



MUNDO PLAY:

La aventura de aprender una lengua extranjera en la primera infancia

Catherine Alicia Merizalde

Paula Andrea Torres

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Sede Principal

Sede Bogotá D.C. - Sede Principal

Programa Maestría en Innovaciones Sociales en Educación

mayo de 2021

MUNDO PLAY:

La aventura de aprender una lengua extranjera en la primera infancia

Catherine Alicia Merizalde

Paula Andrea Torres

Tesis de Maestría presentado como requisito para optar al título de Magíster en Innovaciones
Sociales en Educación

Asesor(a)

BLANCA LUCIA CELY BETANCOURT

Magister en Lingüística Aplicada a la Enseñanza del inglés como Lengua Extranjera

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Sede Principal

Sede Bogotá D.C. - Sede Principal

Programa Maestría en Innovaciones Sociales en Educación

mayo de 2021

Dedicatoria

El esfuerzo dedicado durante este tiempo, no solo en los buenos momentos, sino en los de dificultad y cansancio, incluso por la motivación desde el inicio de este proceso hasta el final, la motivación constante para seguir a pesar de todo lo que hemos vivido en el país por causa de la pandemia y las tragedias que esto trajo consigo, por todo esto y mucho más, dedico este espacio a mis padres, José Ricardo Torres y Cristina Meredith Rincón y a todos los que aportaron

Paula Andrea Torres Rincón

Este logro hoy lo dedico a las personas que amo, mi madre Luz Marina Merizalde, mujer guerrera que con su ejemplo me enseñó que debía esforzarme para hacer mis sueños realidad; mi esposo Vladimir Tuta, por su incondicional compañía, amor y paciencia en este proceso, a mi hijo Martín Tuta Merizalde, que es mi inspiración para trabajar cada día, deseo ser un ejemplo y orgullo en su vida, a mi tía Nubia Murillo, que ha sido como mi segunda madre y siempre ha estado para mí, a mi suegra Ana Tulia Aponte, gracias por el cariño, el apoyo y por creer en mí, a mi Abuelita que hoy es un ángel que me cuida desde el cielo y que siempre me entrego el más lindo y puro amor, que hoy todavía lo siento en mi corazón.

Podría extenderme mucho más, pero la lista sería interminable, son muchos los familiares y amigos que de una u otra manera fueron partícipes de este sueño y aunque no los nombre a todos, les agradezco de corazón.

Catherine Alicia Merizalde

Agradecimientos

Por todo el apoyo recibido a lo largo de estos dos años, la compañía en los momentos difíciles y la entrega de mi familia y seres queridos. Agradezco a Dios por su bendición constante a lo largo de esta maestría, a mis docentes y asesora de grado, por el tiempo y la entrega para con mi compañera Catherine Alicia Merizalde y conmigo, en este sueño, que hoy gracias a Dios y a los demás, es una realidad.

Paula Andrea Torres Rincón

Recorrer este camino no ha sido fácil, y es por eso por lo que valoro el haber llegado al final de esta meta, agradezco a Dios por la sabiduría que me brindo en los momentos más duros, y por los ángeles que puso en mi camino, especialmente a María Gladys Gómez, para que hoy pueda hacer este sueño realidad. Doy gracias a la UNIMINUTO que en medio de la pandemia me extendió su mano para que este anhelo no quedara a medio camino. Todo mi cariño y admiración para las Profesoras Blanca Lucia Cely Betancourt y Sonia Liced Sanchez Rivera, quienes creyeron desde el inicio en este proyecto y nos apoyaron incondicionalmente. De igual manera doy gracias a todos los profesores que hicieron parte de este proceso y aportaron en mi quehacer como maestra.

Catherine Alicia Merizalde

Resumen Analítico Educativo RAE**1. Autor/a**

Catherine Alicia Merizalde, Paula Andrea Torres

2. Directora del proyecto

Blanca Lucia Cely Betancourt

3. Título del proyecto

MUNDO PLAY: La aventura de aprender una lengua extranjera en la primera infancia

4. Palabras claves

Primera Infancia, lengua extranjera, APP, TIC`s, Lúdica

5. Resumen del proyecto

El presente documento parte de la intención de fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje en lenguas extranjeras (en este caso del idioma inglés), a partir de la aplicación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC`s) en niñas y niños de primera infancia. Básicamente, esta investigación busca generar una herramienta digital (app de enseñanza-aprendizaje de vocabulario básico del idioma inglés para la primera infancia) con facilidad de uso y acceso gratuito que permita fortalecer los procesos educativos de las niñas y niños en los aspectos comunicativos de la lengua inglesa. De esta manera, se pretende fortalecer las dimensiones del desarrollo infantil, así como aportar a la consolidación efectiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo.

La app en mención lleva por nombre “MUNDO PLAY” y surge a partir de la realización de una encuesta aplicada al grupo focal de las familias participantes. Algunos de los resultados obtenidos más representativos son los siguientes: Se evidencia que los niños y niñas no

han tenido un acercamiento a un idioma extranjero durante su paso por los jardines infantiles. De diez familias participantes, nueve manifestaron que les permiten a sus hijos interactuar con dispositivos móviles sin controlar su contenido y tiempo de uso. En su totalidad las familias coincidieron en querer que los niños y las niñas aprendan inglés como lengua extranjera.

Mundo Play es una aplicación única y diferente a otras Apps similares porque está pensada como una forma lúdica de promover el aprendizaje de lenguas extranjeras en las niñas y niños de primera infancia, y que además cuenta con Mundo Familia, como recurso de ayuda dirigido específicamente a los adultos y que cuenta con una biblioteca de actividades para ser desarrolladas con sus hijos. En suma, este proyecto pretende configurar una nueva experiencia en la enseñanza de lenguas extranjeras que muestren que las TIC's pueden ser útiles si se estructuran bajo un esquema pedagógico que construya saberes y dinamice los procesos cognitivos y sociales de la primera infancia.

6. Grupo y línea de investigación en la que está inscrita

Nodo Arte, comunicación y lenguajes

7. Objetivo General

Diseñar una aplicación de aprendizaje de vocabulario básico de una lengua extranjera dirigida a niños y niñas de primera infancia.

8. Problemática: Antecedentes y pregunta de investigación

En este apartado se abordan los antecedentes más significativos de investigaciones realizadas en torno a la educación inicial, la enseñanza de una lengua extranjera (inglés), y, su relación directa con el uso de la tecnología. El rastreo de experiencias documentadas está dividido en dos niveles: El primer nivel de rastreo comprende aquellas investigaciones, tesis de grado y disertaciones académicas realizadas con el fin de obtener algún título de estudio universitario. Por su parte, el segundo nivel de rastreo documental está orientado a encontrar aquellas investigaciones y estudios temáticos relacionados, que se encuentran en producciones escritas como artículos académicos o científicos y ponencias que fueron publicadas en revistas, periódicos o compilados de eventos

académicos.

De igual manera, en este segundo capítulo se desarrollan los principales referentes y categorías teóricas emanados de las revisiones documentales hechas y que marcan el camino de acción del presente trabajo investigativo. Las categorías fundamentales que se abordan en la presente investigación son *la primera infancia, el juego como elemento rector del aprendizaje, la enseñanza del inglés (como lengua extranjera) en niñas y niños de primera infancia y el uso de la tecnología como herramienta pedagógica*.

Primer nivel de rastreo documental

Al realizar un primer barrido a las investigaciones desarrolladas alrededor de la enseñanza del idioma inglés en primera infancia, se encontró un gran abanico de vertientes y posibilidades investigativas entre las que se encuentran las siguientes:

la tesis de grado titulada *“Políticas educativas de bilingüismo: prácticas pedagógicas en lengua extranjera-inglés de docentes de transición”*, realizada por Ana María Rodríguez Quintero, de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en el año 2019.

Este trabajo investigativo correspondiente a la Especialización en Infancia, Cultura y Desarrollo analiza el impacto de la implementación de las políticas educativas del Plan Distrital de lengua extranjera en las prácticas pedagógicas de las docentes de primera infancia del colegio San José Norte (IED).

La metodología utilizada se enmarca desde el paradigma de investigación cualitativo, el cual permitió profundizar en la realidad de las participantes, indagar en sus prácticas, discursos y relaciones diarias, frente a las políticas públicas de enseñanza de una lengua extranjera, por un lado, y frente las prácticas y resultados reales de enseñanza práctica del inglés con los niños y niñas en la cotidianidad de sus clases. Para ello se realizaron entrevistas semiestructuradas que permitieran generar un diálogo testimonial y reflexivo entre diversas docentes de la institución educativa.

Entre los elementos más significativos y relevantes para la presente investigación, podemos destacar el concepto de infancia que desarrolla Rodríguez (2019) y que define como:

una construcción social que devela ciertas edades oportunas y sensibles en cada niño y niña para estimular y desarrollar el aprendizaje de un idioma, así mismo como desde el grupo social en su momento histórico, define lo que considera es un niño o niña y que en nuestra sociedad, la infancia debe ser considerada como una etapa primordial dentro del ciclo vital de todo ser humano, con unas capacidades diversas y extraordinarias para estimular y

potencializar, y que dado lo anterior no se puede hablar de infancia (como única) sino de ‘infancias’, considerando que éstas son las experiencias que la sociedad les ha permitido vivir, les ha permitido ser de alguna manera, por ello son experiencias diferentes socio-culturalmente entre unos y otros (p. 48).

De esta forma la autora es muy acertada al indicar que no se puede hablar de una sola infancia, sino que debe tenerse claro la existencia de una multiplicidad de infancias en cada espacio educativo. Otro de los aspectos claves retomado en esta tesis de grado, es la importancia atribuida al juego como elemento central de aprendizaje el cual define la autora de la siguiente manera:

considero además que las infancias son la lógica del afecto y del juego, por ende, es de vital importancia desde cualquier tipo de práctica pedagógica hacia ellos, el verlos y asumirlos como una oportunidad transformativa, donde se evidencie un sujeto niña y niño contextualizado con su realidad. De manera que es tarea imprescindible de cada maestro o agente educador, dinamizar cada proceso por medio del juego y el afecto constante hacia los niños y las niñas (Rodríguez, 2019, p. 48).

Si bien esta investigación de grado expone varios hallazgos importantes a la hora de caracterizar las prácticas pedagógicas de la enseñanza del inglés desde una mirada centralizada en el Plan Distrital de lengua extranjera, se aleja un poco del objetivo fundamental trazado en el presente trabajo investigativo. El impacto de las políticas educativas en las prácticas pedagógicas, la interacción de las maestras con los niños y niñas en la enseñanza de una lengua extranjera, y los alcances de la política educativa no hacen parte del horizonte trazado en la presente investigación. Sin embargo, la bibliografía aportada por esta tesis de grado es sumamente vital a la hora de continuar elaborando un estado del arte.

Para el caso de procesos de enseñanza-aprendizaje del inglés mediante recursos tecnológicos se han revisado varios trabajos investigativos muy cercanos al objetivo trazado. La primera tesis de grado lleva por título *“Una estrategia didáctica para el mejoramiento de las habilidades de speaking y listening mediada por tecnologías móviles”*, realizada por Dora Cristina Páez Cancelado, de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional, en el año 2016.

Dicho trabajo investigativo se realizó desde la Especialización en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación y contempla las ventajas de recurrir a elementos y herramientas del orden tecnológico para fortalecer los procesos académicos de aprendizaje del idioma inglés desde las habilidades de speaking y listening. Este trabajo se adelantó desde una metodología descriptiva usando como herramienta las técnicas de la estadística descriptiva para la toma de datos y análisis de resultados, con una muestra realizada a 36 estudiantes de grado décimo

del Colegio Laureano Gómez.

Entre los aspectos más relevantes y significativos para la presente investigación, se encuentra el análisis planteado por la autora cuando expone que los aprendizajes adquiridos pueden ser potenciados desde el uso de herramientas tecnológicas alternativas, presentes en nuestra cotidianidad incluso en prácticas de aprendizaje de una lengua extranjera.

dicha práctica puede ser incentivada mediante el uso de elementos diferentes a los que usualmente se trabajan en el aula, en esta era en la que la tecnología hace parte de nuestras vidas, y más para los adolescentes, es indispensable tenerlas en cuenta como elementos que pueden llegar a motivar el estudio de una temática en una clase determinada, además sus consecuencias académicas pueden tener mayor relevancia gracias a que el estudiantado se relaciona mucho más con tecnologías móviles como el teléfono celular y si se le da un enfoque académico y se hace buen uso de él los resultados podrán mejorar. (Páez, 2016, p. 6).

La autora retoma varios elementos del proceso de adquisición de una lengua extranjera como la motivación, que se puede rastrear desde diferentes ángulos, como la disponibilidad del recurso didáctico, la organización de las actividades, las actitudes que se puedan generar en los estudiantes, la edad o el deseo de aprendizaje, los cuales en conjunto permiten pensar de manera alternativa los procesos de enseñanza, aprendizaje y fortalecimiento de una lengua extranjera.

