo para enfocarse en ocho niños dentro de un período de 45 minutos que duraba la clase de lógica-matemática.

3.1.5 Criterios de inclusión

Estudiantes que pertenecieron al nivel inicial 2A de la unidad educativa donde se realizó la investigación

Estudiantes que asistieron regularmente a las clases de lógica-matemática.

3.1.6 Criterios de exclusión

Estudiantes que no pertenecieron a la unidad educativa donde se realizó la investigación.

Estudiantes que no pertenecieron al nivel inicial 2A.

Estudiantes que no asistieron regularmente a las clases de lógica-matemática o que tuvieron un nivel de ausencia alto.

3.2 Metodología del estudio

Este estudio es cuantitativo de tipo diagnóstico-exploratorio, que utilizará una metodología observacional, sin intervención directa de la investigadora, y con una recolección de datos por medio de instrumentos prediseñados.

La recolección de datos se realizó por medio de observaciones en el mismo salón de clases para asegurar que los niños estuvieran dentro de su propio ambiente y no se alterase su rutina diaria. Se llevó a cabo diez observaciones a una muestra de siete estudiantes, cuatro niños y tres niñas, dentro de un salón con 18 estudiantes. De estas diez observaciones, cinco fueron aplicando las técnicas de relajación y cinco sin aplicarlas. Las observaciones también se realizaron solamente durante las actividades de lógica-matemática. Se intentó evitar que puedan aparecer variables adicionales que pudiesen afectar los resultados, manteniendo el mismo grupo como control y experimental durante la misma asignatura.

Para efectos de esta investigación se dividió el tiempo que se tenía planificado observar en dos momentos, el primer momento, M1, consistió en realizar observaciones dentro del salón de clases durante dos semanas, el segundo momento el M2 consistió en observar las actividades de lógica matemática durante dos semanas, pero sin aplicar las técnicas de relajación.

La docente que dirigió y aplico la técnica de relajación previa a las actividades de lógica matemática, fue la persona que constó como tutora a cargo del grupo. La docente tiene un título en Licenciatura en Educación Inicial, una maestría en Educación especial, varias capacitaciones en yoga infantil, problemas de conducta infantil entre otras. Su experiencia de trabajo es de 15 años como tutora en los que trabajó con casos especiales y aplico varias técnicas metodológicas innovadores, incluyendo la relajación infantil.

Las clases que se observaron en el M1 tenían una duración de 30 minutos, 10 de los cuales consistían en realizar un ejercicio de relajación en los que aplicaba diferentes técnicas o estrategias, como la expresión corporal, la respiración, el yoga infantil. Después de haber realizado la técnica se explicaba la actividad y los estudiantes procedían a seguir las instrucciones y ejecutar las actividades de lógica matemática, con ayuda y guía de la maestra tutora y adjunta.

con ayuda de la tabla del documento: Técnicas para el control de la activación: relajación y respiración, escrito por Chóliz.

3.2.2 Tipo de análisis

La variable independiente serán los niños de 4-5 años, y las variables dependientes serán los niveles de atención, relajación y desempeño.

Los datos serán registrados directamente en una base de datos digital diseñada previamente como una hoja electrónica de Excel, donde se contabilizarán las frecuencias de los tres niveles de la escala de Likert de la rúbrica.

Se analizarán los resultados de forma comparativa en base a los resultados, en donde se describirá y diagnosticará el efecto que tuvo la relajación durante las dos primeras semanas de observación en comparación a las semanas en donde no se aplicaron las técnicas.

La tabla 2, muestra la rúbrica elaborada para las observaciones correspondientes a la investigación.

La tabla tiene tres variables que están dentro del eje vertical izquierdo y tres numerales que se encuentran en el eje horizontal superior. Las variables son: la relajación, la atención y por último el desempeño, los valores numéricos corresponden a una descripción con la cual se evaluó las diferentes variables.

