



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades

Terapia Alternativa para la Dislexia: Musicoterapia
Proyecto de Investigación

María Alegría Vásquez Pérez

Psicología

Trabajo de titulación presentado como requisito
para la obtención del título de
Licenciada en Psicología

Quito, 15 de diciembre de 2015

FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Terapia Alternativa para la Dislexia:
Musicoterapia**

María Alegría Vásquez Pérez

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

Sonja Embree , PhD.

Firma del profesor

Quito, 15 de diciembre de 2015

Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante::

Nombres y apellidos:

María Alegría Vásquez Pérez

Código:

00103546

Cédula de Identidad:

1713149886

Lugar y fecha:

Quito, diciembre de 2015

RESUMEN

La Dislexia ha sido un problema del aprendizaje que ha prevalecido en el área educativa, donde la persona presenta dificultades en la lecto-escritura. El enfoque de la Investigación, se basa en la pregunta de investigación: La musicoterapia es una modalidad de tratamiento eficaz para mejorar las habilidades de lectura y de escritura en los niños que han sido diagnosticados con Dislexia. Existen distintos métodos de tratamiento para ayudar a las personas que presentan este problema del aprendizaje, y uno de esos es la Musicoterapia, la cual se basa en el uso de la música como medio para desarrollar las habilidades que la persona con dislexia presenta dificultad. Para el estudio se toma en cuenta a tres alumnos de una institución educativa de clase media de la ciudad de Quito, a quienes se les aplicaron los tests y el tratamiento. Los tests que serán aplicados serán el PROLEC-r, el Programa Auditivo Verbal; y como tratamiento se aplicará el Método Bapne. El método de investigación será un estudio mixto con datos de pre y post tratamiento.

Palabras clave: *dislexia, musicoterapia, Método Bapne, PROLEC-r, Programa Verbal-Auditivo*

ABSTRACT

Dyslexia has been a learning disability that has prevailed in the area of education, where the person has difficulty in reading and writing. The focus of the research is based on the research question: Music therapy is an effective treatment modality to improve the skills of reading and writing in children who have been diagnosed with dyslexia. There are different treatment methods to help people who have this learning problem, and one of those is the Music Therapy, which is based on the use of music as a way to develop the skills in which the person with dyslexia has trouble. For this study, there will be three participants, who are students of middle class school in Quito. To whom it is applied the tests and treatment. The test that are going to be applied are the PROLEC-R, the Auditory-Verbal program, and the Bapne Method. The research method would be a mix study with a pre and post data of the treatment.

Key words: Dyslexia, Musictherapy, Bapne Method, PROLEC-r, Auditory-Verbal Program



PDF Complete

Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

DE CONTENIDO

Introducción	p.8
Hipótesis	p.11
Pregunta de Investigación	p.11
Desarrollo del Tema	p.12
La Dislexia	p.12
Etimología.....	p.12
Característica.....	p.12
Población	p.13
Criterios en el DSM-V.....	p.13
La Musicoterapia	p.14
Definición	p.14
Musicoterapia en la actualidad.....	p.14
Beneficios de la Musicoterapia.....	p.15
Aspectos de la Musicoterapia	p.15
Herramientas Musicales	p.16
Musicoterapia como beneficio para la Dislexia	p.17
Información General.....	p.17
Investigaciones en Musicoterapia con Dislexia	p.17
Relación de la Dislexia con el área emocional y social.....	p.19
Área emocional	p.19
Área social	p.20

Metodología y diseño de la Investigaciónp.21

 Participantes y reclutamiento de los participantes.....p.21

 Diseño de la Investigaciónp.22

 Análisis de Datos.....p.23

 Éticap.23

Resultados Anticipadosp.26

Discusiónp.28

Limitaciones.....p.30

Futuras Investigacionesp.31

Referencias Bibliográficasp.32

Anexo A: Anuncio.....p.35

 Email de solicitud de investigaciónp.35

Anexo B: Éticap.37

 Solicitud para Aprobación de un Estudio de Investigación.....p.37

 Formulario Consentimiento Informado.....p.43

Anexo C: Instrumentos.....p.45

 Consentimiento Informadop.45

 PROLEC-r: Igual o Diferentep.46

 PROLEC-r: Identificación de letrasp.46

 PROLEC-r: Registro de Resultadosp.47

 Método Bapnep.48

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia humana nos hemos planteado preguntas respecto al comportamiento; así como admiración por el mundo y la conciencia. Pero fue gracias a Aristóteles que se presenta el interés por el alma, lo que formó las bases de la Psicología, que hasta finales del siglo XIX se le llamó Psicología Filosófica (Antonio Sánchez, p. 27-28). En el siglo XX Wilhelm Wundt, un reconocido psicólogo, filósofo y fisiólogo; brindó varias aportaciones investigativas a la psicología. Wundt no descarta la presencia de la introspección en la psicología, pero sí considera la importancia del método científico (Brennan, p. 168). Gracias a esta contribución fue que se le consideró a la psicología como una ciencia; pero ésta va más allá de la introspección; ya que ha ido adaptándose a las necesidades humanas, hasta encontrar un espacio en la educación; en la cual se han detectado diferentes dificultades que los alumnos presentaban en las distintas áreas del aprendizaje; y así fue cómo se llegó a formar la Psicopedagogía (Henao, p. 217).

Fue en el año 1962 que Samuel Kirk presentó por primera vez el término Dificultades del Aprendizaje. Él es considerado como el padre de la Educación Especial, ya que él se sentía muy interesado en el tema de los problemas que presentaban algunos estudiantes dentro de su aprendizaje (Fletcher and Reynolds, p.1209). Kirk denominó este término para poder englobar a un grupo de trastornos que afectaban a los alumnos en distintas habilidades tales como lingüísticas, visuoespaciales, de razonamiento y de matemáticas. Y fue el National Joint Committee for Learning Disabilities del año 1988 quien propuso la definición para los Problemas

Como un grupo heterogéneo en el cual la persona que padece algún trastorno del aprendizaje presenta dificultades significativas en alguna de las distintas áreas del aprendizaje como lo puede ser el uso de la escucha, el habla, la lectura, la escritura, el razonamiento, o en el área de las matemáticas. (Román, p.1). De acuerdo a la American Psychiatric Association, los problemas del aprendizaje afectan entre el 5 % y el 10% de estudiantes, lo que significa que por aula hay la presencia de uno a tres niños que lo pueden padecer (Ferrer, p. 91). Por otra parte, también se considera que los trastornos del aprendizaje presentan comorbilidad con otros trastornos que pueden incluso dificultar la presencia del primero; estos pueden ser Trastorno de Déficit de Atención y de Hiperactividad, Trastorno Negativista Desafiante, Trastorno de Conducta o de Ansiedad; lo que les lleva a presentar además de dificultades en el área académica, tienden a presentar dificultades en el área social, conductual y emocional (Soriano, p.92).

Uno de los problemas del aprendizaje que se presentan dentro del ámbito educativo es la Dislexia, el cual ha sido estudiado desde el siglo XIX por el fundador, Hinshelwood. Él consideraba que la dificultad de la dislexia para la lectura y escritura se debía a la falencia que tiene la persona para la adquisición y almacenamiento dentro de su cerebro de la información visual que adquiere la persona de las palabras y letras que debía comprender en la lectura o expresar en la escritura (Gayán, p.7). De acuerdo al Manual de Psicología de diagnósticos y estadísticas de los Problemas Mentales, en la Dislexia la persona presenta ciertas dificultades para la adquisición y la expresión en la lectura a pesar de que tiene un nivel cognitivo adecuado de acuerdo a su edad (Herrera. J, p. 224).

Se aplica para las personas que tienen Dislexia, es la musicoterapia. Esta es una terapia basada en la reproducción musical con fines terapéuticos, donde la elección de la música genera diferentes aspectos en la persona a nivel biológico en su cerebro, emocional, social. Se suele usar en numerosas ocasiones para tratar a personas que presentan Problemas del Aprendizaje, dentro de la Educación Especial, gracias a que causa efectos positivos en la persona en términos de relajación, autoconfianza, y de felicidad (Lacarcel, p. 10). Este tipo de terapia se puede relacionar con tres elementos que son fundamentales dentro de la música, que son la parte fisiológica, la emocional y la intelectual. De igual manera existen tres técnicas diferentes en que se puede aplicar la musicoterapia, estas son la ritmoterapia, la meloterapia y la armonoterapia; cada una con sus específicos objetivos. Otro aspecto importante de la musicoterapia es que se la puede emplear de tres maneras diferentes que son la activa, la receptiva y receptivo-activa interdisciplinar (Lacarcel, p.11).

Con la unión de la musicoterapia y la Dislexia, se ha podido generar una interesante terapia para ayudar a estas personas que presentan dicho Problema del Aprendizaje; ya que al aprender a entender la música y seguir el ritmo de la misma, la persona comienza a comprender el ritmo que debe llevar al momento de la lectura y así mismo en la escritura; ya que para que se puede tener la habilidad de la lectura de una manera fluida se necesita seguir un ritmo que permitirá la comprensión de lo que se lee, así como con la entonación que se digan las palabras, para así poder transmitir el mensaje a los demás. Esto también ayudará a que la persona pueda aprender a tener una conciencia fonológica, lo que causará como consecuencia una mejora en las habilidades lectoras y a su vez en las habilidades de escritura (Forgeard, p. 388).