De igual manera son sumamente valiosos los aportes de esta tesis de grado en lo referente al reconocimiento de las ventajas y beneficios de la utilización de recursos tecnológicos en escenarios y dinámicas escolares, más cuando las nuevas generaciones se desarrollan diariamente a partir de la implementación y uso de estas nuevas tecnologías. En palabras de la autora:

Esta generación interactiva ha nacido sumida en una Era donde la tecnología hace parte de su vida cotidiana, todo aquello que para los adultos abre las puertas a un mundo nuevo, para ellos no supone nada, no implica cambio, porque ya estaba cuando llegaron (Forero, Sala, & Chalezquer, 2010). Esto hace que la mentalidad de esta nueva generación a diferencia de las anteriores tenga una brecha a la hora de asumir tareas, las responsabilidades cambiaron porque los medios lo hicieron también (Páez, 2016, p. 8).

La autora plantea que el uso de dispositivos móviles aplicados en educación ofrece grandes beneficios y posibilidades que van desde el fomento de competencias básicas y la adquisición de nuevos conocimientos hasta el desarrollo de destrezas y habilidades.

es necesario buscar el reconocimiento del uso del celular como herramienta con funciones lúdicas con posibilidades para educar “Aprovechar este instrumento en el proceso

de enseñanza y aprendizaje tiene muchas más ventajas de las que podemos imaginar y está más al alcance de nuestra mano de lo que cabría pensar” (Valero, 2012, p. 9). Si bien la tarea principal de este dispositivo es la de comunicar, tiene otras funciones que incrementan la posibilidad de trabajar con él en el aula (Páez, 2016, p. 9).

Otra de las tesis de grado que abordan la relación de la tecnología con la enseñanza del inglés es titulada ***“Revisión de los aspectos pedagógicos y tecnológicos de recursos virtuales diseñados para la enseñanza del inglés para la educación básica primaria y secundaria”***, realizada por Ilva Yolanda Cuadrado Rodríguez, de la Facultad de Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional en el año 2016. Es una investigación que hace parte de la Especialización en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación y que identifica las características tecnológicas y pedagógicas de los recursos tecnológicos que pueden ser utilizados en el desarrollo de las clases de inglés en básica primaria, básica secundaria y media, con el objetivo de analizar los ambientes virtuales de aprendizaje en cuanto a su potencial aporte al aprendizaje del idioma inglés, para integrarlos en el aula de clase.

Metodológicamente es una investigación exploratoria, documental y descriptiva que analizó una muestra de cincuenta y nueve (59) recursos tecnológicos diseñados para el aprendizaje del idioma inglés en básica primaria, secundaria y media. Para llevar a cabo este ejercicio investigativo se tuvieron en cuenta cuatro categorías de análisis:

1. Requerimientos tecnológicos: Componentes necesarios para que el software funcione adecuadamente.
2. Recursos multimedia: Análisis de desarrollo del software respecto a video, audio, animación, textos e imágenes.
3. Características pedagógicas: Aprendizaje activo; trabajo en equipo, aprendizaje repetitivo o memorístico, aprendizaje autónomo.
4. Desarrollo de habilidades comunicativas: Habilidades comunicativas que desarrolla (listening, reading, writing, speaking).

Como elementos significativos que aportan a la presente intención investigativa podemos señalar el planteamiento de la autora alrededor de la incorporación de TIC´s a escenarios y dinámicas educativas

La incorporación de las TIC en la educación tiene como función ser un medio de comunicación de conocimientos y experiencias, ser una fuente de recursos, ser un medio lúdico y un facilitador del desarrollo cognitivo. Todo esto conlleva a que las formas de

enseñanza-aprendizaje cambien y que el profesor sea una guía que permite orientar al estudiante en su desarrollo cognitivo (Cuadrado, 2016, p. 22).

Esta autora también observa la implementación de tecnologías en educación como un factor bastante motivante al momento de generar atracción e interés por aprender en los estudiantes, aunque también resalta la importancia de otras condiciones sumamente importantes como lo son tener unos objetivos claros de lo que se pretende implementar y elegir sabiamente los conocimientos que se quieren transmitir.

Es indudable que la incorporación de estas tecnologías tiene un efecto motivante sobre el estudiante. Es importante tener claro que esta motivación por sí sola no es suficiente si queremos lograr un verdadero aprendizaje. Si queremos canalizar esta energía hacia el aprendizaje, y no solo a la familiarización de los estudiantes con la tecnología, se deben tener en cuenta otras condiciones tales como contar con objetivos muy claros de lo que se quiere enseñar por medio de estas tecnologías, así mismo tener una selección previa de conocimientos basada en un criterio sólido para buscarla y que el estudiante pueda aprender significativamente. (Cuadrado, 2016, p. 23).

De acuerdo con lo anterior, la implementación de herramientas tecnológicas en educación, no sólo se deben enfocar en familiarizar a los estudiantes con el uso de la tecnología, sino que se debe buscar alcanzar unos objetivos propuestos que desarrollen, promuevan y motiven en el estudiante ambientes agradables de aprendizaje.

Otra de las tesis de investigación rastreadas se titulada “*Actividad tecnológica escolar en el contexto del ciclo inicial*”, realizada por Dennis Yohana Bejarano Carrión, de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el año 2018. Esta tesis de grado hace parte de la Maestría en Educación en Tecnología y aborda la actividad tecnológica escolar en el contexto de la educación inicial.

A nivel metodológico, la tesis se fundamenta en un enfoque cualitativo a partir de la descripción de algunas características del contexto educativo mediado por el uso de la tecnología en un grupo de veinte niños y niñas de entre 4 y 6 años de edad, del grado preescolar del Colegio Educativo Distrital Palermo Sur.

Segundo nivel de rastreo documental

En este segundo apartado se abordan otras investigaciones y estudios temáticos relacionados a los objetivos trazados en el presente trabajo investigativo. En su mayoría corresponden a producciones escritas como artículos académicos o científicos y ponencias que fueron publicadas en

revistas, periódicos o compilados de eventos académicos. Los textos académicos que manifiestan posturas conceptuales al respecto de la educación inicial y el uso de TIC's no son tan abundantes, sin embargo se cuenta con trabajos como el de (Leonel Zúñiga, 2003) quien desde las Teorías Cognitivas insta al ejercicio del constructivismo para que la niñez pueda hacer uso educativo de las TIC's en la vida cotidiana logrando así un rol participativo lo cual profundiza el interés en el uso académico de la herramienta digital.

Por su parte Buckingham (2000) reconoce que la niñez se ha transformado en virtud de la masificación de las herramientas digitales, supone el autor que el aprendizaje significativo está detrás de las experiencias lúdicas tradicionales. En la actualidad los niños y niñas transcurren con tablets, celulares o computadoras grandes lapsos lo que implica, entre otras cosas, desestabilidad en la unión familiar.

En el caso de Coll (2003), nos introduce en la comprensión de que el núcleo del asunto está en el "uso pedagógico" de la tecnología que advierta las nuevas relaciones educativas impulsadas por las TIC's.

No es un secreto que las TIC's ya hacen parte de la vida cotidiana de la niñez y, por qué no, se han incorporado a la cultura (Jessen 2003); frente a esto este autor indica que a pesar de que se vea alterada la lógica del aula de clase presencial, las relaciones interpersonales respaldadas por el uso de la red le resultan una nueva forma incluso más viable, que el contacto físico que se puede dificultar por varios motivos.

Si bien es cierto que:

La relación del ser humano con la tecnología es compleja. Por un lado, la utilizamos para ampliar nuestros sentidos y capacidades. A diferencia de los animales, el ser humano transforma su entorno, adaptándolo a sus necesidades, las reales y las socialmente inducidas, pero termina transformándolo a él mismo y a la sociedad. En este sentido, podríamos decir que somos producto de nuestras propias criaturas (Adell, 1997).

Esa transformación que se produce en la humanidad dada la transformación que éste mismo realiza en la naturaleza, resulta, utilizada con objetivos constructivos una forma de mejorar la existencia y en el caso particular de la educación inicial, proyectar una experiencia vital en los niños y niñas que facilite el crecimiento en todos los aspectos de su desarrollo pues como advierte Buckingham (2008)

No podemos devolver a los niños al jardín secreto de la infancia, ni encontrar la llave mágica que les tenga por siempre encerrados en sus muros. Los niños escapan hacia el mundo adulto más extenso, un mundo de peligros y oportunidades, en el que los medios electrónicos desempeñan un papel cada vez más importante. Está concluyendo la época en que cabía confiar en proteger de ese mundo a los niños. Debemos tener la valentía de prepararlos para que sepan desenvolverse en él, comprenderlo y convertirse en partícipes más activos por derecho propio(p. 226).

Los niños nacen en la realidad de la revolución informática y según Papert (1997), se reconoce el apego que hace que el niño contemporáneo se apropie de manera fluida de la tecnología que lo rodea. Para Plowman y Stephen (2003), la apropiación tecnológica con horizontes educativos tiene un asidero fuerte en el contexto familiar, pues es en el hogar, más que en el ambiente escolar en donde los niños y niñas de primera infancia se sienten a gusto con esta exploración y porque además, es su propia casa el lugar seguro por excelencia. La propuesta es entonces la de integrar de mejor manera las familias a la educación con un fuerte apoyo de las TIC's.

Sin embargo, la lectura conceptual de la relación TIC's-educación-educación inicial advierte posibles situaciones adversas, por ejemplo A.Wartella& Jennings (2000), en su texto "Children and Computers: New Technology-Old Concerns", muestran como la exposición a las tecnologías es clara desde el mismo nacimiento, reconocen los autores que entre los 2 y los 5 años de edad los niños están usando casi 30 minutos al día estas herramientas.

Vemos como en el ambiente intelectual se reconoce la invariabilidad en el hecho de que las TIC's están ahí y deben ser utilizadas de la mejor manera posible. Según Haugland (2000), los computadores son de suma importancia para los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito preescolar, siendo clave el tiempo de experimentación con la herramienta, pero también el acompañamiento tanto de padres como de docentes, para que la experiencia digital educativa sea un ejercicio de la curiosidad y la expansión de las potencialidades infantiles.

Las generaciones actuales y la idea misma de niñez se han modificado dado el uso de las nuevas tecnologías, desde esta intención se supone que las TIC's pueden ser cómplices en el ambiente preescolar a la hora de hacer brillar la mente infantil, lo cual es función de la docencia en gran parte.

El aprendizaje desde el nacimiento hasta los 8 años de edad es acelerado y se afianza con solidez (Vanscoter et al. 2001), y las TIC's en el escenario preescolar son ventanas al descubrimiento

de saberes y motivación para la curiosidad, siempre y cuando se articulen a una propuesta pedagógica orientada a la construcción de aprendizajes significativos que se den dentro de un escenario equitativo de acceso a las TIC's.

En suma, podemos reconocer que la intención de aportar a la educación con un uso educativo de las TIC's está en boga desde ya hace un par de décadas y es fundamental acelerar ese proceso, dado que la tecnología se ha convertido en este tiempo de pandemia, en una herramienta necesaria tanto para la interacción y comunicación, como para la educación, por lo cual, se consolida este proyecto, buscando que los niños y las niñas de primera infancia se inicien en el uso de la tecnología, de forma responsable y supervisada por sus familias.

La app propuesta, como una herramienta tecnológica innovadora, pensada especialmente por pedagogas infantiles para niños y niñas de la primera infancia, es una aplicación móvil de fácil acceso, capaz de instalarse en cualquier dispositivo Android, sea un computador, una tablet o un celular, sin importar su gama o su valor, es una aplicación sencilla, segura y sobre todo gratuita. La aplicación, denominada "Mundo Play", se diferencia de otras aplicaciones móviles que incluso también pueden ser gratuitas, por estar diseñada y creada por licenciadas en pedagogía infantil, con experiencia en procesos de aprendizaje y enseñanza a niños y niñas de primera infancia.

Mundo Play y sus actividades, juegos y recursos, están inspirados en las 4 habilidades rectoras de la primera infancia (el juego, el arte, la literatura y exploración del medio), todo esto sin dejar de lado la importancia de los ambientes protectores, ambientes en los cuales los niños, niñas y adolescentes adquieren mejores herramientas que posibilitan la construcción de su vida, disfrutando de escenarios seguros y propicios para desarrollar sus capacidades individuales. En otras palabras, el acompañamiento de los responsables del menor durante el uso de esta aplicación es indispensable para obtener los resultados esperados, aprender mientras se divierten siempre será la consigna.

El pensar procesos y mecanismos de enseñanza de una lengua extranjera en niños y niñas de primera infancia, pero incluyendo herramientas telemáticas e informáticas, que puedan ser tanto dinámicas como atractivas y que logren mantener altos niveles de motivación sin sentir la presión de

los esquemas académicos tradicionales, nos llevan a proponer la siguiente pregunta de investigación:
 ¿Cómo desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera en la primera infancia, aplicando procedimientos pedagógico-tecnológicos?