Tabla 2. Rubrica de evaluación

	3	2	1
Relajación	Mantiene los parpados cerrados y sin movimiento; respira rítmica y profundamente; y se mantiene quieto en la misma postura por el tiempo que dura la actividad.	Mantiene los parpados cerrados pero hay un movimiento ligero; respira rítmica y se mantiene la misma postura pero no por el tiempo requerido.	No mantiene los parpados cerrados y hay movimiento; no sigue instrucciones para respiración; y su cuerpo se mueve constantemente.
Atención	Enfoca totalmente sus sentidos en la tarea que se realiza de inicio a fin.	Enfoca parcialmente sus sentidos en la tarea que realiza de inicio a fin.	Le cuesta trabajo mantenerse enfocado en las tareas que se realiza.
Desempeño	Escucha, comprende y sigue instrucciones; además realiza-contesta preguntas relacionadas al tema y completa la tarea en el tiempo esperado.	Escucha, comprende y sigue instrucciones parcialmente o realiza-contesta preguntas pero no de manera precisa o completa la tarea parcialmente en el tiempo esperado.	No escucha, comprende y sigue instrucciones; no realiza-contesta preguntas relacionadas al tema y no completa la tarea en el tiempo esperado.

4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Descripción de la muestra y metodología

Para este estudio cuyo propósito era solamente realizar una exploración diagnóstica, se decidió recopilar datos cuantitativos en una muestra de población reducida pero con características similares para evitar cualquier sesgo que pudiera originarse al tener distintas variables. La muestra total fue de 7 estudiantes, los cuales representaron el 100% de la población, este tamaño reducido de muestra se debió a la irregularidad que existió en la asistencia escolar durante las observaciones, por esta razón se tomaron los datos de los estudiantes que asistieron regularmente a todas las actividades y el resto de datos fueron descartados.

La metodología de la investigación consistió en realizar un conteo de frecuencias a partir de los datos obtenidos de las observaciones, en las que se utilizó como herramienta fundamental la rúbrica de evaluación diseñada a partir de la escala de Likert. Parte de la metodología consistió en dividir a la observación total en dos momentos: el primer momento que comprende observaciones de la primera a la cuarta, en las cuales se aplicó la relajación; y el segundo momento que comprende observaciones de la quinta a la octava en las que se omitió la relajación.

4.2 Resumen de los resultados de las observaciones

Para poder realizar las comparaciones respectivas entre las variables, se efectuaron tres tablas resultantes en las cuales los valores están representados en porcentajes. La tabla 3 a continuación, muestra la relación entre la relajación, la atención y el desempeño. En la columna 1 se incluyen el código de todos los sujetos participantes; la columna 2 es el porcentaje total alcanzado en la relajación; la columna tres es el porcentaje total alcanzado en atención y la columna cuatro es el porcentaje total alcanzado en desempeño.

Tabla 3. Niveles de atención y desempeño con relajación

Sujetos	R	AR	DR
CJ	92%	100%	100%
GJ	75%	75%	92%
MN	75%	83%	83%
PJ	92%	92%	92%
PC	100%	100%	100%
RE	92%	100%	92%
SR	100%	100%	100%

Nota: R= Relajación; AR= Atención con relajación; DR= Desempeño con relajación

A continuación, en la tabla 4 se muestra la diferencia entre los niveles de atención con y sin relajación. Durante las primeras cuatro observaciones se obtuvieron los valores de las columnas 2 y 3; en la primera columna se incluyen el código de todos los sujetos participantes.

La columna 2 muestra en porcentajes el nivel de relajación que alcanzaron los estudiantes; la columna tres es el porcentaje total alcanzado en atención con aplicación de la relajación previo a las actividades de lógico matemática; la columna cuatro es el porcentaje total alcanzado en atención sin relajación previa.

Tabla 4. Niveles de atención con y sin relajación

Sujetos	R	AR	ASR	DIF
CJ	92%	100%	75%	-25%
GJ	75%	75%	92%	17%
MN	75%	83%	58%	-25%
PJ	92%	92%	75%	-17%
PC	100%	100%	75%	-25%
RE	92%	100%	83%	-17%
SR	100%	100%	75%	-25%

Nota: R= Relajación; AR= Atención con relajación; ASR= Atención sin relajación; DIF: Diferencia

Por último, en la tabla 5, se muestra la diferencia entre los niveles de desempeño con y sin relajación. En la columna 1 se incluyen el código de todos los sujetos participantes; la columna 2 es el porcentaje total alcanzado en relajación; la columna tres muestra el porcentaje total alcanzado en el desempeño aplicando la relajación previa a las actividades de lógico matemática; la columna cuatro muestra el porcentaje total alcanzado en el desempeño sin relajación previa.