Hipótesis:

Dado a que existen varios casos de problemas del aprendizaje por aula, lo que llega a generar que esta sea una de las causas por las cuales algunos alumnos presentan un pobre rendimiento académico, es indudable considerar que uno de estos problemas pueda ser la Dislexia. Existen muchos factores que se derivan de este problemas del aprendizaje tales como problemas de autoestima y autopercepción, problemas sociales con sus pares así como su familia, o problemas laborales en la adultez en caso de que la persona diagnosticada con dicho trastorno no haya sido atendida o diagnosticada con este problema del aprendizaje.

Pregunta de Investigación:

La musicoterapia es una modalidad de tratamiento eficaz para mejorar las habilidades de lectura y de escritura en los niños que han sido diagnosticados con Dislexia.

ROLLO DEL TEMA

La Dislexia:

Etimología:

De acuerdo a la etimología de la palabra Dislexia, es una dificultad que presenta la persona para comprender la cualidad de la palabra expresada, de manera escrita. En la cual, se tiende a confundir las letras al momento de leer o al momento de escribir (Asandis, 2010). La International Dyslexia Association, menciona que este Problema del Aprendizaje presenta un origen neurobiológico, ya que la persona tiene dificultad en la Descodificación de los símbolos que expresa en la escritura o que comprende, en la lectura; específicamente en el área de la ortografía de las palabras. Adicionalmente es el segundo Problema del Aprendizaje más común en la niñez y adolescencia (Soriano, p. 94).

Característica:

La característica de la Dislexia, es que la persona presenta dificultad para la lectura, la escritura, y el deletreo; donde a pesar de tener un coeficiente intelectual adecuado para su edad, tiene un nivel de expresión y comprensión del lenguaje escrito por debajo del esperado. Lo que les lleva a presentar problemas en el área del lenguaje escrito, especialmente al momento de codificar la información que ha sido presentada en modo visual y que debe ser transformado al modo verbal. También presentan problemas en la memoria a corto plazo, en la percepción del orden y en la secuenciación (Soriano, p.93).

De acuerdo a la población que presenta Dislexia, se debe mencionar que es más frecuente en los varones que en las mujeres; donde la equivalencia es a tres varones por niña, en cada aula. Por otro lado, a medida que la persona avanza con su edad, sus problemas de comprensión y expresión del lenguaje se vuelven cada vez más notorios entre las personas de su edad, lo que le lleva a presentar un retraso en comparación con sus pares (Soriano, p. 93-94).

Criterios en el DSM-V:

Dado que en Psicología se usa con frecuencia el Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, es de este del cual se explicará lo que es la Dislexia. En este manual se denomina como Trastorno Específico del Aprendizaje; donde los criterios de diagnóstico son similares a los de la versión anterior, el DSM-IV-TR. Aquí se define a la Dislexia como un Trastorno Específico del Lenguaje, donde la persona que lo padece presenta dificultades en la lectura, suele tener un ritmo lento de lectura, no logra realizar una buena descodificación de las palabras que lee, su lectura es imprecisa por lo que comete errores con las letras, de tal manera que para que pueda realizar esta acción de la lectura, la persona requiere de mucho esfuerzo, dado el nivel de dificultad que se presenta para las personas con Dislexia (DSM-V).

Definición:

La Musicoterapia se define como la terapia en la cual se pueden aplicar elementos musicales tales como el sonido, el ritmo, la melodía, y la armonía; con el fin de ser aplicada en un paciente con el objetivo de ayudar a esta persona a mejorar ciertas habilidades como expresión, aprendizaje, comunicación, organización y movilización (World Federation of Music Therapy).

Musicoterapia en la actualidad:

La musicoterapia inició en el siglo XIX, donde distintos médicos mencionan a la música como un método de terapia que puede ser aplicado para ayudar a las personas a salir adelante en diferentes condiciones como la distracción de los problemas de la vida, un camino para mejorar las relaciones interpersonales, puede nivelar los estados de excitación o nerviosismo en ciertos momentos de la vida. En la actualidad, la musicoterapia, presenta un carácter científico, y existen especialistas en esta área. En algunos países europeos se dicta la materia de musicoterapia en las universidades, en las carreras de Música, Psicología y Medicina; dado a los grandes beneficios que se han encontrado que esta terapia puede brindar al ser humano. Por otro lado en América Latina, es Argentina el país pionero en enseñar este tipo de terapia, donde incluso existe una institución de Musicoterapia llamada Asociación Argentina de Musicoterapia. También es importante mencionar que en Estados Unidos también está presente esta terapia, y ha sido en este país donde más se ha desarrollado la investigación en esta área. Lo que ha llevado a considerar a la Musicoterapia como una ciencia que tiene consideración tanto social como científica, llegando incluso a ser partícipe de la rehabilitación (Palacios, p. 27-28).

Existen evidencias de que el entrenamiento musical puede brindar beneficios en diferentes aspectos del ser humano; en la modulación atencional ya que la música llama nuestra atención con una intensidad más fuerte que otros estímulos; también da beneficios a nivel emocional ya que puede causar en nosotros reacciones emocionales las cuales están relacionadas con ciertas áreas cerebrales que son activadas por medio de este estímulo, como tercer aspecto está el factor cognitivo donde tiene relación con la memoria ya que al escuchar la música y poder reconocerla se necesita de esta función cognitiva que permitirá la codificación, el almacenamiento y la recuperación de la información musical. Otro beneficio que brinda la música, es la modulación conductual, donde la relación que tiene la conducta con la música se basa en que el ritmo musical provoca la reacción del movimiento de manera inconsciente, causando de esta manera que el cuerpo tienda a moverse con el ritmo que se le está presentando. Y por último, la música brinda beneficios a nivel comunicativo, ya que puede ayudar a establecer una comunicación no verbal (Urios, p.740).

Aspectos de la Musicoterapia:

Para comprender de mejor manera a la Musicoterapia, se deben tomar en cuenta los diferentes aspectos que la componen. El primero es la Ritmoterapia, lo que se refiere al uso de sonidos donde la persona debe seguir al patrón que escucha y ser capaz de reproducir lo que escucha siguiendo la pauta indicada, aquí se presentan una agrupación de sonidos combinados con silencios, los cuales tienen duraciones diferentes. Esto permite que el oído humano pueda analizar la estructura musical que se está presentando y analizar de igual manera los patrones de sonido, el segundo es la Meloterapia, que es la combinación existente entre el tono y el ritmo,

de los sonidos musicales, que como consecuencia produce placer al escucharlo. Y el tercer aspecto es la Armonoterapia, que se refiere al uso de las notas tanto altas como bajas, que producen un equilibrio entre los tonos (Lacárcel, J. p11-12).

Otro aspecto importante de la Musicoterapia, es la manera cómo se puede emplear; existen tres maneras que son la activa, la receptiva, y la receptivo-activa interdisciplinar. La primera se refiere a que se usa la musicoterapia con la finalidad de poder estimular al paciente a que pueda expresarse de manera no verbal, ya que lo hacen a través del uso de instrumentos musicales, la segunda que es la receptiva se refiere a que el paciente aplica ciertas técnicas que son guiadas por el terapeuta donde se usa tanto la música como el sonido, para influenciar en las emociones del paciente. Y la tercera se refiere a la combinación de ambas modalidades, donde se pretende trabajar en las dos áreas para poder hacer una terapia más consistente, y brindar un mayor beneficio al paciente en cuanto a sus necesidades (Salamanca.D, 2003).

Herramientas musicales:

La Musicoterapia, también puede ser aplicada en base a la herramienta que se aplique, esto puede ser por medio de Música Grabada, donde lo que se espera conseguir con esta modalidad es que el paciente se adapte al tipo de música que se le está presentando. Debe seguir el ritmo, la velocidad, y la armonía. También se puede aplicar la Música Adaptada, que es la que el terapeuta dirige y se va adaptando a los distintos casos dependiendo del paciente. Esto se hace para cumplir ciertos objetivos como la psicomotricidad fina y gruesa, la atención, el autoestima, la memoria. Y por último está la música improvisada, que es donde el paciente interpreta una pieza musical inventada en ese momento, eso refleja el ñaquí y el ahoraö, expresando lo que siente en ese momento (Brucsia, p. 33-34).

ara la Dislexia:

Información General:

Dado que la Dislexia es un problema del Aprendizaje, tiene su base en el área cognitiva de la persona, es por ello que se debe tomar en cuenta los beneficios que brinda la Musicoterapia para una estimulación cerebral, que a largo plazo puede causar beneficios en las personas que presentan estas dificultades. Gracias a que el cerebro humano tiene la capacidad de adaptarse a los nuevos aprendizajes, es decir que tiene neuroplasticidad, es que este órgano puede acoplarse a las distintas necesidades que tiene la persona. Adicionalmente el aprendizaje musical a una edad temprana puede traer beneficios en el área educativa relacionada con la lectoescritura (Ma. Victoria Casas, p. 197).