9. Referencias conceptuales

Niñez
 Primera infancia
 lengua extranjera
 Ingles
 Enseñanza-aprendizaje
 TIC's
 Tecnología

10. Metodología

Tipo de Investigación: Investigación- acción

Enfoque: Mixto

Esta investigación está basada en el diseño, elaboración e implementación de una aplicación destinada a la enseñanza de vocabulario básico de una lengua extranjera para niños y niñas de primera infancia. Lo que se busca con el presente trabajo investigativo es develar la importancia que tiene que los niños y las niñas aprendan conceptos básicos de una lengua extranjera, teniendo en cuenta que durante los 5 primeros años de vida ellos aprenden de manera más sencilla, ya que su cerebro está en formación. El hecho de que las niñas y los niños adquieran una lengua extranjera hace que las conexiones neuronales, sean distintas a las conexiones del cerebro de una niña o niño monolingüe. Ya que el cerebro desarrollará otras capacidades cognitivas de forma rápida y natural, adquiriendo una manera diferente de analizar e interpretar el entorno.

11. Recomendaciones

-Teniendo en cuenta la investigación realizada se ve pertinente seguir ahondando en las dinámicas de enseñanza-aprendizaje a través de las TIC's.

-Profundizar en las dinámicas que se tejen alrededor los beneficios que tiene para el cerebro el aprendizaje de una lengua extranjera.

12. Conclusiones

A lo largo del desarrollo de este proceso investigativo fueron varias las dificultades que se presentaron en diferentes aspectos, lo que hizo que de cierta manera el proyecto no avanzara a la velocidad esperada. Una de las dificultades identificadas se dio por no tener un grupo objeto de la investigación, una de las investigadoras no se encontraba laborando en el sector de la educación y la otra investigadora estaba vinculada a la Secretaria Distrital de integración Social (SDIS), pero no tuvo el aval para trabajar con el grupo que tenía a cargo en ese momento. Se logró contactar a un grupo de 25 familias de la localidad de ciudad bolívar, pertenecientes a una Fundación llamada Proternura, la cual hace parte del programa de ICBF “Familias emprendedoras”. La coordinadora del proyecto Ángela Salamanca era quien apoyaría este proceso con las familias, pero desafortunadamente por la pandemia el grupo no continuó, ya que las familias no tenían la misma disposición para llevar el proceso de forma virtual.

Otro de los inconvenientes presentados tiene que ver con la programación de la App, dado el desconocimiento en este campo tecnológico, las investigadoras contactaron a un programador que a su vez las puso en contacto con una diseñadora que digitalizaría los bosquejos creados por las investigadoras. Infortunadamente el diseñador incumplió con el trabajo propuesto, viendo la necesidad de encontrar a un nuevo programador, lo cual tardó un poco debido a los costos tan elevados.

Finalmente encontraron una empresa especializada en el tema llamada Tolweb quienes estarían encargados de la programación ya que el diseño seguía a cargo de la persona contactada desde el principio. A pesar de los impases presentados se iba compartiendo con las familias el aplicativo por fases, lo que permitía realizar ajustes con las sugerencias dadas por los padres y madres, llegando así a la entrega final.

La App Mundo Play tuvo buena aceptación por parte de las familias participantes, quienes vieron en ella una buena oportunidad para dar un uso acertado de las nuevas tecnologías en la etapa en que se encuentran sus hijos e hijas. Las familias resaltaron notablemente dentro de la App a Mundo Familia como estrategia innovadora, marcando así la diferencia con respecto a otras aplicaciones de la misma línea, dado que les brindó una biblioteca de actividades que realizaron con sus hijos, compartiendo así tiempo de calidad con ellos.

Poder ofrecer a la comunidad una App gratuita de fácil instalación y manipulación, permite que los procesos de enseñanza-aprendizaje sean masivos y que en cualquier lugar del país se pueda acceder a ella, haciendo posible una democratización real y efectiva del conocimiento básico de una lengua extranjera.

Durante la investigación surgió la inquietud por ampliar el aplicativo, convirtiéndolo no solo en una herramienta para la enseñanza de una lengua, sino poder incorporar varias más, inclusive rescatando lenguas ancestrales, pasando a ser una App multilingüe, esto resaltando como se ha mencionado anteriormente, los beneficios que trae para el cerebro de los niños y las niñas el aprendizaje de una lengua extranjera, indiferentemente de cuál sea. La misma dinámica de cómo está diseñada Mundo Play, abre esta posibilidad sin necesidad de modificar su diseño, dado que se incorporarían nuevos elementos a través de la creación de nuevos mundos.

13. Referencias

- AbdAlla. M. (2020). *International Journal of Novel Research in Education and Learning*, Vol. 7, Issue 1, p. (5-11), Month: January - February 2020, Available at: www.noveltyjournals.com
- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. En *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, No. 7, noviembre. ISSN: 1135-9250. https://nti.uji.es/docs/nti/Jordi_Adell_EDUTEC.html
- A.Wartella, A. y Jennings, N. (2000). Children and Computers: New Technology-Old Concerns. En Santos Miranda, M. y Osorio, A. J. (Eds.) *Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum*. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2655Osoriov2.pdf>
- Barac, R. y Bialystok, E. (2011). Cognitive development of bilingual children. *Language Teaching*. <https://www.cambridge.org/core/journals/language-teaching/article/abs/cognitive-development-of-bilingual-children/2E4DC0B6F0895C912B09B5F743774F3C>
- Bejarano Carrión, D. Y. (2018). *Actividad tecnológica escolar en el contexto del ciclo inicial* [Trabajo de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas].
- Brickfield. Abril de 2019. *Beneficios de aprender idiomas para el cerebro de los niños*. <https://www.brickfielddiomas.com/beneficios-de-aprender-idiomas-para-el-cerebro-de-los-ninos/>

- Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era digital*. Manantial. <https://es.scribd.com/doc/210586570/Buckingham-David-Mas-Alla-de-La-Tecnologia>
- Cely, Guerrero, y Rodríguez (2020). Aprendizaje internacional colaborativo en línea (COIL): un modelo educativo para el fomento de la internacionalización en educación superior bajo principios de equidad e inclusión (p. 91-112). En *Internacionalización del currículo y experiencias pedagógicas: pertinencia y aprendizaje global en educación superior*. Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO.
- Coll, C. (2003). Aprender y enseñar con las TIC: expectativa, realidad y potencialidades. En Carneiro, Toscano y Díaz (Eds.) *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. (pp. 113-126). OEI, Metas Educativas 2021. <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/latic2.pdf>
- Cuadrado Rodríguez, I. Y. (2016). *Revisión de los aspectos pedagógicos y tecnológicos de recursos virtuales diseñados para la enseñanza del inglés para la educación básica primaria y secundaria* [Trabajo de grado, Universidad Pedagógica Nacional].
- De Souza, J. M. y Veríssimo, M. (2015). Child development: analysis of a new concept. En *Revista latino-americana de enfermagem*, 23(6), 1097–1104. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0462.2654>
- Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: inglés. (Guía No. 22). Octubre de 2006. https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-115174_archivo_pdf.pdf
- Estrategia de atención integral a la primera infancia. Fundamentos políticos, técnicos y de gestión. De cero a siempre. 2013. <http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Documents/Fundamentos-politicos-tecnicos-gestion-de-cero-a-siempre.pdf>
- Facemamá. (11 de junio de 2019). *Desarrollo cerebral del bebé*. (2019). Equipo Facemamá. www.facemama.com/nino/desarrollo-cerebral-del-nino-y-aprendizaje.html
- González-Aller, M. y Paz-Albo, J. (2016). English teaching methodologies for early childhood education. En *Revista Internacional de Didáctica y Organización Educativa*, Vol. 2, No. 1. <http://www.re-doe.com/index.php?journal=reidoe&page=article&op=view&path%5B%5D=68>
- Haugland, S. W. (2000). Young Children and Technology - A World of Discovery. En Santos Miranda, M. y Osorio, A. J. (Eds.) *Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum*. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2655Osoriov2.pdf>

- Hello! Centro de Inglés. Octubre de 2018. *La importancia de aprender inglés en la primera infancia*. <https://www.hellocentrodeingles.es/es/noticias/la-importancia-de-aprender-ingles-en-la-primer-a-/infancia>
- Jessen, C. (2003). *The Changing Face of Children's Play Culture Children's Play, Learning and Communication in a Technology Driven World*. Denmark: LEGO Learning Institute. http://www.carsten-jessen.dk/Play_Culture.pdf
- Kapa, L. L. y Colombo, J. (julio-septiembre de 2013). Attentional Control in Early and Later Bilingual Children. En *Cognitive Development*, Vol. 28, No. 3, p.233-246. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2013.01.011>
- Leonel Zúñiga, M. (2003). Oportunidad y riesgo: los desafíos de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito de la ética. En *Los desafíos de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación*. Madrid: Secretaría General Técnica. https://www.oecd-ilibrary.org/education/los-desafios-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-en-la-educacion_9789264103429-es?crawler=true&mimetype=application/pdf
- Lenneberg, E.H. (1967). *Fundamentos biológicos del lenguaje*. (1975) Alianza Editorial. <file:///C:/Users/Chibcha%20Rojo/Downloads/Dialnet-BiologiaLenguajeYEvolucionEricLennebergFundamentos-6394879.pdf>
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. Febrero 8 de 1994. https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Ley 1295 de 2009. Por la cual se reglamenta la atención integral de los niños y las niñas de la primera infancia de los sectores clasificados como 1, 2 y 3 del Sisbén. Abril 6 de 2009. <https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1499/LEY%201295%20DE%202009.pdf>
- Ley 1804 de 2016. Por la cual se establece la política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia de Cero a Siempre y se dictan otras disposiciones. Agosto 2 de 2016. <https://www.mineduccion.gov.co/1759/w3-article-381611.html?noredirect=1#:~:text=Por%20la%20cual%20se%20establece,y%20se%20dictan%20otras%20disposiciones>
- Li, P., Legault, J. y Litcofsky, K.A. (septiembre de 2014). Neuroplasticity as a function of second language learning: anatomical changes in the human brain. En *Cortex. A journal devoted to the study of the nervous system and behavior*, Vol. 58, p. 301–324. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2014.05.001>

- Lineamiento pedagógico y curricular para la educación inicial en el distrito. (2019). <https://repositorios.educacionbogota.edu.co/bitstream/handle/001/3062/Lineamiento%20Pedag%F3gico.pdf;jsessionid=64F5C3696BEAED28DB1DDDF70925DFCF?sequence=1>
- López, R. y Rodríguez, K. (21 de mayo de 2015). *Reflexiones del programa de extensión docente English for Kids de la sede del pacífico de la Universidad de Costa Rica*. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/download/19285/html>
- Lozano Barbosa, Y. et al. (2017). *Proyecto de bilingüismo*. Institución Educativa San Vicente de Paul. <https://iesanvicentedepaulmed.edu.co/blog/wp-content/uploads/2018/02/Proyecto-Biling%C3%BCismo.docx>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). 2002. *Marco común europeo de referencia para las lenguas: Aprendizaje, enseñanza, evaluación*. 2002. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-237704_archivo_pdf_marco_europeo.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). 2004. *Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-132560_recurso_pdf_programa_nacional_bilinguismo.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2005, Octubre-Diciembre). Bases para una nación bilingüe y competitiva. *Al Tablero*, No. 37. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-97498.html>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). 2013. *Fundamentos políticos, técnicos y de gestión de la estrategia de atención integral a la primera infancia*. 2013. <http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Documents/Fundamentos-politicos-tecnicos-gestion-de-cero-a-siempre.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). 2014. *Programa Nacional de Inglés (2015-2025)*. Colombia VeryWell. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-343837_Programa_Nacional_Ingles.pdf
- Morón Macías, M.C. (9 de julio de 2010). Una herramienta para aprender: El ordenador en las aulas de educación infantil. En *Temas para la educación*. Revista digital para profesionales de la enseñanza. <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7370.pdf>
- Nieto González, A. (8 de febrero de 2011). ¿Qué es Android? En *Xataka Android*. <https://www.xatakandroid.com/sistema-operativo/que-es-android>
- Páez Cancelado, D. C. (2016). *Una estrategia didáctica para el mejoramiento de las habilidades de speaking y listening mediada por tecnologías móviles* [Trabajo de grado, Universidad Pedagógica Nacional].