Tabla 5. *Niveles de desempeño con y sin relajación*

Sujetos	R	DR	DSR	DIF
CJ	92%	100%	92%	-8%
GJ	75%	92%	83%	-8%
MN	75%	83%	58%	-25%
PJ	92%	92%	83%	-8%
PC	100%	100%	83%	-17%
RE	92%	92%	83%	-8%
SR	100%	100%	92%	-8%

Nota: R= Relajación; DR= Desempeño con relajación; DSR= Desempeño sin relajación; DIF: Diferencia

4.3 Análisis detallado de resultados

Para efectos de este estudio, se elaboraron tablas con los porcentajes alcanzados por cada uno de los participantes en relajación, atención y desempeño comparando los porcentajes alcanzados en las variables dependientes, atención y desempeño, en los dos momentos programados: con o sin relajación. La relajación viene a ser una variable independiente, porque no varía pero afecta a la atención y el desempeño. Además, la relajación viene a determinar los momentos 1 y 2 de la implementación de esta investigación, porque en el M1 se aplicó relajación y se comparó A y D, mientras que en el M2 no se la aplicó y también se comparó A y D.

En la tabla 3 se observa la relación entre la relajación la atención y el desempeño. En los valores de todos los sujetos se puede evidenciar que conforme el nivel de relajación es más alto la atención y el desempeño incrementan. Por ejemplo, el sujeto MN tiene un porcentaje de relajación de un 75% y como consecuencia los

valores de atención y desempeño no son tan altos como los valores de los sujetos que obtuvieron un porcentaje de relajación mayor al del 90%.

Por un lado, la tabla muestra que los porcentajes de atención de todos los individuos, se mantuvo igual o mayor al 75%, al lograr relajarse entre un 75 y 100%. Por otro lado, los porcentajes de desempeño del 100% de la población se mantuvieron igual o mayor al 83%.

La tabla 4 compara y relaciona la atención con y sin presencia de la relajación. Agrupando la información de la tabla, se puede evidenciar que en el M1 el 71% de los estudiantes alcanzó un nivel de relajación mayor al 90 %, un 29% de la población tuvo un nivel de relajación dentro del 75% al 90% y ningún estudiante tuvo un valor menor al 75%.

Los valores de la columna AR muestran que un 71% de los estudiantes realizó las actividades de lógico matemático con un nivel de atención mayor al 90%, mientras que el resto de estudiantes tuvo un nivel de atención que oscila entre el 75% y 90% durante las mismas actividades.

Durante el M2 se obtuvieron los valores de la columna ASR en los que se evidencia que los porcentajes de atención disminuyeron al no aplicar la variable relajación, previo a las actividades de matemática. El 14% de la población tuvo un porcentaje de atención mayor al 90% durante las actividades mencionadas, el 71% de los estudiantes alcanzó un nivel de atención del 75% al 90% y por último el 14% restante tuvo un nivel de atención menor al 75%. En consecuencia, el nivel de atención, de la mayoría de la población, disminuyó entre un 17% al 25% al no aplicar la relajación durante el segundo momento, siendo la excepción un sujeto que incrementó su atención en un 25%, cuyo valor tendrá que ser analizado de forma particular en posteriores investigaciones.

La tabla 5 muestra los valores relacionados con la relajación y el desempeño. Los valores de la columna R y DR fueron el resultado de las observaciones del M1, mientras que los valores de la DSR se obtuvieron durante el M2. Los porcentajes de relajación de la tabla 4 son los mismos de la tabla 3, ya que la variable fue la misma que se utilizó para medir la atención y el desempeño.