Investigaciones en Musicoterapia con Dislexia:

Se han realizado diferentes estudios respecto a la relación existente entre la Dislexia y la Musicoterapia, donde se han podido observar que en efecto, este tipo de terapia sí brinda beneficios a las personas que presentan este Problema del Aprendizaje. Uno de los estudios que se han puesto en práctica fue realizado en la Universidad de California, este estudio fue presentado en la Revista Científica *University of California Press*, el artículo se titula *The Relation between Music and Phonological Processing in normal-reading children and children with Dyslexia*, donde se menciona que se realizó un estudio piloto con niños de nueve años, que se les dividió en dos grupos. El primer grupo estaba conformado por niños recién cumplidos los nueve años y el otro con niños que ya tenían los nueve años. Al primer grupo se le aplicó el tratamiento de recibir clases individuales de música, y el otro grupo no recibió clases. En los

recibieron las clases de música sí mejoraron sus

habilidades en la lecto-escritura. Ya que presentaron mejoras en habilidades relacionadas con el lenguaje, mejoraron el ritmo y el procesamiento auditivo del tono durante la lectura, y mejoraron la conciencia fonológica (Forgeard. M, 2008).

Otro estudio que se realizó con musicoterapia es uno realizado por el Psicólogo Ganschow, quien investigó las dificultades que tienen los músicos que presentan Dislexia, donde su dificultad se basa en la comprensión de la notación musical. Estudió también la relación entre el aprendizaje de la lectura con el aprendizaje de la notación musical. Aquí se presentan siete estudios de caso, donde se presentaron auto-informes brindados por los participantes. Se observó que existen patrones similares entre las dificultades que experimentan al comprender la notación musical con sus dificultades en el lenguaje escrito, ya que tienden a presentar problemas en la representación del tiempo, del ritmo, de la secuencia, y en la representación de las unidades fonológicas del lenguaje. La muestra con la que se realizó este estudio fue de nueve participantes de nueve años, de los cuales cinco ya estaban recibiendo educación especial. Se dividió en dos grupos a los niños, y a un grupo se le dio clases de música de forma individual, mientras que el otro grupo no recibió las clases de música. Las clases consistían en que debían aprender cinco series de notas, y en los siguientes módulos aprendían otras cinco series de notas pero debían ser capaces de reconocer las anteriores, y así iban aumentando las series de notas hasta completar los módulos. En los resultados se muestra que los niños disléxicos son menos sensibles a la posición crucial de las notas en las líneas, y dan más atención a las señales más superficiales (Jaarsma.B, Ruijsseenaars.J y Van den Broeck.W, 1998).

entender el beneficio de la musicoterapia, fue uno realizado por una profesora de música quien también presenta Dislexia. Ella menciona que tras su estudio en el área de la música ella reconoció mejoras con su Problema del Aprendizaje, y fue por eso que ella decidió trabajar con sus alumnos que también presentaban estas dificultades en la lecto-escritura. La profesora menciona que los alumnos que tienen Dislexia tienden a presentar dificultades con el procesamiento verbal, que tienen déficits auditivos, que tienen un lento reconocimiento y confusión de las notas musicales presentadas en el pentagrama, dificultad en la secuencia motora al seguir el ritmo. Que son problemas similares a los que presentan al momento de la lectura o escritura. Otros aspectos relacionados con la Dislexia es que tienen dificultad para el procesamiento de la información musical a una velocidad normal, de acuerdo con el tono y el ritmo; se le s dificulta diferenciar si es que el tono sube o baja, en cuanto a las habilidades motoras presentan dificultad para el control de la respiración, aspecto que es importante al momento de realizar una lectura adecuada en voz alta (O. Brien, 2004).

Relación de la Dislexia con el área emocional y social:

Área emocional:

Dado a que tienen dificultades en el área del aprendizaje, esto puede causar a largo plazo problemas en el área social y por lo tanto emocional. Se estima que alrededor del 24% al 52% de alumnos con Problemas del Aprendizaje, presentan dificultades en distintas áreas sociales como son el dominio social, personal o conductual; y entre el 38% al 75% de personas que presentan problemas emocionales graves, tienen algún tipo de Problema del Aprendizaje (Soriano, p. 131).

Estas respuestas emocionales se debe a que sienten que su vida es poco satisfactoria, dado a los problemas que tienen en el área académica y más adelante en el área laboral. Ya que se les dificulta desempeñarse con la misma capacidad que sus compañeros. Adicional a esto, es importante mencionar que la mezcla entre los Problemas Emocionales y los Problemas del Aprendizaje, llegan a generar barreras para el aprendizaje de la persona tanto en lo académico como en lo social, especialmente cuando las exigencias suben su nivel, y están relacionadas con las interacciones interpersonales. Como suele suceder en el aula, donde los niños que no cumplen las expectativas en el aprendizaje para una edad determinada, pueden pasar a ser objeto de burla por parte de sus compañeros (Soriano, p.132).

Área Social:

En cuanto al funcionamiento social de las personas que presentan Dificultades del Aprendizaje, se presentan algunas consecuencias a raíz de dicha dificultad. Tienden a tener una baja popularidad con sus pares, presentan dificultad para establecer relaciones interpersonales y por lo tanto hacer amigos, y cuando logran establecer un círculo social esto suele ser con alumnos que también presentan dificultades del Aprendizaje, con alumnos de grados inferiores, y no son relaciones estables (Castejón, p. 55).

En cuanto a su autopercepción mencionan que tienen fuertes sentimiento de soledad, ansiedad, que tienen poco apoyo afectivo por parte de sus pares, que consideran a sus relaciones interpersonales como poco duraderas. Existen casos en los que los alumnos que son rechazados tienden a mostrar conductas de agresividad, desobediencia, ira; mientras que cuando son niños aislados muestran conductas de ansiedad, inhibición e inseguridad (Castejón, p. 56).

ISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Participantes y reclutamiento de los participantes:

En cuanto al reclutamiento de los participantes, se tomarán en cuenta diferentes pasos. El primero será la elección de un colegio que esté dentro de las características de los participantes con los que quiero trabajar, una vez realizada la elección se procederá a pedir la autorización para realizar el estudio en el colegio elegido, para ello se pedirá una reunión con el director del colegio para así poder explicar la investigación que realizaría y cómo será aplicada.

Una vez confirmada la autorización del colegio, se procederá a realizar una reunión con los profesores de la materia de Español de los niños de cuarto de básica, para poder conocer cuál es la prevalencia de los niños que presentan problemas en la lecto-escritura. A continuación se procederá a hablar con la Psicóloga de primaria, para solicitar su ayuda para la realización de la investigación, para así poder aplicar un test que medirá las habilidades en lecto-escritura, así como sus dificultades. Luego de identificar a los niños que presenten los problemas en esta área, se procederá a enviar un email a los padres de familia de estos alumnos solicitando su autorización para poder aplicarles este estudio.

Considerando que los padres aceptan la participación de sus niños en esta investigación, se procederá a entregar a los padres un consentimiento informado, y a los niños los test correspondientes.

El diseño de la investigación que se aplicará será del tipo Mixto, ya que se los test serán aplicados dos veces, uno será el pre test y el otro será post test. En la parte intermedia entre la aplicación de los test se aplicará el tratamiento. Se aplicará este método de investigación ya que se quiere conocer si en efecto este tratamiento brindara beneficios a los participantes del estudio, es decir que se mejoren en el área de la lectura y de la escritura.

Al Diseño Mixto se le define como el tipo de estudio en el cual el investigador tiene la capacidad para poder combinar ciertas técnicas de investigación, así como los distintos métodos o enfoques. También puede combinar los datos entre cuantitativos y cualitativos, dentro de un mismo estudio. Con el objetivo de comprender una relación existente entre distintos factores de investigación que el investigador está interesado en conocer su relación (Pereira, 2011).

Dentro de las fortalezas que se pueden encontrar de este tipo de investigación es que permite al investigador el poder responderse a una gran cantidad de interrogantes que tenga sobre el tema de investigación, puede hacer uso de un método para fortalecer las debilidades de otro método que esté usando conjuntamente, gracias a que se puede hacer uso de otras técnicas es que el investigador puede afirmar y dar mayor seguridad a los resultados que obtenga dentro de la investigación, y por último el hecho de que se aplica una unión de datos tanto cuantitativos como cualitativos, es que el investigador puede llegar a un conocimiento más amplio sobre el tema de investigación. Respecto a las debilidades que presenta el método mixto están que puede ser complicado el hecho de mezclar las variables cuantitativas con las cualitativas, le tomará más tiempo al investigador el poder realizar de una manera correcta la elección de las variables y

o el análisis de los datos obtenidos ya que se deben interpretar los dos tipos de datos que pueden aparentar ser contradictorios (Hamui, 2013).