- Papert, S. (1997). *La Familia conectada. Padres, hijos y computadoras*. Argentina: Emecé.
<https://tecnoeducativas.files.wordpress.com/2017/03/papert-lafamiliaconectada.pdf>
- Plowman, L. y Stephen, C. (2003). A 'benign addition'? Research on ict and pre-school children. En Santos Miranda, M. y Osorio, A. J. (Eds.) *Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum*. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)
<https://rieoei.org/historico/deloslectores/2655Osoriov2.pdf>
- Portafolio. 2019. *Nivel de inglés de Colombia, uno de los más bajos de América Latina*. Revista Portafolio. <https://www.portafolio.co/economia/nivel-de-ingles-de-colombia-uno-de-los-mas-bajos-de-america-latina-535494>
- Programa Nacional de Bilingüismo. 2018-2022.
https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-132560_recurso_pdf_programa_nacional_bilinguismo.pdf
- Rodríguez Quintero, A. M. (2019). *Políticas educativas de bilingüismo: prácticas pedagógicas en lengua extranjera-inglés de docentes de transición* [Trabajo de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas].
- Rueda Cataño, M. C, y WilburnDieste, M. (2014, enero). Enfoques teóricos para la adquisición de una lengua extranjera desde el horizonte de la práctica educativa. *Perfiles educativos*, vol. 36. No. 143. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982014000100018#:~:text=Una%20de%20las%20teor%C3%ADas%20m%C3%A1s,de%20percibir%20de%20los%20ni%C3%B1os.
- Scholl Of English. Enero de 2017. <https://www.imllazubia.com/blog/academia-de-ingles/2017-06/cual-es-la-mejor-edad-para-que-los-ninos-empiecen-a-aprender-ingles/>
- TecnoPolitics. (9 de julio de 2018). *Uso de tecnología en primera infancia sí cambia desarrollo del cerebro, pero no necesariamente para mal #primerainfancia #tecnologia*. <https://tecnopolict.wordpress.com/2018/07/09/uso-de-tecnologia-en-primera-infancia-si-cambia-desarrollo-del-cerebro-pero-no-necesariamente-para-mal-primerainfancia-tecnologia/>
- Trautner, T. (28 de enero de 2019). *Ventajas de un cerebro bilingüe*. (2019). Michigan State University Extension. https://www.canr.msu.edu/news/advantages_of_a_bilingual_brain
- UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe*. 2013.
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>

- Vanscoter, J., Ellis, D. y Railsback, J. (2001). Technology in Early Childhood Education: Finding the Balance. En Santos Miranda, M. y Osorio, A. J. (Eds.) *Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum*. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)
<https://rieoei.org/historico/deloslectores/2655Osoriov2.pdf>
- Vidal, M.P. (2006). Investigación de las TIC en la educación. En *Revista latinoamericana de tecnología educativa*, Vol. 5, No. 2. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2229253.pdf>

Contenido

Lista de figuras.....	25
Resumen.....	28
Abstrac	30
Introducción	31
CAPITULO I	35
1 Planteamiento del Problema.....	35
2 Objetivos	43
2.1 Objetivo general.....	43
2.2 Objetivos específicos	43
3 Justificación	44
3.1 La importancia del aprendizaje del inglés como lengua extranjera en edades tempranas	44
3.2 La importancia de la inclusión de herramientas TIC´s en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera o segunda lengua.....	48
CAPITULO II.....	52
4 Antecedentes	52
4.1 Primer nivel de rastreo documental	52
4.2 Segundo nivel de rastreo documental	58
5 Marco Teórico.....	63
5.1 Reconociendo otros mundos: Una mirada desde la primera infancia	63
5.2 La maravilla de explorar otras lenguas en la primera infancia: conozcamos las políticas educativas	66
5.3 ¿Una lengua extranjera en la primera infancia? Hablemos de sus ventajas.....	69
5.4 La tecnología como herramienta pedagógica: Fase de implementación.....	73
5.4.1 Las Aplicaciones o APP´s.....	73
CAPÍTULO III.....	75
6 El camino recorrido: Aproximaciones metodológicas	75
6.1 Diseño metodológico	75
6.2 Enfoque de la investigación	75
6.3 Tipo de investigación	76
6.4 Población y muestra.....	77

6.5	Instrumentos de recolección de datos	77
6.5.1	Encuestas.....	78
CAPITULO IV		79
7	Resultados	79
7.1.1	Grupo focal	81
7.1.2	Aplicación Piloto	82
7.1.3	Pilotaje	84
7.2	El camino recorrido: Aproximaciones metodológicas	87
7.2.1	Mundo Diversión	89
7.2.2	Mundo Explora	92
7.2.3	Mundo Familia.....	95
7.3	Implementación App Mundo Play	98
Conclusiones		100
Referencias.....		103

Lista de figuras

Figura 1. Cuadro síntesis de los autores recopilados en el segundo nivel de rastreo documental.	59
Figura 2. Cuadro síntesis de los ejes principales del lineamiento pedagógico y curricular. Lineamiento pedagógico y curricular para la educación inicial en el distrito. (2019).	65
Figura 3. Cuadro síntesis de las actividades rectoras del lineamiento pedagógico y curricular. Lineamiento pedagógico y curricular para la educación inicial en el distrito. (2019).	66
Figura4. Diferencias entre un cerebro monolingüe y uno bilingüe https://www.brainlatam.com/blog/el-cerebro-bilingue-810	72
Figura5. Pregunta 19 ¿Cree usted importante el aprendizaje de un segundo idioma en niños y niñas de primera infancia?. Encuesta Mundo Play a familias participantes.	79
Figura 6. Pregunta 20 Justificación de la pregunta 19. Encuesta Mundo Play a familias participantes.	80
Figura 7. Pregunta 21 ¿Cuál de los siguientes idiomas le gustaría que su hijo o hija aprendiera? Encuesta Mundo Play a familias participantes.	80
Figura 8. Pregunta 22 Justificación pregunta 2. Encuesta Mundo Play a familias participantes.	81
Figura 9. Pregunta 23 ¿En la institución en que se encuentra su hijo se implementa la enseñanza de una lengua extranjera? Encuesta Mundo Play a familias participantes.	81
Figura 10. Captura de la pantalla de inicio de la App piloto, la cual llevaba por nombre Háblame en Ingles.	83
Figura 11. Captura de la pantalla de las categorías contenidas en la App piloto, Háblame en Ingles.	83
Figura 12. Captura de la pantalla de la categoría literature, cuento del león. App piloto Háblame en Ingles.	83
Figura 13. Captura de la pantalla de la categoría Numbers. App piloto Háblame en Ingles.	84
Figura 14. Captura de la pantalla de la categoría Exploring, juego de las frutas. App piloto Háblame en Ingles.	84

Figura 15. Juan Esteban en la prueba piloto de la App hálame en inglés(1823) Juan Esteban - piloto - YouTube	84
Figura 16. Ghamil Ramses en la prueba piloto de la App hálame en ingles.....	85
Figura 17Figura 16. Antonella en la prueba piloto de la App hálame en inglés(1823) Antonella - P Piloto - YouTube	85
Figura 18. Captura de pantalla del video donde la mama de Juan Esteban da su apreciación frente a la App piloto.(1823) Mamá - Juan Esteban - - YouTube	86
Figura 19. Captura de pantalla del video donde la mama de Ghamil Ramses da su apreciación frente a la App piloto	86
Figura 20. Gráfico relación entre pilares y dimensiones Lineamiento pedagógico y curricular para la educación inicial en el distrito 2013 (p. 59).....	88
Figura 21. Maqueta de la pantalla de inicio y el primer mundo de la App Mundo Play.	90
Figura 22. Captura de la pantalla de inicio, y menú de los tres mundos de la App Mundo Play.....	90
Figura 23. Captura de pantalla minijuego de los peces. App Mundo Play	91
Figura 24. Captura de pantalla minijuego de los colores. App Mundo Play.....	91
Figura 25. Captura de pantalla minijuego de las figuras geométricas. App Mundo Play	91
Figura 26. Maqueta del segundo mundo de la App Mundo Play	93
Figura 27. Captura de pantalla minijuego de las figuras geométricas. App Mundo Play	94
Figura 28. Captura de pantalla minijuego de las figuras geométricas. App Mundo Play	94
Figura 29. Captura de pantalla minijuego vamos a vestir a los niños. App Mundo Play	94
Figura 30. Captura de pantalla minijuego Guardemos los alimentos en la nevera. App Mundo Play.....	95
Figura 31. Captura de pantalla contenido biblioteca de actividades, de Mundo Familia. App Mundo Play	96
Figura 32. Captura de pantalla actividad animales marinos. App Mundo Play	97
Figura 33. Captura de pantalla descripción y desarrollo de la actividad animales marinos. App Mundo Play	97

Figura 34. Isabella utilizando la App Mundo Play	98
Figura 35. Abby utilizando la App Mundo Play	98
Figura 36. Calet utilizando la App Mundo Play	99
Figura 37. Captura de pantalla del video donde la mamá de Isabella da su apreciación frente a la App https://www.youtube.com/watch?v=duH0csE8QJ4	99
Figura 38. Captura de pantalla del video donde la mamá de Keiler da su apreciación frente a la App https://www.youtube.com/watch?v=fG7VVcOLp7U	99

Resumen

Palabras clave: Primera Infancia, lengua extranjera, APP, TIC's

El presente documento parte de la intención de fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje en lenguas extranjeras (en este caso del idioma inglés), a partir de la aplicación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) en niñas y niños de primera infancia.

Se propone avanzar en la construcción de una aplicación para dispositivos móviles Android, que permita proyectar en la infancia las habilidades básicas propias del aprendizaje de una lengua extranjera.

Por lo tanto, esta investigación busca generar una herramienta digital (app de enseñanza-aprendizaje de vocabulario básico del idioma inglés para la primera infancia) con facilidad de uso y acceso gratuito que permita fortalecer los procesos educativos de las niñas y niños en los aspectos comunicativos de la lengua inglesa. De esta manera, se busca el fortalecimiento de las dimensiones del desarrollo infantil, y realizar un aporte a la consolidación efectiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo.

En otras palabras, aquello que se persigue de manera fundamental es fortalecer los procesos cognitivos de las niñas y niños y aportar a la educación en preescolar incorporando de manera efectiva la tecnología por medio de la app y el esquema pedagógico que la acompaña.

La app en mención lleva por nombre "MUNDO PLAY" y como ya se ha expresado, será una forma lúdica de promover el aprendizaje de lenguas extranjeras a las niñas y niños de primera infancia. En suma, este proyecto pretende configurar una nueva experiencia en la enseñanza de lenguas extranjeras que muestren que las TIC's pueden ser útiles si se estructuran bajo un esquema pedagógico que construya saberes y dinamice los procesos cognitivos y sociales de la primera infancia.

La creación de Mundo Play surge a partir de la realización de una encuesta aplicada al grupo focal de las familias participantes, entre los resultados obtenidos más representativos de la encuesta son los siguientes. Se evidencia que los niños y las niñas no han tenido un acercamiento a un idioma extranjero durante su paso por los jardines infantiles. De las diez familias participantes, nueve

manifestaron que les permiten a sus hijos interactuar con dispositivos móviles sin controlar su contenido y tiempo de uso. En su totalidad las familias coincidieron en querer que los niños y las niñas aprendan inglés como lengua extranjera.

Abstrac

This document is based on the intention of strengthening the teaching-learning processes in foreign languages (in this case the English language) from the application of Information and Communication Technologies (ICTs) with boys and girls of early-childhood. It is proposed to advance in the construction of an application for Android mobile devices, which allows the basic skills of learning a second language to be projected in childhood.

Therefore, this research aims to generate a digital tool (app for teaching-learning of basic vocabulary of the English language for early childhood) with ease of use and free access that allows strengthening the educational processes of girls and boys in communication aspects of the English language. In this way, it is intended to strengthen the dimensions of child development and make a contribution to the effective consolidation of Information and Communication Technologies in the educational field.

In other words, what is fundamentally pursued is to strengthen the cognitive processes of girls and boys and contribute to preschool education by effectively incorporating technology through our app and the pedagogical scheme that accompanies it.

The app mentioned is called "MUNDO PLAY" and as has already been stated, it is a enjoyable way to promote the learning of foreign languages to early childhood children. In sum, this project aims to configure a new experience in the teaching of foreign languages that shows that ICTs can be useful if they are structured under a pedagogical scheme that builds knowledge and stimulates the cognitive and social processes of early childhood.

Introducción

El gobierno nacional de Colombia se ha propuesto como meta convertir al país en el mejor educado de toda América Latina para el año 2025 y para cumplir este objetivo se han diseñado diversas políticas que promuevan el dominio del idioma inglés, como lengua extranjera. El Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha intervenido a través de leyes y decretos, como es el caso de la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994), en donde se plasman los principales objetivos para la educación Básica y Media, entre los cuales destaca la adquisición de elementos de conversación, lectura, comprensión y capacidad de expresarse al menos en una lengua extranjera.

En el año 2004, se crean los Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: inglés, los cuales surgen con la intención de dar criterios claros que permiten establecer los niveles básicos de calidad a los que tienen derecho los niños y las niñas de todas las regiones de Colombia.

Con este mismo propósito se establece el Programa Nacional de Bilingüismo (2018-2022), el cual promueve el fortalecimiento de lenguas extranjeras en la Educación Preescolar, Básica y Media garantizando la formación integral y el desarrollo de competencias de ciudadanos globales. Sin embargo, la formación en lenguas extranjeras no es de fácil acceso para la totalidad de la población colombiana primordialmente por dos razones iniciales: la primera es que no existían directrices claras frente a la enseñanza de una lengua extranjera para los niños y niñas de primera infancia y segundo, por los altos costos que implica cada curso y la vinculación a instituciones educativas bilingües, incluidas las de primera infancia.

Es bien sabido que la educación es el factor que más influye en el avance y progreso de las sociedades, este no solo es determinante para el desarrollo económico, el bienestar social y cultural de un país, sino que es fundamental para determinar la vida de cada ser humano, su futuro y posibles sueños, su realización tanto a nivel personal como familiar y social.

Ya en el año 2009, el gobierno nacional reglamenta la Ley 1295 que plasma las orientaciones de atención integral para los niños y niñas de primera infancia de los estratos 1, 2 y 3, cosa que permitió

empezar a dinamizar estrategias de acción más particularizadas en esta población escolar, que más adelante serían complementadas y profundizadas de una mejor manera, mejorando notablemente la calidad de la prestación del servicio de la educación inicial.