Por un lado, la relajación afectó en el desempeño de la siguiente forma: el 86% de los estudiantes logro obtener un desempeño mayor al 90% mientras que el 14% se desempeñó con un valor que oscila entre el 75% y el 90%. Por otro lado, el desempeño que mostraron los estudiantes durante el segundo periodo de observaciones disminuyó al ser omitida la relajación, obteniendo, así los siguientes valores: el 29% de la población tuvo un desempeño mayor al 90% durante las actividades de lógico matemático, mientras que el 57% obtuvo entre 75% y 90% y el 14% restante tuvo un valor menor al 75%.

Al comparar la columna DIF entre la tabla 4 y 5, se observa que hubo mayor diferencia generada entre las variables AR y ARS, y las variables DR Y DSR. Por un lado, la AR del 57% de la población decreció un 25% mientras que la AR del 43% restante, decreció un 17%. Por otro lado, la DR del 71% de la población decreció un 8%, mientras que la DR del 29% restante decreció entre un 17% y 25%.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Los datos recolectados para este estudio son muy limitados, en vista de que se contó solo con una muestra de siete sujetos. Por esta razón no pueden generalizarse los resultados, pero nos permiten obtener una vista previa de la influencia de la relajación en la atención y el desempeño en los estudiantes de cuatro a cinco años que asistieron con regularidad en el periodo de observación.

A partir de esta aclaración, se puede afirmar que la variable relajación tuvo un impacto considerable al incrementar los niveles de atención y desempeño en los estudiantes. En la mayoría de la población se obtuvo como conclusión que la relajación tiene más impacto en la atención que en el desempeño esto se debe al poder que tiene la relajación en la concentración. Al momento en que un individuo se relaja lo primero que controla a través de la relajación es la respiración, con la práctica, este ejercicio ayuda a incrementar la atención.

A pesar de que el tiempo de investigación fue limitado se logró comprobar que hubo un incremento en los niveles de atención cuando existió una relajación previa, mientras que cuando se omitió la relajación los niveles de atención que alcanzaron los estudiantes fueron menores.

Los resultados de la observación, permiten concluir que a medida que la atención incrementa, los niveles de desempeño también lo hacen. La razón de esta concurrencia se debe a que para incrementar los niveles de atención el sujeto tiende a poner en alerta todos sus sentidos y logra realizar las actividades mayor conciencia.

5.2 Respuesta a la pregunta de investigación

La relajación afecta de forma directa en las variables, incrementando los niveles de atención y desempeño de los estudiantes.

5.3 Limitaciones del estudio

Las limitaciones del estudio se encontraron al momento de aplicar los instrumentos de observación, debido a que el periodo de tiempo necesario para realizar la investigación debe ser mínimo de 4 meses.

La mayoría de las observaciones programadas estuvieron sujetas a cambios no controlados por el investigador lo cual desfasa la planificación y el cronograma del estudio.

Al iniciar la investigación, la muestra que se preveía observar era de un total de 18 estudiantes, mas no pudo efectuarse las observaciones a la totalidad de la muestra. Fue necesario reducir el grupo a un total de siete sujetos, ya que los estudiantes tenían que cumplir con actividades pedagógicas realizadas fuera de la institución.

Otro aspecto que limitó las observaciones a los 18 estudiantes, fueron los parámetros planteados en la rúbrica de evaluación y observación ya que dificultaban observar a todos los estudiantes.

5.4 Recomendaciones para futuros estudios

Realizar una investigación del grupo de estudiantes que asisten con regularidad a clases al momento de escoger la muestra, para que el cronograma del estudio se cumpla.

Se recomienda recoger los datos de forma digital para evitar errores en las transcripciones de números.

Se recomienda realizar futuros estudios en los que se pueda comparar la relajación por género para ver si hay diferencia tanto en la atención como en el desempeño.

Se recomienda también realizar un estudio comparativo entre la relajación y otras asignaturas y-o actividades. Se recomienda realizar investigaciones para comparar distintas técnicas de relajación, periodos de tiempo adecuado para realizar la relajación y cómo influye la relajación según las edades y niveles escolares.