Análisis de Datos

El tipo de datos que se obtendrán tras la aplicación de estos tests serán de tipo cuantitativo y cualitativo dependiendo del test que se aplique. El tipo de estudio que se aplicará será un experimento mixto con pre y post test. Ya que se aplicarán los test al inicio del año escolar, y al cabo de seis meses se volverán a aplicar los tests para comprobar si es que el tratamiento aplicado fue eficaz o no, y así poder reconocer en qué áreas se encontraron mejoras. Los datos serán recogidos a medida que se van realizando los tests, para luego realizar la comparación de los resultados entre el pre y el post test.

Para el análisis de los datos, se aplicará el programa MINITAB, que es un programa de computadora que se usa para poder realizar análisis estadísticos que sean de carácter avanzado. Presenta un método de uso sencillo, y con fácil interpretación de los cálculos realizados. Este programa brinda además diferentes ventajas; ya que es un software que fue diseñado específicamente para realizar cálculos estadísticos de manera más sencilla, en segundo lugar es un instrumento sencillo de usar y de fácil comprensión de los resultados que presenta de los cálculos realizados (Minitab).

Ética

Respecto a la ética, se entregará un consentimiento Informado, en el cual se explicará a los padres qué es lo que se hará con sus hijos, lo que incluye la aplicación del test PROLEC-R, el Programa Verbal-Auditivo de Gallardo Navarrete y el Método Bapne,

ía de evaluación de los Procesos Lectores. Esta se basa en la comprensión del material escrito: en la identificación de letras, reconocimiento de las palabras, procesos sintácticos y procesos semánticos. La batería se compone de nueve tareas que son el nombre o sonido de las letras presentadas, lectura de palabras, sonidos iguales-diferentes, lectura de pseudopalabras, signos de puntuación, estructuras gramaticales, comprensión de textos, comprensión oral y comprensión de oraciones. El objetivo que tiene la aplicación de este test, el de encontrar qué es lo que está fallando exactamente en los niños con dificultades en la lecto-escritura. Las respuestas que se obtengan de este test, serán de origen cuantitativo, ya que aquí se cuentan la cantidad de palabras que la persona logra leer correctamente, en un tiempo determinado. Se aplica a niños entre los 6 a 12 años, y tiene una duración de 20 minutos. Este test se basa en los modelos cognitivos de la lectura, evalúa los procesos implicados en la lectura para así comprender en cuál de ellos está fallando (PROLEC-R, 2014).

El programa Verbal-Auditivo, fue diseñado por Patricio Rubel, con el propósito de ayudar a los niños que presentan Dislexia. Este test tiene tres niveles, que varían de acuerdo a la edad y la capacidad del niño. Este programa presenta diferentes fundamentos, tales como el filosófico que se refiere a la felicidad del niño, donde se menciona que mientras el niño se encuentre con un estado de ánimo positivo, feliz, podrá desempeñarse de una mejor manera en las tareas, por otro lado también se debe considerar el aspecto familiar, donde gracias al apoyo que el niño reciba de sus padres le ayudará al niño a salir adelante y a no sentirse solo con esta dificultad. Otro fundamento es el psicosocial, que se refiere a que el niño pueda tener una autoconciencia de su dificultad para prevenir que el niño caiga en problemas anímicos dado a su dificultad, es importante que de una estimulación temprana para desarrollar sus habilidades en la lectura, el problema debe ser aceptado tanto en el ámbito familiar como en el ámbito escolar para así poder

en casa como en el colegio. El programa consta de tres niveles, el primer nivel es para los niños que presentan un nivel lector bajo-medio, el nivel dos es para los niños que tienen un conocimiento medio de la lectura, y el nivel tres es para los niños que tienen un nivel lector alto pero con dificultades en la lecto-escritura (Navarrete y Gallardo, 1991).

El Método Bapne, es un método de estimulación cognitiva que se usa para el desarrollo de la atención, de la memoria, y de la concentración; donde su instrumento principal es la percusión corporal. Su objetivo es estimular al cerebro por medio de los beneficios que ofrece el ritmo a la neurociencia. En este método se tiene como finalidad la Doble Tarea, que se refiere a que son actividades de corta duración de máximo tres minutos, donde las actividades se van cambiando de forma continua para así poder tener un proceso de atención y no de memorización (Body Music Body Percussion, 2015) .

DOS ANTICIPADOS

Se espera que el experimento Pre-Post test, mostraría una reducción significativa en los aspectos que componen la Dislexia. Los alumnos mejorarán en su habilidad para la lecto-escritura. Dado a que la Dislexia es un trastorno del Aprendizaje, no se logra curar del todo a pesar de que la persona reciba terapias, sin embargo sí se puede mejorar en las habilidades de lecto-escritura.

Respecto al tratamiento que será usado con los participantes, se espera que ellos puedan mejorar en sus habilidades de aprendizaje, expresión, comunicación, organización y movilización; que fue lo que se mencionó anteriormente sobre la Musicoterapia. Por medio de esto podrá causar efectos positivos en el aprendizaje del alumno, ya que gracias a la musicoterapia se puede mejorar su nivel atencional, el cual es necesario para realizar una buena lecto-escritura, lo que le permitirá no cometer tantos errores como los realizaba en un principio el alumno que presenta Dislexia. De igual manera, su relación con el funcionamiento de la memoria, también se esperarían que cause efectos positivos en el área educativa relacionada a la lecto-escritura, ya que al momento de la lectura se pone en uso también la memoria, para poder recordar la correcta lectura de las palabras que vemos escritas en los textos, esto nos permite una correcta pronunciación de lo que se está leyendo así como una correcta ortografía al momento de escribir las palabras.

Otro aspecto a considerar respecto a lo que se espera ver mejoras en los niños con Dislexia, es en su ritmo para la lectura. Se espera que el alumno pueda leer con un mejor ritmo, casi a la par que sus compañeros de clase, lo que está también relacionado con la fluidez de su lectura, lo que permitirá una mejor comprensión del contexto de lo que está leyendo y no de letras sueltas que no brindan el significado completo de lo que se está leyendo. Mejorará también

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

o ya leerá con mayor fluidez, también brindará una mejor comprensión del contexto de lo que el alumno está leyendo. Y por último se verán mejoras en su armonía, ya que el alumno comenzará a mejorar en los tonos de su lectura, generando así una lectura más emotiva y no tan plana, que puede producir sensación de aburrimiento al escuchar dicha lectura, sino que pondrá mayor emoción, lo que causará un mayor interés por lo que está leyendo y como consecuencia una mejor comprensión del contexto de la lectura.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados anticipados, donde se menciona que se espera que el tratamiento sí sea eficaz para los niños que presentan este Trastorno del Aprendizaje, Dislexia, se puede realizar una comparación con la literatura presentada anteriormente donde se detalla lo que es la Dislexia, la Musicoterapia, así como su combinación.

Dado a que sólo se tendrán tres alumnos en la investigación, se espera que dos de ellos sí presenten resultados positivos en base al tratamiento indicado de Musicoterapia. Lo que quiere decir que se espera ver una mejoría del 67% de la población seleccionada para el estudio, mientras que uno se considera que podría no presentar mejorías en su dislexia, ya que no todos los tratamientos son aplicables a todos los caso, o beneficiarán a la persona que padece un trastorno, como en este caso es la Dislexia.

En este estudio se han aplicado tests que ya han sido usados en otros estudios, así como el tratamiento del Método Bapne; y de acuerdo a esos estudios anteriores se ha encontrado que han dado resultado y que se han visto mejoras en los alumnos con Dislexia. Por lo que en esta investigación también se pueden ver los mismos resultados de mejoría en los alumnos con estas dificultades.

Así como se menciona en el artículo presentado por la profesora de Música, mencionado anteriormente en donde ella menciona que ha logrado ayudar a sus estudiantes a salir adelante en el área de la lecto-escritura gracias a que les ha enseñado a comprender y a leer música en un pentagrama, adicionalmente ella menciona que ella también presenta Dislexia, pero que gracias a sus estudios en el área de la música pudo observar mejorías en ella misma (O Brien, 2004). Así como en otro artículo mencionado anteriormente, donde se menciona una investigación realizada

s enseñó música, a leer el pentagrama y comprender la notación musical, menciona que sí se vieron mejoras en los alumnos que recibieron las clases de música en comparación con aquellos que no recibieron las clases de música (Forgeard. M, 2008).

Este estudio realizado con la Musicoterapia como una terapia alternativa para la Dislexia, puede contribuir a investigaciones dentro de la Psicología para brindar un mayor interés hacia la Musicoterapia, ya que no es una terapia muy usada o muy conocida alrededor del mundo. Dentro del país, hay pocos musicoterapeutas, lo que puede perjudicar al avance del estudio psicológico combinado con la música, ya que no hay muchos especialistas en psicología interesados en esta área o en su combinación. Esta podría ser considerada una nueva tendencia dentro del país, así como un nuevo método de investigación y de aplicación en los niños que presentan problemas del aprendizaje, especialmente en Dislexia.