Según la Ley 1804 del 02 de agosto del 2016 el MEN establece una política de desarrollo integral para la primera infancia la cual dispone 4 actividades rectoras para la formación de los niños, niñas y adolescentes que son; el juego, el arte, la literatura y la exploración del medio, “lejos de ser herramientas o estrategias de aprendizaje se usan como medio para lograr otros aprendizajes, en sí mismo posibilitan aprendizajes” (MEN, 2018).

Teniendo en cuenta estas actividades rectoras, que como lo dice el MEN generan aprendizajes, la principal motivación para el desarrollo integral en la primera infancia es la inclusión de dichas iniciativas, es mediante el juego que los infantes descubren el mundo, el contexto en el cual se desarrollan sus existencias y llevan a tope la creatividad consiguiendo así la construcción de pensamiento y conocimiento. El arte asociado al aprendizaje en la primera infancia posibilita el desarrollo de competencias a distintos niveles, en este sentido la tecnología reviste un papel de gran importancia ya que hoy por hoy es sustancial tanto el trabajo individual como el colectivo, donde el juego, el arte, la literatura y la exploración del medio, son el vehículo que transporta al niño al universo de nuevos conocimientos.

Es así que la educación en primera infancia, independientemente del territorio donde se realice, requiere de nuevas estrategias para acceder no solo a la tecnología sino a herramientas pedagógicas ágiles y dinámicas que les permitan a los menores acercarse a un segundo idioma desde edades tempranas.

Los adelantos tecnológicos juegan hoy día un papel muy importante en los procesos educativos y los niños, niñas y jóvenes tienen una gran facilidad para adaptarse a las nuevas dinámicas de la información y la comunicación. La tecnología es una herramienta vital para la primera infancia, además de ser fundamental para los procesos de aprendizaje en cuanto al habla y a la lecto-escritura.

La educación tiene la obligación de transformarse constantemente, pues la informática, la ciencia y las tecnologías, han tenido un desarrollo notable y progresivo, por esta razón los maestros deben tener la capacidad de innovar dentro y fuera de las aulas, pero para esto es necesario hacerse de herramientas, conocimientos y todo aquello que permita acceder a una educación eficaz, efectiva e integral, pues la tecnología y la educación tienen una estrecha correlación con la productividad y la competitividad pero también con el nivel de avance y desarrollo de conocimientos de cada uno de los estudiantes.

A su vez, las nuevas tecnologías o las TIC's en la educación actual se han convertido en una herramienta indispensable para la motivación del aprendizaje de diferentes áreas y temáticas, en este caso del idioma inglés. De acuerdo con lo anterior, este proyecto busca crear una herramienta de apoyo pedagógico dirigido a la primera infancia, con una propuesta innovadora de introducción de vocabulario y conceptos básicos del inglés en la educación, sin que tenga el rigor cualitativo que requieren las clases con una nota por rendimiento académico, todo por medio de juegos con diferentes temáticas y niveles, música, arte y literatura.

El aprendizaje de lenguas es algo constitutivo de la integralidad con la que se debe formar a los niños y niñas desde la educación inicial ya que como se menciona en el documento "*Fundamentos políticos, técnicos y de gestión de la estrategia de atención integral a la primera infancia*" diseñado por el Ministerio de Educación Nacional

Es un derecho impostergable de la primera infancia, la educación inicial se constituye en un estructurante de la atención integral cuyo objetivo es potenciar de manera intencionada el desarrollo integral de las niñas y los niños desde su nacimiento hasta cumplir los seis años, partiendo del reconocimiento de sus características y de las particularidades de los contextos en que viven y favoreciendo interacciones que se generan en ambientes enriquecidos a través de experiencias pedagógicas y prácticas de cuidado. La educación inicial es válida en sí misma por cuanto el trabajo pedagógico que allí se planea parte de los intereses, inquietudes, capacidades y saberes de las niñas y los niños. Esta no busca como fin último su preparación para la escuela

primaria, sino que les ofrece experiencias retadoras que impulsan su desarrollo; allí juegan, exploran su medio, se expresan a través del arte y disfrutan de la literatura. (MEN, 2013)

La intención que abrigamos aquí es en definitiva una propuesta de “experiencia retadora” para que la exploración del universo en la educación inicial implique entender el mundo en inglés y poco a poco transitar al multilingüismo, horizonte que se avizora para versiones posteriores de Mundo Play.

El presente trabajo investigativo se desarrolla a lo largo de cuatro capítulos, los cuales están organizados de la siguiente manera: el primer capítulo presenta el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación; el segundo capítulo hace el recorrido por los antecedentes y el marco teórico que sustenta la investigación; en el tercer capítulo se desarrolla el diseño metodológico, el enfoque y el tipo de la investigación, la población y la muestra, y se presenta el instrumento de recolección de datos utilizado; por último el capítulo cuatro evidencia los resultados obtenidos, tanto del grupo focal, como del pilotaje realizado, además evidencia la implementación de la aplicación Mundo Play, en sus diversos mundos, los cuales son, Mundo Diversión que consta de tres minijuegos (selección de peces de colores para guardarlos en su respectivo balde, devolverle el color a la tortuga y al pájaro y por ultimo bajar figuras de un árbol y ubicarlas en el lugar respectivo); Mundo Explora en donde se encuentran cuatro minijuegos (armar rompecabezas, recolectar frutas y guardarlas en un cesto, guardar los alimentos en la nevera y ayudar a vestir al niño y a la niña); Mundo Familia, el tercer mundo que completa la APP en donde las familias encuentran seis actividades con su correspondiente desarrollo, lista de materiales a utilizar y la descripción de la dimensión y el desarrollo a fortalecer en cada una de ellas. El trabajo finaliza con el relato de las conclusiones.

CAPITULO I

1 Planteamiento del Problema

Las dinámicas del mundo actual se han visto influenciadas por el impacto de la globalización, producto de siglos de dominación cultural, política y económica que se desprendieron desde la misma época de conquista y colonización sufrida por los habitantes del tercer mundo. En dichos procesos siempre estuvo presente tanto el lenguaje como los procesos educativos. El primero repartía al mundo en dos grandes grupos: los hablantes de las lenguas conquistadoras, dominantes y hegemónicas; y por otra parte, los dominados, sometidos y conquistados que intentaban mantener vivos sus propios dialectos, su lenguaje y su cultura. Se observa entonces que la cuestión de las segundas lenguas es un elemento que no ha dejado de estar presente en la historia del ser humano.

Por su parte, los procesos educativos también presentan elementos dignos de reflexión y análisis, puesto que a partir del desarrollo, evolución y transformación de las herramientas, escenarios y metodologías educativas es que se ha logrado evidenciar el avance, retroceso o estancamiento de las diversas sociedades que conforman nuestro planeta. Precisamente, son las dinámicas que han afectado los procesos educativos en la historia del hombre las que permiten pensar hoy en nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Al comprender la actual experiencia globalizadora se abre la posibilidad de observar cómo entran en escena otros elementos constitutivos de la transformación de las relaciones educativas como son el dominio de una lengua extranjera y el uso de las herramientas tecnológicas.

De tal manera se hace preciso replantear los procesos educativos, surgiendo así la necesidad de incorporarse a ese mundo de nuevas lógicas que redimensiona la relación del estudiante con el conocimiento y con el maestro. En este sentido, los países han impulsado nuevas políticas en aras de dar respuesta a las necesidades y exigencias del nuevo contexto, en relación con competencias útiles y necesarias para enfrentar los retos que trae consigo la globalización y la internacionalización del conocimiento, y preparar así a los nuevos ciudadanos ante estos desafíos, siendo uno de ellos el dominio de una lengua extranjera, preferiblemente el inglés, por ser ésta la lengua en que la gran mayoría del

conocimiento moderno se consigna.

Si bien en el pasado el lenguaje verbal fue utilizado para controlar extensas porciones de territorio y de gente, y se hablaba del uso razonable de la lengua, hoy la realidad es muy diferente. El uso de una lengua extranjera se ha transformado en una ventaja indiscutible que permite abrir puertas y mejorar no solamente la comunicación, sino que logra mejorar las condiciones materiales de existencia de los hablantes de una lengua extranjera. En el caso de estos aprendizajes en menores de 5 años, se pueden contemplar otra serie de ventajas como mayor capacidad de concentración, “mayor densidad de materia gris y mayor capacidad de regenerar las conexiones entre neuronas” según estudios del departamento de orientación del grupo Brains International Schools publicados en el portal web de Brickfield (2019).

Por su parte, “la Unión Europea considera que aprender idiomas a una edad temprana puede ser muy beneficioso para los niños”. En el año 2006, se dio a conocer un estudio (ScholOf English, 2017) que planteaba entre sus conclusiones que, “al aprender nuevos idiomas, los niños desarrollan su competencia lingüística, asimilan mejor todas las lenguas (incluida la materna) y conocen otras culturas que pueden ayudar en su desarrollo general”.

El dominio de conceptos básicos de esta lengua extranjera resulta no solo apropiado para generar habilidades comunicativas e impulsar la incorporación de los estudiantes a la dinámica productiva, sino que garantiza desde la primera infancia una apropiación en mayor profundidad de diferentes cualidades intelectuales por parte de los niños y niñas. Un idioma diferente es un universo diferente y como tal expande el escenario vital de los infantes en términos de sus inteligencias. ¡Es así que “Hello! Centro de Inglés”, reconocido portal web de una institución española dedicada a promover el aprendizaje del inglés desde los tres años, plantea que

Los beneficios de aprender otros idiomas y en particular el inglés, permite a las personas comunicarse con otras personas y obtener información que muchas veces se encuentra solamente disponible en el idioma anglosajón.

Hay muchos estudios que demuestran que ser bilingüe te hace trabajar partes del cerebro que no se consigue de ninguna otra forma. Los idiomas te hacen abrir la mente y la forma en que ves el mundo. Así que aprender inglés de niño, no solo te da más destrezas, sino más capacidad. (Hello! Centro de Inglés, 2018)

Por ello es que en Colombia la Ley (115 de 1994), fija como objetivo estratégico de la Educación Básica y Media “la adquisición de elementos de conversación y de lectura, al menos en una lengua extranjera” y de igual forma “la comprensión y capacidad de expresarse en una lengua extranjera”. Desde que las políticas nacionales lideradas por el Ministerio de Educación Nacional, optaron por establecer el inglés como la lengua extranjera de enseñanza y aprendizaje en Colombia, el desarrollo de las competencias comunicativas en lengua extranjera-inglés, se han convertido en una necesidad que no debe obviarse en ninguno de sus aspectos.

En Colombia surge el PNB, (Programa Nacional de Bilingüismo) como una iniciativa para promover las competencias en lengua inglesa, lograr un país bilingüe y preparar a los nuevos profesionales para enfrentar las exigencias del mundo globalizado y de esta manera tener mayores y mejores oportunidades académicas, profesionales y laborales. Sin embargo, de una u otra forma el programa nacional de bilingüismo es excluyente en el sentido en que no todos los ciudadanos tienen las mismas oportunidades de acceso, pese a los grandes esfuerzos de los gobiernos nacionales.

Es así que en este proceso académico se pretende, mediante la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) al escenario de la educación inicial, aportar a la construcción de alternativas a tal exclusión, brindando la posibilidad de que los niños y niñas de primera infancia establezcan nuevas relaciones educativas a partir del contacto con herramientas tecnológicas de fácil acceso y manipulación. Esta propuesta de trabajo pretende aportar en ese sentido y acercar a los niños y niñas al aprendizaje al cual tienen derecho.

A pesar de que el gobierno incluye en las políticas de Estado la igualdad en la educación para todos, aún existe un camino por recorrer en el cual sean solventados los vacíos en la educación inicial,

más concretamente en la introducción del inglés como lengua extranjera, puesto que los niños y las niñas de primera infancia en Colombia cuentan con muy pocas estrategias de formación en esta área del conocimiento.

Es necesario incorporar a nuevas estrategias metodológicas que motiven los procesos de aprendizaje y que den respuesta a las expectativas de los niños “esto implica el desarrollo de competencias pedagógicas y didácticas que le faciliten el uso de las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues, de esta manera, se lograrán clases más motivantes e interesantes, acordes con las expectativas e intereses de los estudiantes” (Cely, Guerrero & Rodríguez, 2020, p. 103).

Ante estas realidades, se hace necesario buscar alternativas que promuevan la generación de nuevos procesos y herramientas de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en estas poblaciones. Al examinar cómo éste es uno de los países del mundo con menor nivel de dominio del idioma inglés, según datos de 2019 ofrecidos por Educación First, y publicados en la revista Portafolio (2019), Colombia se escalafona en el lugar 68 entre 100 países, se justificaría que la enorme necesidad de mejora y progreso es innegable. Si la apuesta del gobierno nacional es avanzar en la consolidación de la interiorización de una lengua extranjera en la sociedad, el aprendizaje de vocabulario básico del idioma inglés debe convertirse en una habilidad comunicativa indispensable desde la primera infancia, entre otras cosas porque:

A través del tiempo, el idioma inglés se ha convertido en una de las lenguas más habladas en el mundo, lo que le ha dado el estatus de idioma global. Debido al avance de la tecnología, las innovaciones científicas y la necesidad de estrechar relaciones entre los países del mundo, el inglés ha ganado importancia al constituirse en el idioma común y oficial, tanto de los negocios como de las organizaciones internacionales que propenden por el desarrollo de la humanidad tales como la ONU y la UNESCO. (Lozano Barbosa, et al. 2017, p.3)

La importancia de dominar una lengua extranjera en el mundo ya no se discute, al contrario, es una idea que cada vez tiene mayores niveles de aceptación. En todos los niveles de la sociedad colombiana se reconoce la importancia de adquirir conocimientos básicos del idioma inglés. Como país y

como nación, Colombia ganaría muchísimo al tener un sistema educativo que enseñe, desde la primera infancia hasta la universidad, el uso de una lengua extranjera.