Se recomienda que la tutora que realiza las actividades de relajación tenga experiencia dentro de esta área para evitar cualquier sesgo dentro de la investigación y los resultados. Las observaciones que se realizan para fines del estudio, deben ser totalmente objetivas para lograr obtener valores verídicos que comprueben las ventajas de las diferentes teorías.

REFERENCIAS

- Amutio-Kareaga, A., Franco, C., Gázquez, J. J., & Mañas, I. (2015). *Aprendizaje y práctica de la conciencia plena en estudiantes de bachillerato para potenciar la relajación y la autoeficacia en el rendimiento escolar*. *Universitas Psychologica*, 14(2), 433-444. Recuperado de: <http://dx.doi.org.10.11144/Javeriana.upsy14-2.apcp>
- Bellack, A., Hersen, M., y Kazdin, A. (1982). *International Handbook of Behavior Modification and Therapy*. New York y London: Plenum Press. Recuperado de: <https://books.google.com.ec/books?id=SceyBwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Berry, J. (2010). Attention problems and teacher-child relationships across the elementary-school years: Transactional processes and links to academic achievement. ProQuest Retrieved from <http://search.proquest.com.bibliotecavirtual.udla.edu.ec/docview/857923163?accountid=33194>
- Boujon, C. y Quaireau, C. (2004). *Atencion, aprendizaje y rendimiento escolar*. Aportaciones de la psicología cognitiva y experimental. Madrid: Narcea S.A. Recuperado de: https://books.google.com.ec/books?id=UVC7WGIU4XQC&pg=PA11&dq=atencion+y+concentracion+definicion+en+psicologia&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Bloom, A. (2013). 'Attention is a mental muscle'. TES: Times Educational Supplement, (5071), 32-34. Recuperado de: <http://web.a.ebscohost.com.bibliotecavirtual.udla.edu.ec/ehost/detail/detail?vid=13&sid=5cfcc83e-2d0f-4390-9089-e8f801458e0d%40sessionmgr4001&hid=4214&bdata=JmxhbmMc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=92947720&db=a9h>
- Chóliz, M. *Técnicas para el control de la activación: Relajación y respiración*. Recuperado de: <https://www.uv.es/=choliz/RelajacionRespiracion.pdf>
- Freire, N. (2008). *Tesis previa la obtención del título de licenciada en educación parvularia y recreación*. Quito:UTE. Recuperado de: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/9877/1/35402_1.pdf
- Goleman, D. (2010). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Editorial Kairós.
- Gonzales, L. (2010). *El Programa TREVA (Técnicas de Relajación Vivencial Aplicadas al Aula): aplicaciones, eficacia y acciones formativas*. Barcelona: ISEP. Recuperado de: [http://www.programatreva.com/resources/Programa+TREVA+\\$28fase+piloto\\$29.pdf](http://www.programatreva.com/resources/Programa+TREVA+$28fase+piloto$29.pdf)