MITACIONES

Respecto a las limitaciones encontradas en esta investigación se puede mencionar que una de ellas es la población. Dado que en esta investigación sólo se tendrán tres participantes, esta no puede ser considerada como una muestra significativa para poder generalizarla y así poder justificar la eficacia de la Musicoterapia en la Dislexia.

Otra limitante que se puede encontrar es que dado a que son menores de edad, se requiere del permiso de los padres de familia para poder autorizar la participación de los niños en la investigación, y puede darse el caso de que los padres no acepten la participación de sus hijos. Adicionalmente se puede considerar como limitante al hecho de que en Ecuador no existen muchos especialistas en Musicoterapia, lo que puede dificultar el uso de esta terapia para tratar este problema del aprendizaje, así como tampoco existen psicólogos que hayan estudiado las dos ramas de la psicología, la Psicopedagogía y la Musicoterapia, por lo que para poder aplicar esta terapia, se necesitarían de muchos años de estudio por parte del profesional para así poder ponerla en práctica en un futuro.

Se puede considerar también como limitante al hecho de que en el país no se imparten clases de musicoterapia, por lo que para especializarse en esta área la persona que esté interesada debe viajar a universidades extranjeras para así poder adquirir este conocimiento.

INVESTIGACIONES

Para poder realizar futuras investigaciones sobre este tema, se deben tomar en cuenta ciertas consideraciones. Una de ellas sería el tener conocimiento específico sobre cada una de los test que se aplicarán, así como del Método Bapne. Adicionalmente, es importante que la persona que realice esta investigación sea una persona especialista tanto en Musicoterapia como en Problemas del Aprendizaje, especialmente en Dislexia.

Por otro lado se debe considerar el tamaño de la muestra, para que de esa manera se pueda obtener una muestra que sea representativa, sería beneficioso el tener una muestra con alumnos de distintas instituciones educativas, así como con adultos que presenten también Dislexia y que no hayan recibido antes este tratamiento.

Otra aspecto que se podría tomar en cuenta para una futura investigación, sería el tipo de música que se aplique ya que al existir distintos géneros musicales, se puede investigar cuál sería el más efectivo para este Problema del Aprendizaje.

IAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Angel, J. (2006). Introducción al Programa MINITAB http://www.uoc.edu/in3/e-math/docs/Intro_Minitab_UPC.pdf

B. S. Jaarsma, A. J. J. M. Ruijsenaars and W. Van den Broeck; (1998). Dyslexia and Learning Musical Notation: A pilot study, *Springer, vol.48, pp.137-154*

http://www.jstor.org.ezbiblio.usfq.edu.ec/stable/23767893?Search=yes&resultItemClick=true&searchText=music&searchText=and&searchText=dyslexia&searchUri=%2Faction%2FdoBasicSearch%3FQuery%3Dmusic%2Band%2Bdyslexia%26amp%3Bacc%3Don%26amp%3Bwc%3Don%26amp%3Bfc%3Doff%26amp%3Bgroup%3Dnone&seq=16#page_scan_t ab_contents

Body Music Body Percussion. (2015). Bapne <http://www.percussion-corporal.com/es/metodo-bapne/que-es-el-metodo-bapne>

Brucsia, K. (2007). Musicoterapia: Métodos y Prácticas. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=7In8hGYvIt8C&oi=fnd&pg=PR9&dq=musicoterapia+&ots=uv54iLHNfE&sig=YRX4aCV3VXB_iSCAzBg7uWInuxU#v=onepage&q=musicoterapia&f=false

Casas, M.V. (2001). ¿Por qué los niños deben aprender música?, *Revista Colombia Médica*, vol 322, N 4, pp 197-203 <http://www.bioline.org.br/pdf?rc01038>

Castejon, J.L. (2011). Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=UE1rcAiGni8C&oi=fnd&pg=PA5&dq=problemas+del+aprendizaje+y+el+area+emocional&ots=mKd-XWYSAi&sig=yBRxtYf7xzb2EJN-UQZMedv1mpE#v=onepage&q=problemas%20del%20aprendizaje%20y%20el%20area%20emocional&f=false>

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

- Cuetos, I., Rodríguez, B., Ruano, E., Arias, D., (2014). PROLEC-R Bateria de Evaluación de los Procesos Lectores, revisada. Madrid: tea Ediciones
http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/Extracto_PROLEC-R_manual.pdf
- Duque, G., Duque, P., Urios, G. (2001). Música y Cerebro: Evidencias cerebrales del entrenamiento Musical, Revista Neurológica, vol 12, pp 740
<http://www.neurologia.com/pdf/web/5312/bg120739.pdf>
- Fletcher, E., Reynolds, C. (2007). Encyclopedia of Special Education: A Reference for the Education, recuperado de
<https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=7rvZT5J3osYC&oi=fnd&pg=PR5&dq=fletcher+y+reynolds&ots=SE-0BAqWK3&sig=w4jGH1AiPam2c70ZLp1818aDLAc#v=onepage&q=fletcher%20y%20reynolds&f=false>
- Forgeard, M., Schalaug, G., Norton, A., Rosam, C. (2008). The relation between music and phonological processing in normal-reading children and children with dyslexia. *University of California Press*, vol. 25, No 4, pp. 383-390
<http://www.jstor.org.ezbiblio.usfq.edu.ec/stable/pdfplus/10.1525/mp.2008.25.4.383.pdf?acceptTC=true&jpdConfirm=true>
- Hamui, A. (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica. Investigación en Educación Médica, volumen 2
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572013000400006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Henaó, Cecilia, Ramírez, Ramírez, (2006). Qué es la intervención psicopedagógica: Definición, principios y componentes, Grupo de Investigación y Estudios Clínicos y Sociales, pp. 215-226
[http://200.48.31.85/documentos/psicologia/Agora%20Diez%20\(Tema%204%20Que%20es%20la%20Intervencion%20Psicopedagogica\).pdf](http://200.48.31.85/documentos/psicologia/Agora%20Diez%20(Tema%204%20Que%20es%20la%20Intervencion%20Psicopedagogica).pdf)
- Lacárcel, J. (1995). Musicoterapia en Educación Especial,
https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=JRso_pdK0U0C&oi=fnd&pg=PA9&dq=ritmoterapia&ots=1p8gBg7EX3&sig=qM57bpbC1QP2ODcXa2N8F7Yteve#v=onepage&q=ritmoterapia&f=false

Navarrete, Y. y Gallardo, I. (1998). Una Nueva Alternativa para los Niños Disléxicos: Programa Verbal-Auditivo-Musical. *Revista de Psicología*, volumen 1 (31-41)
[file:///C:/Users/Admin/Downloads/18408-55266-1-PB%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/18408-55266-1-PB%20(3).pdf)

O'Brien, K. (2004), Adapting Music for Students with Dyslexia, *Music Educator Journal*,
vol.90, No 5, pp.27-31

http://www.jstor.org.ezbiblio.usfq.edu.ec/stable/3400020?Search=yes&resultItemClick=true&searchText=music&searchText=and&searchText=dyslexia&searchUri=%2Faction%2FdoBasicSearch%3FQuery%3Dmusic%2Band%2Bdyslexia%26amp%3Bacc%3Don%26amp%3Bwc%3Don%26amp%3Bfc%3Doff%26amp%3Bgroup%3Dnone&seq=5#page_scan_tabs_contents

Palacios. J.I. (2001). El concepto de musicoterapia a través de la historia, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol 42, pp 19-31
<file:///C:/Users/Admin/Downloads/Dialnet-ElConceptoDeMusicoterapiaATravesDeLaHistoria-233594.pdf>

Pereira. Z. (2011). Los diseños de Método Mixto en la Investigación en Educación: Una experiencia Concreta, *Revista Electrónica Educare*, vol 15, número 1, pp. 1409-1442
<file:///C:/Users/Admin/Downloads/Dialnet-LosDisenosDeMetodoMixtoEnLaInvestigacionEnEducacio-3683544.pdf>

Sánchez, A. (2002). *Historia de la Psicología: Sistemas. Movimientos y escuelas*. Madrid: Ediciones Pirámide

Salamanca. D. (2003). Musicoterapia en Educación Especial, *Revista Pulso*, vol 26, pp. 129-141
http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/21336/musicoterapia_salamanca_PU_LSO_2003.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Soriano, M. (2006). *Dificultades Específicas del Aprendizaje y Problemas Asociados*. En M. Soriano (Grupo Editorial Universitario), *Dificultades en el Aprendizaje* (92-152). Madrid: Grupo Editorial Universitario

World Federation of Music Therapy, (2014). Music Therapy,
<http://www.musictherapyworld.net/>

ANEXO A: ANUNCIO

Email para los padres de los niños que presentan dificultades en la lecto-escritura:

Línea de asunto: solicitud de Trabajo de Titulación

Estimados Padres de Familia:

Me dirijo a ustedes para poder solicitar la aprobación de la participación de su hijo/a en el estudio que se va a realizar en el colegio con el propósito de brindar una modalidad de terapia diferente a la que se ha ido aplicando dentro de la Unidad Educativa, hasta el momento. La propuesta es la aplicación de la Musicoterapia, para mejorar las habilidades en la lecto-escritura de su hijo/a.