Por lo anteriormente expuesto se comprende que resulta impostergable la consolidación de un esquema educativo, acorde a las necesidades del tiempo, que garantice a los niños y niñas de nuestra nación el acceso a la formación en esta lengua extranjera. Es en esta dirección que el Ministerio de Educación viene promoviendo e impulsando el fortalecimiento del idioma inglés en Colombia y tiene claro que juega uno de los papeles más importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje:

El gobierno nacional impulsa y apoya una educación de calidad, por lo cual promueve el bilingüismo como una de las estrategias para lograr que Colombia sea un país competitivo internacionalmente. Lo anterior se da teniendo soportes legales como las leyes antes mencionadas, en las que se establece la enseñanza de las lenguas extranjeras como áreas fundamentales del conocimiento en las instituciones educativas del país y haciendo énfasis en el inglés como idioma extranjero de prelación. (MEN, 2005)

Como se puede observar, el gobierno nacional trazó el compromiso fundamental de crear las condiciones para que los niños y niñas desarrollen competencias comunicativas en otra lengua. Tener un buen nivel de inglés facilita el acceso a oportunidades laborales y educativas que ayudan a mejorar la calidad de vida. Ser competente en otra lengua es esencial en el mundo globalizado, el cual exige poderse comunicar mejor, abrir fronteras, comprender otros contextos, apropiarse de saberes y hacerlos circular, entender y hacerse entender, enriquecerse y jugar un papel decisivo en el desarrollo del país. Ser bilingüe amplía las oportunidades para ser más competentes y competitivos. Para este objetivo se ha creado el programa Colombia bilingüe 2014-2018, el cual busca generar acciones desde diferentes frentes, tales como:

- Formación docente.
- Plan de incentivos.
- Diagnóstico de nivel de la lengua en los docentes.

- Dotación de materiales didácticos y textos escolares.
- Establecimiento de un modelo pedagógico. (Colombia bilingüe)

A pesar de las iniciativas impulsadas para fortalecer la enseñanza del idioma inglés en Colombia, y de que se encuentra normatizada en la Ley General de Educación, en los Estándares Básicos de Competencias en Lengua Extranjera, y que en la guía 22 se muestran de manera clara la inclusión de los niveles del Marco Común Europeo de Referencias en los niveles de primaria hasta educación superior (MEN, 2002), es evidente que son muy escasas las orientaciones respecto a la primera infancia concretamente.

Ahora bien, al adentrarse en la cuestión de un aprendizaje mediado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación, habría necesidad de realizar algunas precisiones. En primera medida, tener claro que la inclusión de las nuevas tecnologías se hace cada vez más indispensable en el desarrollo de los procesos educativos. El educador puede resignificar su postura frente a la educación inicial y buscar el apoyo de las nuevas tecnologías para avanzar al mismo ritmo que está avanzando el mundo, pues el alcance del docente no se puede reducir al aula de clase a pesar de que aún se carezca de herramientas tanto metodológicas como conceptuales y tecnológicas que permitan mostrar avances significativos al respecto. Un ejemplo que podemos citar es cómo durante el año 2020 a raíz de las nefastas consecuencias que trajo la pandemia del coronavirus, las estructuras académicas colapsaron en todas partes del mundo, la virtualidad debió entrar en escena debido a la necesidad de confinamiento y el mundo prácticamente debió aprender sobre la marcha, porque no se tenía el concepto de tecnología más que como un área de apoyo educativo.

La tecnología pasó a ser el mecanismo más importante del modelo educativo virtual, surgiendo así la necesidad de crear contenidos atractivos que le permitan al docente mantener motivados a sus estudiantes; las herramientas tecnológicas ya son parte del día a día y su aplicabilidad es sumamente necesaria en cada asignatura, para alcanzar mayores índices de interacción, para fortalecer las posibilidades de expresión y para brindar múltiples puntos de vista.

De igual forma se debe tener en cuenta que las nuevas tecnologías fortalecen también las habilidades de trabajo en equipo, y en el caso de la primera infancia los niños y las niñas aprenden destrezas para armonizar relaciones significativas, dado que se impulsan valores como la cooperación, la solidaridad y el respeto, incrementando los niveles de aceptación y tolerancia, valores muy importantes en la sociedad contemporánea.

Las nuevas tecnologías permiten que los niños y niñas pongan en práctica sus habilidades innatas como lo son la imaginación y la creatividad, todos estos impactos positivos propenden al desarrollo del modelo educativo contemporáneo abriendo espacios para nuevas formas de interacción, introducir una nueva estrategia de aprendizaje para niños y niñas mediada por el uso de TIC's ha de resultar bastante significativo.

La app propuesta, como una herramienta tecnológica innovadora, pensada especialmente por pedagogas infantiles para niños y niñas de la primera infancia, es una aplicación móvil de fácil acceso, capaz de instalarse en cualquier dispositivo Android, sea un computador, una tablet o un celular, sin importar su gama o su valor, es una aplicación sencilla, segura y sobre todo gratuita. La aplicación, denominada "Mundo Play", se diferencia de otras aplicaciones móviles que incluso también pueden ser gratuitas, por estar diseñada y creada por licenciadas en pedagogía infantil, con experiencia en procesos de aprendizaje y enseñanza a niños y niñas de primera infancia.

Mundo Play y sus actividades, juegos y recursos, están inspirados en las 4 habilidades rectoras de la primera infancia (el juego, el arte, la literatura y exploración del medio), todo esto sin dejar de lado la importancia de los ambientes protectores, ambientes en los cuales los niños, niñas y adolescentes adquieren mejores herramientas que posibilitan la construcción de su vida, disfrutando de escenarios seguros y propicios para desarrollar sus capacidades individuales. En otras palabras, el acompañamiento de los responsables del menor durante el uso de esta aplicación es indispensable para obtener los resultados esperados, aprender mientras se divierten siempre será la consigna.

El pensar procesos y mecanismos de enseñanza de una lengua extranjera en niños y niñas de primera infancia, pero incluyendo herramientas telemáticas e informáticas, que puedan ser tanto

dinámicas como atractivas y que logren mantener altos niveles de motivación sin sentir la presión de los esquemas académicos tradicionales, nos llevan a proponer la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera en la primera infancia, aplicando procedimientos pedagógico-tecnológicos?

2 Objetivos

2.1 Objetivo general

- Diseñar una aplicación de aprendizaje de vocabulario básico de una lengua extranjera-inglés dirigida a niños y niñas de primera infancia.

2.2 Objetivos específicos

- Proponer una estrategia didáctica-pedagógica basada en el uso de TIC's para la enseñanza del inglés como lengua extranjera en primera infancia.
- Acercar a los niños y las niñas de primera infancia al mundo del idioma inglés de forma natural y lúdica.
- Vincular a las familias en los procesos de enseñanza-aprendizaje de sus hijos por medio del mundo familia.

3 Justificación

3.1 La importancia del aprendizaje del inglés como lengua extranjera en edades tempranas

Las dinámicas actuales en la sociedad hacen que las personas vivan en una constante preocupación por el futuro, olvidando por completo el aquí y el ahora, y cómo las acciones que se llevan a cabo verdaderamente repercuten en ese futuro. La globalización ha traído consigo el afán de estar a la vanguardia y a la altura para competir con otros países y entrar en la dinámica de interconexión en el plano económico, político, tecnológico y social.

Y es precisamente al estar inmersos en esta dinámica que ven en el aprendizaje del inglés un trampolín para conseguir más y mejores oportunidades de trabajo y así tener la posibilidad de alcanzar una “mejor vida”.

Con las dinámicas de la globalización, el inglés ha continuado expandiéndose a lo largo del mundo. Puede afirmarse que el inglés es la lengua del mundo que se ha convertido en “Lingua Franca”¹ de repercusión tanto en los países anglosajones como en los que no lo son, afectando, además, de manera directa a los diversos campos profesionales. La globalización trajo consigo el uso del inglés puesto que abrió puertas a nuevas perspectivas del mundo y al relacionamiento con personas de otras culturas y países. Es así como el inglés se ha convertido en el puente de comunicación y el lazo de unión entre los pueblos y ha sido el idioma oficial de la economía, la tecnología, la ciencia y la política.

Se puede afirmar entonces que la globalización es un proceso de integración de diferentes culturas, idiomas, organizaciones, países, etc. A causa de la globalización el mundo se ha conectado en busca de un bien personal y empresarial, es así como la globalización aparece en todos los campos. El idioma inglés tiene un gran impacto en la globalización y los procesos de enseñanza están alineados con los cambios que tiene el mundo globalizado. Por esta razón un alto número de estudiantes ha comenzado

¹ Lingua Franca hace referencia a la lengua vehicular adoptada de forma tácita para facilitar la comunicación entre personas que no tienen la misma lengua materna.

a aprender inglés ya sea como segunda lengua o como lengua extranjera. (AbdAlla, 2020). El autor lo menciona de manera textual así

Globalization is a process of the integration of different cultures, languages, organizations, countries, etc. from across the globe. Due to the globalization everyone is connected in the world for the sake of personal and business. Influence of Globalization is everywhere. English language has a great impact on globalization. Naturally English Language teaching has its own changes in globalized world. Because of globalization vast number of students has started learning English a second language and foreign language. (AbdAlla, 2020)

La expansión rápida del inglés a nivel mundial ha logrado que el número de hablantes no nativos del inglés este superando a los hablantes nativos, por esta razón las comunidades a nivel mundial están llamadas a desarrollar las competencias comunicativas en este idioma. Estas tendencias del mundo globalizado impactan de manera directa los procesos educativos

...dejando de lado la visión endógena de la educación, para promover en los estudiantes y futuros profesionales el desarrollo de competencias que los preparen para vivir en una sociedad cada vez más compleja, sin fronteras geográficas, sin barreras lingüísticas, mediada por la virtualidad y la multiculturalidad, que exige profesionales más competentes y preparados humana y profesionalmente. (Cely, Guerrero & Rodríguez, 2020, p. 104)

Como se puede observar, la importancia de aprender lenguas extranjeras, particularmente en estos tiempos, es indiscutible. Por lo tanto, el aprendizaje de una lengua extranjera se debe dar desde la primera infancia para preparar un profesional integral e idóneo, capaz de responder a las exigencias del mundo moderno. López y Rodríguez (2017) afirman que “el aprendizaje de otras lenguas se convierte en una tendencia en crecimiento, marcando una evidente importancia de fomentar la educación bilingüe desde edades tempranas” (p. 2). Sin embargo y a pesar de dicha importancia, la enseñanza de inglés como lengua extranjera específicamente en la etapa preescolar en Colombia es limitada.

Precisamente, la importancia de la enseñanza del idioma inglés en primera infancia es una cuestión de bastante peso y por esta razón es importante buscar posibilidades, estrategias, herramientas y

todo aquello que permita establecer una educación propositiva y proactiva. Durante la primera infancia nuestro cerebro tiene una capacidad superior para retener información y nuevas experiencias, pues el cerebro de un bebé es mucho más “absorbente” que el de una persona adulta, esto debido a su estructura y conexiones neuronales, permitiendo así el aprendizaje rápido y eficaz de diferentes temas, como por ejemplo otros idiomas.

Aprender diferentes idiomas desde temprana edad, le permite al niño o niña crear una conciencia lingüística superior, es decir, desarrollar la capacidad de reflexionar acerca de su propio pensamiento, fortalece el pensamiento crítico, las habilidades matemáticas y creativas, dinamiza la flexibilidad de la mente, mejora la capacidad de memoria y profundiza las habilidades multitarea. Comenzar el aprendizaje de un idioma extranjero desde temprana edad, le permite al niño o niña ejercitar la memoria, la escucha y mejorar su capacidad de relacionarse con otras personas. Cuando un niño desarrolla la conciencia lingüística esto le permite ver y actuar desde diferentes puntos de vista, abriendo así un mundo de posibilidades a su alcance.

Los beneficios de acercar un niño al aprendizaje de un nuevo idioma o de un idioma extranjero no tiene límites, pues cuando se es pequeño la capacidad de regeneración de conexiones neuronales es muy alta, pero a medida que crece esto disminuye, sin embargo, cuando se estimula o se ejercita el cerebro de un niño desde la primera infancia, se consigue mayor estimulación en la capacidad de regenerar las conexiones entre neuronas.