- La Prensa. (1998). *Importancia de la educación preescolar*. Recuperado de: <http://search.proquest.com.bibliotecavirtual.udla.edu.ec/docview/368646549?accountid=33194>
- Lohaus, A. & Klein-Hebling, J. (2000). *Coping in childhood: a comparative evaluation of different relaxation techniques*. *Anxiety, Stress & Coping*. Recuperado de <http://web.b.ebscohost.com.bibliotecavirtual.udla.edu.ec/ehost/detail/detail?vid=12&sid=4243910a-6b16-41ab-bdf3-3cbd3358a6c2%40sessionmgr120&hid=124&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=4109307>
- Ministerio de Educación. (2015). *Currículo de Educación Inicial*.
- Murillo, J. y Román, M. (2010). *Retos en la evaluación de la calidad de la educación en américa latina*. *Revista iberoamericana de educación*.
- Napoli, M. (2005). *Mindfulness Training for Elementary School Students: The Attention Academy*. Arizona State University. Vol. 21(1), 99-117. Recuperado de http://stressbeaters.com/wp-content/uploads/2011/08/WAPP_A_428098_O_merged.pdf
- Payne, R. (2005). *Técnicas de relajación: guía práctica*. España: Paidotribo. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=N2XMMtYpMvUC&lpg=PA167&dq=relajacion%20progresiva%20jacobson&pg=PA3#v=onepage&q=relajacion%20progresiva%20jacobson&f=false>
- Santana, J. y Torres, L. (1978). *La educación del individuo excepcional en América Latina*. Río Piedras: Universidad de Puerto Rico. Recuperado de: <https://books.google.com.ec/books?id=NlgM6uXVz8oC&lpg=PA28&dq=trastornos%20emocionales%20y%20causas%20no%20geneticas&pg=PA28#v=onepage&q=trastornos%20emocionales%20y%20causas%20no%20geneticas&f=false>
- Santana, J. y Torres, L. (1978). *La educación del individuo excepcional en América Latina*. Río Piedras: Universidad de Puerto Rico. Recuperado de: <https://books.google.com.ec/books?id=NlgM6uXVz8oC&lpg=PA28&dq=trastornos%20emocionales%20y%20causas%20no%20geneticas&pg=PA28#v=onepage&q=trastornos%20emocionales%20y%20causas%20no%20geneticas&f=false>
- Tang, Y., et al. (2007). *Short-term meditation training improves attention and self-regulation*. *PNAS*. Vol. 104(43), 17152-17156. Recuperado de <http://www.pnas.org/content/104/43/17152.full.pdf>
- Woolfolk, A. (2010). *Psicología educativa*. México: Pearson. Recuperado de: <https://crecerpsi.files.wordpress.com/2014/03/libro-psicologia-educativa.pdf>

Zurita, R. (2009). *El trabajo de relajación en la etapa de secundaria*. Innovación y experiencias educativas. Recuperado de: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_23/REBECA_ZURITA_PEREZ02.pdf

ANEXOS

A. Carta institucional

Quito,

De mi mejor consideración:

Yo, Karla Flores, estudiante de la UDLA, estoy realizando mi trabajo de titulación para obtener mi licenciatura en Educación Inicial con mención en administración de centros infantiles. El título de mi trabajo de investigación es: "Técnicas de relajación infantil" que trata sobre la aplicación de técnicas pasivas de relajación y respiración para incrementar el nivel de concentración en las actividades de lógico-matemática en niños de 4 a 5 años.

Por lo antes expuesto, solicito a usted se sirva autorizar que pueda yo realizar las observaciones de clase sin ningún tipo de intervención directa para comprobar la efectividad de las técnicas de relajación. De contar con su aprobación iniciaría las observaciones en (fecha, grupo, frecuencia y nombre de docente)

Los beneficios para la institución será conocer el impacto de las técnicas de relajación y respiración para incrementar el desempeño y concentración de los alumnos durante las actividades de lógico matemática, para lo cual me comprometo a compartir los resultados de este estudio con la institución.

No existen riesgos debido a que es un estudio observacional sin intervención directa y las técnicas son parte de la rutina diaria de los niños; además se respetará la voluntad del niño de querer participar o no.

Los datos serán utilizados específicamente para este trabajo de titulación, serán guardados de manera segura y la descripción de los resultados se realizará de manera grupal sin mencionar específicamente nombres para guardar la confidencialidad tanto de la docente como de los niños que se observan.

Espero contar con su aprobación, quedo en espera de una respuesta favorable, si requiere de información adicional estoy dispuesta a mantener una reunión personal con usted para responder a sus inquietudes.

Atentamente,

Karla Flores

B. Consentimiento informado

Usted ha sido invitado para participar en este estudio “Técnicas de relajación infantil” que trata sobre la aplicación de técnicas pasivas de relajación y respiración para incrementar el nivel de concentración en las actividades de lógico-matemática en niños de 4 a 5 años. Este estudio es parte de un proyecto de investigación que yo, Karla Flores, como estudiante de la UDLA estoy llevando a cabo para poder proceder a la titulación en la carrera de Educación Inicial Bilingüe con mención en administración de centros infantiles.