Se ha realizado ya una reunión con el director y psicóloga del colegio, y me han autorizado la aplicación de los distintos test así como del tratamiento que se usarían, con el objetivo de poder ayudar a su hijo/a a salir adelante con sus dificultades en la lecto-escritura. Los instrumentos que se han elegido para esta investigación son el Test PROLEC-r, que consiste en un test de medición de las habilidades en lecto-escritura en niños, con el objetivo de conocer en qué área es la que está fallando específicamente. El test consiste de tareas donde el alumno debe reconocer los nombres y sonidos de las letras presentadas, la lectura de palabras, reconocer los sonidos iguales o diferentes, lectura de pseudo palabras, reconocer signos de puntuación, las estructuras gramaticales, la comprensión de textos la comprensión oral, y la comprensión de las

-Auditivo, se aplicaría el segundo nivel, dado a la edad

que tiene el alumno, en este nivel se le enseñarían estructuras musicales adaptadas para su edad y se aplica un texto llamado "Campeón, el zapato de fútbol", que forma parte del programa. Y por último se aplicará el Método Bapne, que le permitirá desarrollar su atención, memoria y concentración; por medio del uso de la percusión corporal.

Se puede asegurar que ninguno de estos test afectará de manera física, emocional, mental o espiritual al alumno. Y sólo se procederá a la aplicación de la investigación bajo la autorización de los padres, y el consentimiento del alumno. La información que sea recogida será usada sólo con objetivos educativos, para la realización de la tesis de Licenciatura en Psicología de la Universidad San Francisco de Quito.

Espero esta información sea de su agrado, y que los resultados obtenidos sean de satisfacción tanto para los participantes del estudio, así como para sus padres y para la investigación que se quiere realizar.

Cualquier información adicional que quisiera solicitar, lo puede hacer a través de este email axxxx@gmail.com, o al número celular 09xxxxxxxx

Gracias por su atención

Atentamente

Alegría Vásquez

EXO B: ETICA

Solicitud Para Aprobación De Un Estudio De Investigación



Comité de Bioética, Universidad San Francisco de Quito
El Comité de Revisión Institucional de la USFQ
The Institutional Review Board of the USFQ

SOLICITUD PARA APROBACION DE UN ESTUDIO DE INVESTIGACION

INSTRUCCIONES:

1. Antes de remitir este formulario al CBE, se debe solicitar vía electrónica un código para incluirlo, a comitebioetica@usfq.edu.ec
2. Enviar solo archivos digitales. Esta solicitud será firmada en su versión final, sea de manera presencial o enviando un documento escaneado.
3. Este documento debe completarse con la información del protocolo del estudio que debe servir al investigador como respaldo.
4. Favor leer cada uno de los parámetros verificando que se ha completado toda la información que se solicita antes de enviarla.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
Título de la Investigación	
	Terapia Alternativa para la Dislexia: Musicoterapia
Investigador Principal <i>Nombre completo, afiliación institucional y dirección electrónica</i>	
	María Alegría Vásquez Pérez
Co-investigadores <i>Nombres completos, afiliación institucional y dirección electrónica. Especificar si no lo hubiera</i>	
Persona de contacto <i>Nombre y datos de contacto incluyendo teléfonos fijo, celular y dirección electrónica</i>	
	María Alegría Vásquez, Telf: 2 891 997, Cel: 0984 42 28 54, maria.vasquez.perez@estud.usfq.edu.ec
Nombre de director de tesis y correo electrónico <i>Solo si es que aplica</i>	
	Sonja Embree. sembree@usfq.edu.ec

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

e 2015

Fecha de término de la investigación 15 de diciembre de 2015

Financiamiento personal

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Objetivo General *Se debe responder tres preguntas: qué? cómo? y para qué?*

Investigar los beneficios que puede brindar la musicoterapia a las personas que presentan Dislexia, por medio de la técnica del Método Bapne que se basa en la percusión corporal, para así desarrollar ciertas áreas cerebrales que le permitirán al sujeto mejorar sus habilidades en la lecto-escritura.

Objetivos Específicos

Utilizar el Método Bapne para así mejorar el rendimiento de la persona con Dislexia al momento que realiza la lectura o escritura, para así minimizar la prevalencia de errores que pueda cometer la persona con Dislexia al momento de la escritura o lectura.

Diseño y Metodología del estudio *Explicar el tipo de estudio (por ejemplo cualitativo, cuantitativo, con enfoque experimental, cuasi-experimental, pre-experimental; estudio descriptivo, transversal, de caso, in-vitro...) Explicar además el universo, la muestra, cómo se la calculó y un breve resumen de cómo se realizará el análisis de los datos, incluyendo las variables primarias y secundarias..*

El diseño del estudio es tanto cualitativo como cuantitativo, ya que es un estudio mixto. Se obtendrá una muestra de tres participantes, que presenten problemas en el área de la lecto-escritura. Los datos serán recolectados por medio de dos test, que serán el PROLEC-r y el Programa Auditivo Verbal. Estos serán aplicados al principio y al final de la investigación para ver los avances en la lecto-escritura; por lo que los resultados de la investigación se obtendrán por medio de las aplicaciones de los test en pre y post tratamiento. En esta investigación se tiene como variable independiente al Método Bapne y como Variable Dependiente será las variaciones en los síntomas de la Dislexia, así como en los resultados de los test mencionados anteriormente.

Procedimientos *Los pasos a seguir desde el primer contacto con los sujetos participantes, su reclutamiento o contacto con la muestra/datos.*

Primero se solicitará una reunión con el director de la institución educativa para explicar el plan de tesis y para solicitar su permiso para realizar la tesis en dicha institución educativa. A partir de eso se realizará una reunión con los profesores de cuarto grado de básica, donde se solicitará la colaboración de dichas autoridades para la realización de la tesis. Con los profesores se solicitará que indiquen cuáles son los alumnos que han presentado dificultades en la lecto-escritura durante el año escolar. Una vez identificados los niños que presentan problemas en esta área del aprendizaje, se procederá a enviar un email a los padres de familia para solicitar su aprobación para la participación de su hijo/a en la investigación. Se enviará un email donde se presentará una explicación detallada de lo que se va a realizar, donde se explica también sobre los tests que se aplicarán así como del método que se usará durante el tiempo de la investigación. Adicionalmente se les indicará el consentimiento informado donde los padres podrán firmar la autorización de su hijo/a en la investigación.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Para garantizar la confidencialidad y privacidad, de quién y donde se recolectarán datos; almacenamiento de datos—donde y por cuánto tiempo, quienes tendrán acceso a los datos, qué se hará con los datos cuando termine la investigación

Los datos que se obtengan los tendrá guardados la investigadora, estos serán almacenados tanto en computadora como en carpetas para guardar los datos impresos y tener un respaldo de la información. Los datos de la computadora estarán bajo una clave que se encargará de poner la investigadora, y los datos en papel estarán guardados en un mueble bajo llave, para así impedir que cualquier persona tenga acceso a revisar los resultados, a excepción de la investigadora. El tiempo mínimo en que serán guardados los datos será de tres años, en los dos formatos. Una vez finalizados este tiempo, los datos serán quemados para así evitar que alguien pueda tener acceso a ellos.

Herramientas y equipos *Incluyendo cuestionarios y bases de datos, descripción de equipos*

Los equipos que se usarán para la investigación serán una computadora portátil. El programa que se usará para el análisis de los datos será el Minitab Express, que es donde se realizarán los análisis estadísticos de los resultados de las pruebas de pre y post tratamiento. Se usarán como instrumentos de investigación los test PROLEC-r y el Programa Auditivo-Verbal

JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICA DEL ESTUDIO

Se debe demostrar con suficiente evidencia por qué es importante este estudio y qué tipo de aporte ofrecerá a la comunidad científica.

La Dislexia es el segundo Trastorno del Aprendizaje más frecuente en la niñez y adolescencia, y con una prevalencia del 5-10% de estudiantes, lo que significa que de uno a tres estudiantes por aula presentan dislexia. Suele ser más frecuente en los varones que en las mujeres, y a medida que la persona crece y se tiene que enfrentar a situaciones académicas más complejas, se vuelven más notorios sus problemas de lecto-escritura. Este problema del aprendizaje, suele afectar al rendimiento académico, y a largo plazo puede llegar a afectar sus relaciones interpersonales, como con sus compañeros de aula ya que pueden rechazarlo por su retraso en esta área del aprendizaje, pueden haber burlas por parte de sus pares. Respecto a la relación con los profesores y padres, puede que lo consideren un alumno vago, pueden no tener la paciencia para tratar estos casos o rendirse ante el mismo. Puede causar efectos emocionales, ya que el niño reconoce que algo pasa con su aprendizaje, ya que no pueda desenvolverse de igual manera que sus compañeros.