Un niño que empiece a aprender inglés desde una corta edad adquirirá este idioma como su lengua extranjera. Una de las teorías más conocidas acerca del desarrollo de la capacidad de aprendizaje de los niños es la de Piaget (1961); esta sostiene que la infancia se transita en etapas definidas, acordes con el intelecto y la capacidad de percibir de los niños. Afirma que el principio de la lógica se desarrolla antes de adquirir el lenguaje a través de la actividad sensorio-motriz del bebé, en interrelación e interacción con el medio sociocultural. (Rueda y Wilburn , 2014)

Es muy necesario tener en cuenta la importancia de enseñar el idioma inglés a los niños y niñas, ya que los primeros 5 años de vida son los más importantes en cuanto a su desarrollo neurológico, es

decir, la facilidad con la que manejaría dicho idioma sería mucho más fluida que la de un adulto, por tal razón toma importancia que cada niño y niña maneje una lengua extranjera.

Estudios demuestran que el bilingüismo infantil es una experiencia significativa que influye en el desarrollo de los niños. Un estudio realizado por Bialystok, (2008) sobre las consecuencias del bilingüismo en el desarrollo cognitivo normal del niño en términos de su capacidad para adquirir nuevos conceptos o realizar diversos cálculos como en aritmética. Dicho estudio muestra que la influencia del bilingüismo no se limita al ámbito lingüístico, sino que tiene alta influencia en las capacidades cognitivas no verbales. El bilingüismo es una fuerza positiva que aporta en el desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños, mejorando el acceso a la alfabetización. Los niños bilingües resuelven una amplia gama de problemas no verbales que requieren atención y control. Estas capacidades de control ejecutivo están en el centro del pensamiento inteligente. En concreto, los niños que aprenden a leer en dos lenguas que comparten un sistema de escritura, por ejemplo, el inglés y español muestran un progreso acelerado en el aprendizaje de la lectura; los niños bilingües de entre cuatro y ocho años demuestran una gran ventaja sobre los monolingües comparables en la resolución de problemas y el desarrollo de la atención a aspectos específicos de una pantalla y saben discriminar entre datos engañosos y datos relevantes (Bialystok, 2008).

Por otra parte, las investigaciones han demostrado que los bebés bilingües distinguen fácilmente sus dos lenguas y no muestran ninguna evidencia de confusión. Los bebés bilingües pueden ser incluso más sensibles que los monolingües a la hora de discriminar las lenguas. Estudios recientes han demostrado que los bebés monolingües y bilingües de 4 meses de edad pueden discriminar rostros silenciosos que hablan diferentes idiomas, Sin embargo, a los 8 meses de edad, sólo los bilingües siguen siendo sensibles a la distinción, mientras que los monolingües dejan de prestar atención a las variaciones sutiles de los movimientos faciales. En lugar de confundirse, parece que los bebés bilingües son sensibles a la información que distingue a sus lenguas. (Byers-Heinlein, & Lew-Williams, 2013, p. 95-112).

Varios estudios han sugerido que los bilingües muestran ciertas ventajas cuando se trata de la comprensión social puesto que deben desenvolverse en un mundo social complejo en el que las personas

tienen conocimientos lingüísticos diferentes. Los niños pequeños bilingües también tienen una mayor sensibilidad a ciertas características de la comunicación, como el tono de voz. (Yow, y Markman. 2011, p. 562-569). Los niños bilingües también muestran avances de tipo cognitivo y parecen rendir académicamente un poco mejor que los monolingües en tareas que implican cambiar de actividad e inhibir respuestas previamente aprendidas. Nuevas pruebas sugieren que incluso los bebés bilingües tienen ventajas en ciertos aspectos de la memoria, por ejemplo, en la generalización de la información de un evento a un evento posterior (Brito y Barr, 2012, p. 812-816).

Por lo anterior, este proyecto pretende tener una mirada diferente de lo que significa aprender inglés desde la primera infancia, dándole importancia a lo que sucede con el cerebro de los niños y las niñas durante la adquisición de una lengua extranjera y articulando con el uso de las TIC's. en la experiencia docente e interacción por medio del dialogo cotidiano, se han recogido diversas opiniones frente al uso de dispositivos móviles por parte de niños y niñas menores de 5 años, donde para algunos es algo que no debería tener lugar, dado que ellos deberían estar en otras dinámicas muy distintas, como jugando de manera tradicional. Pero la realidad es otra y se confronta con dos aspectos, el primero es que los niños y niñas de la actualidad traen una disposición ante el uso de las tecnologías y de hecho se les facilita aprender su manejo con mayor destreza que un adulto; el segundo es que en varias ocasiones los padres y madres de familia, facilitan los dispositivos a los niños y niñas para que jueguen, se entretengan y estén tranquilos.

¿Entonces por qué no hacer un uso responsable de los dispositivos en beneficio de los niños y las niñas?

3.2 La importancia de la inclusión de herramientas TIC's en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera o segunda lengua

Utilizar, celulares, tabletas, pantallas o computadoras en los primeros 5 años de vida, si cambia el desarrollo cerebral, pero no necesariamente de forma negativa, si se le da el acompañamiento necesario por parte de un adulto, si se escoge bien lo que el niño o la niña va a ver

o interactuar con el dispositivo y se limita el tiempo de uso, puede ser una herramienta importante de aprendizaje y desarrollo a partir de los 18 meses.

Así lo destacó Lisa Guernsey, la directora de tecnologías de aprendizaje de la fundación New América. Durante más de 2 años ella y su compañero Michel Levine, entrevistaron a más de una veintena de neurólogos, educadores, psicopedagogos, psiquiatras, psicólogos y desarrolladores de tecnologías, quienes han publicado estudios científicos acerca del impacto del uso de las nuevas tecnologías durante la primera infancia, ellos publicaron sus conclusiones en el libro Tap, click, read (Toque, haga click, lea). (TecnoPolitics, 2018)

El uso de las nuevas tecnologías como espacio educativo, permite la adquisición de herramientas más interactivas y que mantienen la atención de los estudiantes con más facilidad. De esta forma los niños y niñas se entusiasman a querer aprender otros idiomas, pues en los colegios no tienen la opción de aprender jugando o aprender por medio de esta experiencia y de una forma libre. Las tecnologías en la educación son muy útiles pues éstas enriquecen la experiencia del aprendizaje, brindan flexibilidad y capacidad de adaptación a los cambios.

Las TIC's en la educación han favorecido el aprendizaje del idioma inglés en estudiantes de diferentes edades, pero la primera infancia ha quedado rezagada de estos beneficios, ya que incluso la Guía 22 de MEN está pensada a partir de la primaria, dejando de lado la importancia del acercamiento de niños y niñas de primera infancia o de preescolar, olvidando que los primeros años de vida son fundamentales para el desarrollo tanto neuronal como lingüístico, pues la gran cantidad de conexiones neuronales que se tienen en los primeros años de vida, van a ir disminuyendo a través de los años.

También es innegable el derecho que tienen nuestros niños y niñas a ser cuidados y atendidos en ambientes protectores, por esto también es de vital importancia tener en cuenta que el acercamiento de niños y niñas de primera infancia a las nuevas tecnologías no puede estar apartada del cuidado y el acompañamiento de un padre o tutor responsable que vele por su protección integral.

Por otra parte, un estudio realizado en Suecia demostró que el uso de las TIC's por parte de los profesores de preescolar puede mejorar las prácticas preescolares al brindar una variedad de oportunidades a los niños y las niñas para fortalecer y transformar los planes de estudio existentes. Dicha investigación muestra que en los preescolares estudiados, las TIC's se han usado como objeto de enriquecimiento de las prácticas existentes, como mediador cultural, como una forma de entretener a los niños pequeños, y como herramienta de comunicación y documentación. (Masoumi, 2015). De igual forma, un estudio realizado en Nigeria sobre la pertinencia en el uso de las TIC's en la primera infancia indica que estas pueden jugar un papel muy importante en el desarrollo integral de los niños. Puede ayudar al docente a proporcionar información basada en las TIC's a través de actividades de aprendizaje y experiencias que pueden mantener el interés de los niños en el aprendizaje y también ayudar a su desarrollo cognitivo, físico y socioemocional. (Olowe & Kutelu. 2014).

Es así, que Mundo Play se diseñó pensando en los beneficios que trae aprender una lengua extranjera y en la importancia que tiene tanto el acompañamiento por parte de las familias en el uso de dispositivos móviles, como el compartir tiempo de calidad con sus hijos.

Por último, es importante resaltar aquí la importancia estratégica del juego para los niños y las niñas, el cual es fundamental en su diario vivir, ya que por medio de este tienen la posibilidad de expresarse, de exteriorizar sus emociones, es la manera en que ellos socializan, lo que amplía las posibilidades de que a través del juego adquieran conocimientos de manera significativa. Por medio del juego se pueden articular otra serie de dinámicas o aspectos como lo son la literatura y el arte. "El desarrollo y el aprendizaje son de naturaleza compleja y holística; sin embargo, a través del juego pueden incentivarse todos los ámbitos del desarrollo, incluidas las competencias motoras, cognitivas, sociales y emocionales". (UNICEF, 2018, p. 9)

Reuniendo todas estas características es que surge la idea de crear en la App Mundo Play, tres mundos destinados a satisfacer las necesidades del aprendizaje de vocabulario básico del idioma inglés; Mundo Diversión, Mundo Explora y Mundo Familia, siendo este último el plus de la App dado que en él,

se reúne el juego articulado con las dimensiones del desarrollo, personal-social, comunicativa, corporal, artística y cognitiva a través de una biblioteca de actividades que le brinda a las familias la experiencia de llevar estas dinámicas al mundo real, a la vez que va enriqueciendo su conocimiento frente al desarrollo integral de los niños y las niñas.

CAPITULO II

4 Antecedentes

En este apartado se abordan los antecedentes más significativos de investigaciones realizadas en torno a la educación inicial, la enseñanza de una lengua extranjera (inglés), y, su relación directa con el uso de la tecnología. El rastreo de experiencias documentadas está dividido en dos niveles: El primer nivel de rastreo comprende aquellas investigaciones, tesis de grado y disertaciones académicas realizadas con el fin de obtener algún título de estudio universitario. Por su parte, el segundo nivel de rastreo documental está orientado a encontrar aquellas investigaciones y estudios temáticos relacionados, que se encuentran en producciones escritas como artículos académicos o científicos y ponencias que fueron publicadas en revistas, periódicos o compilados de eventos académicos.

De igual manera, en este capítulo se desarrollan los principales referentes y categorías teóricas emanados de las revisiones documentales hechas y que marcan el camino de acción del presente trabajo investigativo. Las categorías fundamentales que se abordan en la presente investigación son: primera infancia; el juego como elemento rector del aprendizaje; la enseñanza del inglés (como lengua extranjera) en niñas y niños de primera infancia; y el uso de la tecnología como herramienta pedagógica.

4.1 Primer nivel de rastreo documental

Al realizar un primer barrido a las investigaciones desarrolladas alrededor de la enseñanza del idioma inglés en primera infancia se encontró un gran abanico de vertientes y posibilidades investigativas entre las que se encuentran las siguientes:

Respecto a investigaciones ligadas al aprendizaje del idioma inglés en primera infancia, se encuentra la tesis de grado titulada *“Políticas educativas de bilingüismo: prácticas pedagógicas en lengua extranjera-inglés de docentes de transición”*, realizada por Rodríguez Quintero (2019), de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Este trabajo investigativo correspondiente a la Especialización en Infancia, Cultura y Desarrollo analiza el impacto de la implementación de las políticas educativas del Plan Distrital de lengua extranjera en las prácticas pedagógicas de las docentes de primera infancia del colegio San José Norte (IED).

La metodología utilizada se enmarca desde el paradigma de investigación cualitativo, el cual permitió profundizar en la realidad de las participantes, indagar en sus prácticas, discursos y relaciones diarias, frente a las políticas públicas de enseñanza de una lengua extranjera, por un lado, y frente las prácticas y resultados reales de enseñanza práctica del inglés con los niños y niñas en la cotidianidad de sus clases. Para ello se realizaron entrevistas semiestructuradas que permitieran generar un diálogo testimonial y reflexivo entre diversas docentes de la institución educativa.

Entre los elementos más significativos y relevantes para la presente investigación, podemos destacar el concepto de infancia que desarrolla Rodríguez Quintero (2019) y que define como:

una construcción social que devela ciertas edades oportunas y sensibles en cada niño y niña para estimular y desarrollar el aprendizaje de un idioma, así mismo como desde el grupo social en su momento histórico, define lo que considera es un niño o niña y que en nuestra sociedad, la infancia debe ser considerada como una etapa primordial dentro del ciclo vital de todo ser humano, con unas capacidades diversas y extraordinarias para estimular y potencializar, y que dado lo anterior no se puede hablar de infancia (como única) sino de ‘infancias’, considerando que éstas son las experiencias que la sociedad les ha permitido vivir, les ha permitido ser de alguna manera, por ello son experiencias diferentes socio-culturalmente entre unos y otros. (p. 48)

De esta forma la autora es muy acertada al indicar que no se puede hablar de una sola infancia, sino que debe tenerse claro la existencia de una multiplicidad de infancias en cada espacio educativo. Otro de los aspectos claves retomado en esta tesis de grado, es la importancia atribuida al juego como elemento central de aprendizaje el cual define la autora de la siguiente manera:

considero además que las infancias son la lógica del afecto y del juego, por ende, es de vital importancia desde cualquier tipo de práctica pedagógica hacia ellos, el verlos y asumirlos como una oportunidad transformativa, donde se evidencie un sujeto niña y niño contextualizado con su realidad. De manera que es tarea imprescindible de cada maestro o agente educador, dinamizar

cada proceso por medio del juego y el afecto constante hacia los niños y las niñas. (Rodríguez Quintero, 2019, p. 48)

Si bien esta investigación de grado expone varios hallazgos importantes a la hora de caracterizar las prácticas pedagógicas de la enseñanza del inglés desde una mirada centralizada en el Plan Distrital de lengua extranjera, se aleja un poco del objetivo fundamental trazado en el presente trabajo investigativo. El impacto de las políticas educativas en las prácticas pedagógicas, la interacción de las maestras con los niños y niñas en la enseñanza de una lengua extranjera, y los alcances de la política educativa no hacen parte del horizonte trazado en la presente investigación. Por otra parte, la bibliografía aportada por esta tesis de grado es sumamente vital a la hora de continuar elaborando un estado del arte.