Su participación incluye: (1) Reunión inicial donde se contestarán preguntas y se firmarán los consentimientos informados; (2) Observaciones durante las horas de clases de “Sol”, tres veces por semana durante un mes.

Los beneficios para usted como participante son: a mediano plazo usted podrá conocer el impacto de las técnicas de relajación y respiración para incrementar el desempeño y concentración de los alumnos durante las actividades de lógico matemática. Usted podrá tener acceso a los resultados de este estudio si lo solicita de manera explícita al final de este formulario.

Algunos de los riesgos de esta intervención podrían ser: alterar la rutina diaria o incomodar a los niños que no conocen a la investigadora. Para minimizar los riesgos antes mencionados se tomarán las siguientes precauciones: Para el porcentaje de niños que no conocen a la investigadora se les explicará las razones de la presencia del investigador y no se los forzarán a participar si no lo desean.

El tiempo aproximado de su participación es: reunión inicial (20 min); observación de clase (60 min/día), un total de (720 min) considerando que la duración total del estudio es de cuatro semanas y se observan 3 veces por semana.

Sus derechos. Su participación es totalmente voluntaria. Usted puede tomar la decisión de participar o no sin que ello lo perjudique de ninguna manera ya que no perderá ninguno de los beneficios que tiene hasta ahora ni habrá ningún tipo de represalia. Si decide participar pero luego decide retirarse antes de finalizar el estudio puede hacerlo notificándolo al investigador cuyos datos se adjuntan en este formulario.

Para este estudio no se requiere un consentimiento informado de los padres de familia ya que es un estudio observacional sin intervención directa con actividades que están dentro de la rutina diaria de los niños y realizadas por la profesora, por lo tanto se lo considera un estudio exento.

La privacidad es importante por lo cual se tomarán las siguientes medidas para guardar la confidencialidad de los datos que se recopilen en este estudio:

Su nombre y el de los niños no serán utilizados en la descripción de los resultados ya que se presentaran resultados numéricos globales.

Los datos que se recopilen durante esta investigación no serán compartidos con ninguna persona y serán utilizados solo para fines de este estudio. Serán almacenados en un lugar seguro mientras dure la investigación, cuando ésta culmine, los datos serán destruidos.

Usted no recibirá ningún pago por participar en este estudio, ni tendrá que pagar nada por ser parte del mismo. Este documento será firmado por duplicado: una copia le será entregada a usted y la segunda copia será para el investigador.

Para cualquier pregunta sobre este estudio puede comunicarse con: Karla Flores, correo electrónico: kflores@udlanet.ec o a mi numero celular: 0998798747.

Consentimiento informado por escrito. Me han dado el tiempo suficiente (24h) para leer y analizar este documento. Me han informado sobre la voluntariedad a participar, sobre los riesgos, beneficios, seguridad y confidencialidad de los datos. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me han entregado una copia firmada de este consentimiento informado por escrito. Por tanto, acepto voluntariamente participar en este estudio.

Solicito se me faciliten los resultados de este estudio SI () NO ()

Nombre del participante: _____

Nombre del representante legal (si aplica)

Firma del participante (o representante legal)

Fecha: _____

Persona que explicó este documento: *Karla Liliana Flores Balarezo*

Firma del investigador: _____ Fecha:

C. Base de datos observaciones

Fecha		OBSERVACIÓN #			
Código participante	Observación de...			Observaciones generales	
	R	A	D		
1	CJ				
2	GJ				
3	MN				
4	PJ				
5	PC				
6	RE				
7	SR				

Nota: **R=Relajación; A=Atención; D=Desempeño**

D. Tabla para resumen de frecuencias

Código participante	Observación #1			Observación #2			Observación #3			Observación #4			T R	T A	T D	CONTEO R+A+D		
	R	A	D	R	A	D	R	A	D	R	A	D	Valores percentiles			3	2	1
1	CJ																	
2	GJ																	
3	MN																	
4	PJ																	
5	PC																	
6	RE																	
7	SR																	
TOTALES																		
<p>Nota: R=Relajación; A=Atención; D=Desempeño; TR= Total relajación; TA= Total atención; TD= Total desempeño</p>																		