Presenta también comorbilidad con otros trastornos como el Déficit de Atención con Hiperactividad, el Trastorno Negativista Desafiante, el Trastorno de Conducta de Ansiedad. De acuerdo al DSM-V, este trastorno del Aprendizaje presenta ciertos criterios de diagnóstico que son: dificultad con la lectura, ritmo lento de lectura, falla en decodificación de palabras, lectura imprecisa ya que comete errores, requiere mucho esfuerzo para lograr una lectura adecuada (DSM-V).

Respecto a la musicoterapia, se debe tomar en cuenta que es una modalidad nueva de terapia, especialmente para el Ecuador; donde son pocas las personas que se han especializado en esta modalidad de terapia. Por medio de esta terapia se pueden conseguir diferentes beneficios, donde gracias a los elementos musicales se pueden generar cambios en la persona a diferentes niveles que son emocional, atencional, en la memoria, modulación conductual y a nivel comunicativo.

Relacionando a la musicoterapia con la Dislexia, y considerándola como un tratamiento, se puede considerar que se encontraron mejoras en el ritmo y procesamiento auditivo del tono durante la lectura y mejoraron la conciencia fonológica (Foregard. M, 2008). Mejoraron en el tono, diferenciando entre alto y bajo, mayor control de la respiración y mejor lectura en voz alta (O.Brien, 2004).

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Soriano, M. (2006). Dificultades Específicas del Aprendizaje y Problemas Asociados. En M. Soriano (Grupo Editorial Universitario), *Dificultades en el Aprendizaje* (92-152). Madrid: Grupo Editorial Universitario

DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO

Criterios para la selección de los participantes *Tomando en cuenta los principios de beneficencia, equidad, justicia y respeto*

Los participantes de este estudio serán menores de edad, dado a que se quiere aplicar en una institución educativa en la sección de primaria a niños de tercer grado (cuarto de básica). Los participantes seleccionados, deberán presentar los síntomas especificados para la Dislexia, para que de esa manera pueda ser efectiva la investigación. Se requerirá de la autorización de los padres de los alumnos seleccionados, dado a que son participantes menores de edad. Se firmará un consentimiento informado y se explicará en qué consisten los test que se aplicarán y el Método que se aplicará. Se mantendrá la integridad del participante, de manera física y psicológica, a pesar de que dichos tests o tratamiento no causarían daños a los participantes.

Riesgos *Describir los riesgos para los participantes en el estudio, incluyendo riesgos físico, emocionales y psicológicos aunque sean mínimos y cómo se los minimizará*

Al ser alumnos de educación primaria puede haber el riesgo de que los padres no permitan el acceso de sus hijos a la participación del estudio, también se puede considerar como riesgo al hecho de que por ser niños los participantes, puedan fácilmente prescindir del estudio y retirarse del mismo dejando de esa manera inconclusa la investigación que se estaría realizando.

Beneficios para los participantes *Incluyendo resultados de exámenes y otros; solo de este estudio y cómo los recibirán*

Los participantes podrán tener como beneficios el conocimiento de la existencia de esta modalidad de terapia y podrán aplicarse a sí mismos en casa cuando estén con dificultades en la lectoescritura, dado que es con música ellos solos pueden reproducir la música e ir practicando. Es decir que no necesitarán del instructor para hacerlo, ya que el alumno podrá aprender la técnica que debe usar y luego practicarla en casa.

Ventajas potenciales a la sociedad *Incluir solo ventajas que puedan medirse o a lo que se pueda tener acceso*

Esta técnica de la musicoterapia puede ser aplicada en las distintas instituciones educativas así como en los centros de ayuda psicopedagógica. Por otro lado puede incentivar a la investigación de este tipo de terapia en este problema del aprendizaje, para así poder brindar mayor información al respecto y así poder seguir ayudando en futuras generaciones a quienes presenten Dislexia

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Derechos y opciones de los participantes del estudio *Incluyendo la opción de no participar o retirarse del estudio a pesar de haber aceptado participar en un inicio.*

Los participantes podrán abandonar la investigación en que el momento en que deseen si es que no se sienten satisfechos con lo que se está trabajando.

Seguridad y Confidencialidad de los datos *Describir de manera detallada y explícita como va a proteger los derechos de participantes*

Al conseguir la muestra de los participantes del estudio, se asegurará el anonimato de los mismos para así poder mantener su confidencialidad. Por otro lado los datos obtenidos serán guardados bajo clave en una laptop o bajo llave en un mueble, para así asegurar que nadie más tendrá acceso a los datos salvo la investigadora.

Consentimiento informado *Quién, cómo y dónde se explicará el formulario/estudio. Ajustar el formulario o en su defecto el formulario de no aplicación o modificación del formulario*

El consentimiento informado será entregado tanto a los padres de familia como a los participantes de la investigación para que de esa manera se pueda tomar en cuenta también la decisión del niño respecto a su participación en el estudio

En el consentimiento informado se explicará sobre los diferentes test que se aplicarán, así como el método que se llevará a cabo. También se explicará que el participante es libre de abandonar la investigación cuando lo desee así como de hacer preguntas respecto a la investigación. También se explicará que en esta investigación no habrán consecuencias de carácter psicológico, social, espiritual o físico

Responsabilidades del investigador y co-investigadores dentro de este estudio.

El investigador del estudio debe tomar en cuenta que existen ciertos límites hasta dónde puede llegar, que no se debe presionar para obtener los datos deseados para así poder aportar a la hipótesis de investigación. Deberá tomar en cuenta que se estén cumpliendo los parámetros que se mencionaron respecto a la investigación, y que no se está infringiendo con las reglas de la ética.

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

Documentos que se adjuntan a esta solicitud (ponga una X junto a los documentos que se adjuntan)			
Nombre del documento	Adjunto	Idioma	
		Inglés	Español
PARA TODO ESTUDIO			
1. Formulario de Consentimiento Informado (FCI) y/o Solicitud de no aplicación o modificación del FCI *	X		X
2. Formulario de Asentimiento (FAI) <i>(si aplica y se va a incluir menores de 17 años)</i>			
3. Herramientas a utilizar <i>(Título de:: entrevistas, cuestionarios, guías de preg., hojas de recolección de datos, etc)</i>	X		X
4. Hoja de vida (CV) del investigador principal (IP)			
SOLO PARA ESTUDIOS DE ENSAYO CLÍNICO			
5. Manual del investigador			
6. Brochures			
7. Seguros			
8. Información sobre el patrocinador			
9. Acuerdos de confidencialidad			
10. Otra información relevante al estudio (especificar)			

(*) La solicitud de no aplicación o modificación del FCI por escrito debe estar bien justificada.

PROVISIONES ESPECIALES

Esta sección debe llenar solo si aplica. En ella se incluyen manejo de población vulnerable y muestras biológicas, manejo de eventos adversos, seguros de incapacidad o muerte, entre otros.

--

Consentimiento Informado



Comité de Bioética, Universidad San Francisco de Quito

El Comité de Revisión Institucional de la USFQ
The Institutional Review Board of the USFQ

Formulario Consentimiento Informado

Título de la investigación: Terapia Alternativa para la Dislexia: Musicoterapia

Organización del investigador: Universidad San Francisco de Quito

Nombre del investigador principal: *María Alegría Vásquez Pérez*

Datos de localización del investigador principal: *tlf: 289199*, cel: 098442285* y maria.*@estud.usfq.edu.ec.*

Co-investigadores: *no aplica*

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Introducción (Se incluye un ejemplo de texto. Debe tomarse en cuenta que el lenguaje que se utilice en este documento no puede ser subjetivo; debe ser lo más claro, conciso y sencillo posible; deben evitarse términos técnicos y en lo posible se los debe reemplazar con una explicación)

El propósito del estudio es comprobar la eficacia del uso de la Musicoterapia en personas que presentan Dislexia, especialmente en la niñez. En esta investigación se aplicará una sesión semanal durante seis meses, para así poder observar los cambios que se puedan ir presentando gracias a la aplicación de este tratamiento de la Musicoterapia, el cual será específicamente el Método Bapne el cual consiste en una técnica de percusión corporal.

La persona que acceda a participar en el estudio está en todo su derecho de realizar preguntas respecto a la investigación, de retirarse cuando el participante lo decida, y de recibir la información al final de la investigación.

Propósito del estudio (incluir una breve descripción del estudio, incluyendo el número de participantes, evitando términos técnicos e incluyendo solo información que el participante necesita conocer para decidirse a participar o no en el estudio)

Por medio de este estudio se quiere comprobar la eficacia de la Musicoterapia como terapia alternativa para la Dislexia, donde se requiera la presencia de por lo menos tres participantes que cumplan con los criterios de Dislexia, y que estén en cuarto de básica (tercer grado), de la institución educativa que ha sido seleccionada como sede para la aplicación de la investigación

Descripción de los procedimientos (breve descripción de los pasos a seguir en cada etapa y el tiempo que tomará cada intervención en que participará el sujeto)

Cada participante será evaluado respecto a sus habilidades en la lecto-escritura, adicionalmente cada uno será entrenado por medio del Método Bapne sobre la Percusión Corporal. Se realizarán dos test, el pre y el post test, para conocer la eficacia del método aplicado y para conocer si es que es realmente efectiva la musicoterapia para este trastorno del aprendizaje. Las intervenciones tomarán cuarenta y cinco minutos, ya que será una terapia, donde se aplicará la Musicoterapia. Las sesiones serán realizadas una vez por semana, durante seis meses que será la duración del estudio.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

participantes en detalle, aunque sean mínimos, incluyendo riesgos físicos, emocionales y/o psicológicos a corto y/o largo plazo, detallando como el investigador minimizará estos riesgos; incluir además los beneficios tanto para los participantes como para la sociedad, siendo explícito en cuanto a cómo y cuándo recibirán estos beneficios)

Dado a que se estará trabajando con niños, puede existir el riesgo de que los niños ya no quieran participar en el estudio, de que no participen de buena manera y por lo tanto no brinde resultados positivos, o pueda perjudicar a la comprobación de la hipótesis ya que si participación puede ser realizada sin ganas.

Sobre los beneficios se puede mencionar que los niños podrán aprender una técnica nueva para mejorar sus habilidades en lecto-escritura, que puede ser divertida dado a la aplicación de la percusión corporal, que no necesitará de instrumentos sino de su propio cuerpo para realizar la terapia, y que puede ser realizada en cualquier momento.

Confidencialidad de los datos *(se incluyen algunos ejemplos de texto)*

Es importante tomar en cuenta la privacidad de los datos obtenidos, ya que se está trabajando con personas y en este caso con menores de edad. Para ello se deben tomar en cuenta ciertos aspectos sobre la confidencialidad de los datos. En primer lugar es importante mencionar que los datos que se obtengan estarán guardados en un computadora con clave y en un mueve bajo llave, a los que solo tendrá acceso a investigadora. Adicionalmente el participante no será llamado por su nombre, sino que recibirá un código en el cual se registrarán los avances que se van realizando durante la terapia. No se divulgará la información a ninguna persona, sino que solo se mostrarán el análisis de los resultados una vez terminada la investigación, pero sin revelar la identidad de los participantes.

Derechos y opciones del participante *(se incluye un ejemplo de texto)*

Usted, como posible participante a la investigación, dado a las características que se necesitaban para dicho estudio; se encuentra en todo su derecho de no participar en caso de no desearlo. En caso de aceptar su participación en la investigación, usted tiene el derecho de retirarse de la investigación cuando usted lo desee. Si tiene alguna pregunta respecto a la investigación, antes, durante o después del tiempo de investigación está en todo su derecho de realizarla. Por su participación en el estudio no recibirá ninguna recompensa económica, sino la del conocimiento de la aplicación de esta técnica para mejorar sus habilidades en la lecto-escritura.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono __09*** ***_ que pertenece a _María Alegría Vásquez Pérez__, o envíe un correo electrónico a _m***.**@estud.usfq.edu.ec_____

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. William F. Waters, Presidente del Comité de Bioética de la USFQ, al siguiente correo electrónico: comitebioetica@usfq.edu.ec

ANEXO C: INSTRUMENTOS

Consentimiento informado <i>(Es responsabilidad del investigador verificar que los participantes tengan un nivel de comprensión lectora adecuado para entender este documento. En caso de que no lo tuvieron el documento debe ser leído y explicado frente a un testigo, que corroborará con su firma que lo que se dice de manera oral es lo mismo que dice el documento escrito)</i>	
Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.	
Firma del participante	Fecha
Firma del testigo <i>(si aplica)</i>	Fecha
Nombre del investigador que obtiene el consentimiento informado María Alegría Vásquez Pérez	
Firma del investigador	Fecha

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

PROLEC-R: igual o diferente



caballo-cabalo	tesepa-tecepa
mercado-mercado	carreta-caseta
calzapo-calzapo	cahorro-cachorro
pichera-picera	almacén-armacén
amigo-amigo	marido-manido
terrijo-terijo	taballo-taballo
banquete-banquete	quesera-cesera
miboro-miboro	anguila-angula
guitarra-guitarra	huecho-huecho
bequefo-biquefo	huerta-huerta
marguen-margen	tasino-tasino



Identificación de letras

LECTURA

Identificación de letras

e	o	i
t	u	b
f	n	v
c	r	x
z	j	s
q	ñ	y
p	d	l
g	m	

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

PROLEC

HOJA DE REGISTRO DE RESULTADOS

Nombre:
Curso:
Fecha de nacimiento:
Fecha de aplicación:

1. NOMBRE O SONIDO DE LAS LETRAS

	R			R			R				
1	0	1	—	2	0	1	—	3	0	1	—
4	0	1	—	5	0	1	—	6	0	1	—
7	0	1	—	8	0	1	—	9	0	1	—
10	0	1	—	11	0	1	—	12	0	1	—
13	0	1	—	14	0	1	—	15	0	1	—
16	0	1	—	17	0	1	—	18	0	1	—
19	0	1	—	20	0	1	—				

Puntuación total:

2. IGUAL-DIFERENTE

1	(I)	0	1	2	(D)	0	1
3	(I)	0	1	4	(D)	0	1
5	(D)	0	1	6	(D)	0	1
7	(I)	0	1	8	(D)	0	1
9	(D)	0	1	10	(I)	0	1
11	(I)	0	1	12	(D)	0	1
13	(I)	0	1	14	(D)	0	1
15	(I)	0	1	16	(I)	0	1
17	(D)	0	1	18	(I)	0	1
19	(D)	0	1	20	(I)	0	1

Puntuación total:
Igual (I) = Diferente (D) =

3. DECISIÓN LÉXICA

1	(P)	0	1	2	(NP)	0	1	3	(NP)	0	1
4	(P)	0	1	5	(NP)	0	1	6	(NP)	0	1
7	(NP)	0	1	8	(P)	0	1	9	(NP)	0	1
10	(P)	0	1	11	(P)	0	1	12	(P)	0	1
13	(NP)	0	1	14	(NP)	0	1	15	(P)	0	1
16	(NP)	0	1	17	(NP)	0	1	18	(P)	0	1
19	(P)	0	1	20	(P)	0	1	21	(NP)	0	1
22	(NP)	0	1	23	(P)	0	1	24	(P)	0	1
25	(NP)	0	1	26	(NP)	0	1	27	(P)	0	1
28	(P)	0	1	29	(P)	0	1	30	(NP)	0	1

Puntuación total:
Palabras (P) = No palabras (NP) =

4. LECTURA DE PALABRAS

	R			R			R				
1	(CCV)	0	1	2	(VC)	0	1	3	(CVC)	0	1
4	(CVV)	0	1	5	(CCVC)	0	1	6	(CVVC)	0	1
7	(CVV)	0	1	8	(CVVC)	0	1	9	(CCV)	0	1
10	(CVC)	0	1	11	(VC)	0	1	12	(CCVC)	0	1
13	(CVV)	0	1	14	(CVVC)	0	1	15	(CCVC)	0	1
16	(CCV)	0	1	17	(VC)	0	1	18	(CVC)	0	1
19	(CCVC)	0	1	20	(CVC)	0	1	21	(CVV)	0	1
22	(CVVC)	0	1	23	(VC)	0	1	24	(VC)	0	1
25	(CCV)	0	1	26	(CVV)	0	1	27	(CVC)	0	1
28	(CCVC)	0	1	29	(CVVC)	0	1	30	(CCV)	0	1

Puntuación total: CCV= VC= CVC= CVV= CCVC= CVVC=

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

DIDACTICA DE LA PERCUSION CORPORAL FUNDAMENTOS DEL MÉTODO BAPNE

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
NOMINOLÓGICA (tipos y apar.)	ESTÍMULO (Categorías, contextos, gestos y objetos)	FORMAS DE APRENDIZAJE (Métodos)	CATEGORÍAS (tipos de desplazamientos)	EXPROPIACIÓN (tipología)	DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES <small>(Activación y construcción de habilidades cognitivas)</small>	EFECTOS EN EDUCACIÓN, APRENDIZAJE (Categorías, actividades)
<p>—modal longitudinal horizontal</p>	<p>audición visión háptica olfativa gustativa</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>imitación (repetición, etc...) estructuras lineales o circulares articulaciones a tiempo real combinaciones de arcos variables</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>pasos categorías activas</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>ext. superior ext. inferior vertical horizontal</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>—estructura —desplazamiento —MOLINO A VIENTO</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>lingüística lógica matemática espacial musical corporal y artística social interpersonal intrapersonal</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">EFECTOS EN EDUCACIÓN, APRENDIZAJE</p>	<p>—efectos —estructuras</p> <p>—efectos —estructuras</p> <p>—efectos —estructuras</p> <p>—efectos —estructuras</p> <p>—efectos —estructuras</p>
<p>FORMAS DE EVALUACIÓN</p> <p>Cualitativa Cuantitativa</p>	<p>COMBINATORIA ARitmética</p>	<p>COMBINATORIA MATEMÁTICA</p>	<p>COMBINATORIA MATEMÁTICA</p>	<p>COMBINATORIA MATEMÁTICA</p>	<p>COMBINATORIA MATEMÁTICA</p>	<p>COMBINATORIA MATEMÁTICA</p>