Para el caso de procesos de enseñanza-aprendizaje del inglés mediante recursos tecnológicos se han revisado varios trabajos investigativos muy cercanos al objetivo trazado. La primera tesis de grado lleva por título *“Una estrategia didáctica para el mejoramiento de las habilidades de speaking y listening mediada por tecnologías móviles”*, realizada por Páez Cancelado (2016), de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional.

Dicho trabajo investigativo se realizó desde la Especialización en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación y contempla las ventajas de recurrir a elementos y herramientas del orden tecnológico para fortalecer los procesos académicos de aprendizaje del idioma inglés desde las habilidades comunicativas de speaking y listening. Este trabajo se adelantó desde una metodología descriptiva usando como herramienta las técnicas de la estadística descriptiva para la toma de datos y análisis de resultados, con una muestra realizada a 36 estudiantes de grado décimo del Colegio Laureano Gómez.

Entre los aspectos más relevantes y significativos para la presente investigación se encuentra el análisis planteado por la autora cuando expone que los aprendizajes adquiridos pueden ser potenciados desde el uso de herramientas tecnológicas alternativas presentes en nuestra cotidianidad incluso en prácticas de aprendizaje de una lengua extranjera

dicha práctica puede ser incentivada mediante el uso de elementos diferentes a los que usualmente

se trabajan en el aula, en esta era en la que la tecnología hace parte de nuestras vidas, y más para los adolescentes, es indispensable tenerlas en cuenta como elementos que pueden llegar a motivar el estudio de una temática en una clase en determinada, además sus consecuencias académicas pueden tener mayor relevancia gracias a que el estudiantado se relaciona mucho más con tecnologías móviles como el teléfono celular y si se le da un enfoque académico y haciendo buen uso de él los resultados podrán mejorar. (Páez Cancelado, 2016, p. 6)

La autora retoma varios elementos del proceso de adquisición de una lengua extranjera como la motivación, que se puede rastrear desde diferentes ángulos, como la disponibilidad del recurso didáctico, la organización de las actividades, las actitudes que se puedan generar en los estudiantes, la edad o el deseo de aprendizaje, los cuales en conjunto permiten pensar de manera alternativa los procesos de enseñanza, aprendizaje y fortalecimiento de una lengua extranjera.

De igual manera son sumamente valiosos los aportes de esta tesis de grado en lo referente al reconocimiento de las ventajas y beneficios de la utilización de recursos tecnológicos en escenarios y dinámicas escolares, más cuando las nuevas generaciones se desarrollan diariamente a partir de la implementación y uso de estas nuevas tecnologías

esta generación interactiva ha nacido sumida en una Era donde la tecnología hace parte de su vida cotidiana, todo aquello que para los adultos abre las puertas a un mundo nuevo, para ellos no supone nada, no implica cambio, porque ya estaba cuando llegaron (Forero, Sala, & Chalezquer, 2010). Esto hace que la mentalidad de esta nueva generación a diferencia de las anteriores tenga una brecha a la hora de asumir tareas, las responsabilidades cambiaron porque los medios lo hicieron también... (Páez Cancelado, 2016, p. 8)

La autora plantea que el uso de dispositivos móviles aplicados en educación ofrece grandes beneficios y posibilidades que van desde el fomento de competencias básicas y la adquisición de nuevos conocimientos hasta el desarrollo de destrezas y habilidades.

es necesario buscar el reconocimiento del uso del celular como herramienta con funciones lúdicas con posibilidades para educar “Aprovechar este instrumento en el proceso de enseñanza y

aprendizaje tiene muchas más ventajas de las que podemos imaginar y está más al alcance de nuestra mano de lo que cabría pensar” (Valero, 2012, p. 9). Si bien la tarea principal de este dispositivo es la de comunicar, tiene otras funciones que incrementan la posibilidad de trabajar con él en el aula. (Páez Cancelado, 2016, p. 9)

Otra de las tesis de grado que abordan la relación de la tecnología con la enseñanza del inglés es titulada **“Revisión de los aspectos pedagógicos y tecnológicos de recursos virtuales diseñados para la enseñanza del inglés para la educación básica primaria y secundaria”**, realizada por Cuadrado Rodríguez (2016), de la Facultad de Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional. Es una investigación que hace parte de la Especialización en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación y que identifica las características tecnológicas y pedagógicas de los recursos tecnológicos que pueden ser utilizados en el desarrollo de las clases de inglés en básica primaria, básica secundaria y media, con el objetivo de analizar los ambientes virtuales de aprendizaje en cuanto a su potencial aporte al aprendizaje del idioma inglés, para integrarlos en el aula de clase.

Metodológicamente, es una investigación exploratoria, documental y descriptiva que analizó una muestra de cincuenta y nueve (59) recursos tecnológicos diseñados para el aprendizaje de los idiomas inglesas en básica primarias, secundarias y media. Para llevar a cabo este ejercicio investigativo se tuvieron en cuenta cuatro categorías de análisis:

1. Requerimientos tecnológicos: Componentes necesarios para que el software funcione adecuadamente.
2. Recursos multimedia: Análisis de desarrollo del software respecto al video, audio, animación, textos e imágenes.
3. Características pedagógicas: Aprendizaje activo; trabajo en equipo; aprendizaje repetitivo o memorístico; aprendizaje autónomo.
4. Desarrollo de habilidades comunicativas: Habilidades comunicativas que desarrolla (listening, reading, writing, speaking).

Como elementos significativos que aportan a la presente intención investigativa podemos señalar

el planteamiento de la autora alrededor de la incorporación de TIC's a escenarios y dinámicas educativas

La incorporación de las TIC en la educación tiene como función ser un medio de comunicación de conocimientos y experiencias, ser una fuente de recursos, ser un medio lúdico y un facilitador del desarrollo cognitivo. Todo esto conlleva a que las formas de enseñanza-aprendizaje cambien y que el profesor sea una guía que permite orientar al estudiante en su desarrollo cognitivo. (Cuadrado Rodríguez, 2016, p. 22)

Esta autora también observa la implementación de tecnologías en educación como un factor bastante motivante al momento de generar atracción e interés por aprender en los estudiantes, aunque también resalta la importancia de otras condiciones sumamente importantes como lo son tener unos objetivos claros de lo que se pretende implementar y elegir sabiamente los conocimientos que se quieren transmitir.

Es indudable que la incorporación de estas tecnologías tiene un efecto motivante sobre el estudiante. Es importante tener claro que esta motivación por sí sola no es suficiente si queremos lograr un verdadero aprendizaje. Si queremos canalizar esta energía hacia el aprendizaje, y no solo a la familiarización de los estudiantes con la tecnología, se deben tener en cuenta otras condiciones tales como contar con objetivos muy claros de lo que se quiere enseñar por medio de estas tecnologías, así mismo tener una selección previa de conocimientos basada en un criterio sólido para buscarla y que el estudiante pueda aprender significativamente. (Cuadrado Rodríguez, 2016, p. 23).

De acuerdo con lo anterior, la implementación de herramientas tecnológicas en educación, no sólo se deben enfocar en familiarizar a los estudiantes con el uso de la tecnología, sino que se debe buscar alcanzar unos objetivos propuestos que desarrollen, promuevan y motiven en el estudiante ambientes agradables de aprendizaje.

Otra de las tesis de investigación rastreadas es titulada "*Actividad tecnológica escolar en el contexto del ciclo inicial*", realizada por Bejarano Carrión (2018), de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Esta tesis de grado hace parte de la Maestría en

Educación en Tecnología y aborda la actividad tecnológica escolar en el contexto de la educación inicial.

La autora adelanta su estudio sobre el avance de las habilidades de los estudiantes de primera infancia y reflexiona sobre posibles aportes para el fortalecimiento de las estrategias que potencian los espacios de educación en relación con la tecnología en el contexto específico de la educación inicial

“Niños y niñas que asisten al grado preescolar en el Centro Educativo Distrital, cuentan en su mayoría con acceso a dispositivos digitales tales como celulares, tablets, computadores, que manejan sin mayor inconveniente, (...) para generar un espacio de reflexión frente a la visión de la tecnología en el cotidiano y todo el potencial que puede ser derivado de su uso en los procesos de aprendizaje.” (Bejarano Carrión, 2018, p. 20)

A nivel metodológico, la tesis se fundamenta en un enfoque cualitativo a partir de la descripción de algunas características del contexto educativo mediado por el uso de la tecnología en un grupo de veinte niños y niñas de entre 4 y 6 años de edad, del grado preescolar del Colegio Educativo Distrital Palermo Sur.

Dicho trabajo es vital a la hora de comprender como el uso de la tecnología en escenarios de formación inicial permiten potenciar habilidades de exploración y vinculación de lo cotidiano en la construcción significativa de saberes específicos. Esto permite considerar el uso de la tecnología como estrategia didáctica de aprendizaje desde edades tempranas. En palabras de la autora

“es en grado preescolar en donde a partir de la exploración y la acción significativa sobre los fenómenos del cotidiano, que se apropian saberes específicos y se vinculan como una estrategia didáctica más allá del juego como forma de socialización, entendiendo que es en la etapa preescolar en la que niños y niñas exploran y construyen diversos significados apropiando su mundo.” (Bejarano Carrión, 2018, p. 22)

4.2 Segundo nivel de rastreo documental

En este segundo nivel de rastreo se da cuenta de otro tipo de investigaciones y estudios temáticos relacionados con el presente trabajo investigativo, los cuales se centraron en diversas producciones escritas

como artículos académicos o científicos y ponencias publicadas en revistas o compilados de eventos académicos. Los textos académicos que manifiestan posturas conceptuales al respecto de la educación inicial y el uso de TIC's no son tan abundantes, sin embargo, se logra dar cuenta de los siguientes trabajos:

Figura 1

Autores de segundo nivel de rastreo documental

Autores	Textos	Año
Leonel Zúñiga, M.	Los desafíos de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación.	2003
Buckingham, D.	Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era digital.	2008
Coll, C.	Aprender y enseñar con las TIC: expectativa, realidad y potencialidades.	2003
Jessen, C.	The Changing Face of Children's Play Culture Children's Play, Learning and Communication in a Technology Driven World.	2003
Adell, J.	Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información.	1997
Paperf, S.	La Familia conectada. Padres, hijos y computadoras.	1997
Plowman, L. y Stephen, C.	Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum.	2003
A. Wartella, A. y Jennings, N.	Children and Computers: New Technology-Old Concerns.	2000
Haugland, S. W.	Young Children and Technology - A World of Discovery.	2000
Vanscofer, J., Ellis, D. y Railsback, J.	Technology in Early Childhood Education: Finding the Balance.	2001

Figura 1. Cuadro síntesis de los autores recopilados en el segundo nivel de rastreo documental.

A continuación, se abordarán un poco más a profundidad los anteriores trabajos investigativos, extrayendo algunos elementos significativos que aportan de alguna manera a los objetivos trazados en el presente trabajo y se pueden incorporar en este segundo nivel de rastreo documental.

Se puede iniciar con el texto de (Leonel Zúñiga, 2003) quien desde las Teorías Cognitivas invita al ejercicio del constructivismo para que la niñez pueda hacer uso educativo de las TIC's en la vida cotidiana logrando así un rol participativo lo cual profundiza el interés en el uso académico de la

herramienta digital. Por su parte Buckingham (2000), reconoce que la niñez se ha transformado en virtud de la masificación de las herramientas digitales, supone el autor que el aprendizaje significativo está detrás de las experiencias lúdicas tradicionales. En la actualidad los niños y niñas transcurren con tablets, celulares o computadoras grandes lapsos lo que implica, entre otras cosas, desestabilidad en la unión familiar.

En el caso de Coll (2003), nos introduce en la comprensión de que el núcleo del asunto está en el “uso pedagógico” de la tecnología que advierta las nuevas relaciones educativas impulsadas por las TIC’s.

No es un secreto que las TIC’s ya hacen parte de la vida cotidiana de la niñez y, por qué no, se han incorporado a la cultura (Jessen 2003); frente a esto este autor indica que a pesar de que se vea alterada la lógica del aula de clase presencial, las relaciones interpersonales respaldadas por el uso de la red le resultan una nueva forma incluso más viable, que el contacto físico que se puede dificultar por varios motivos.

Si bien es cierto que:

La relación del ser humano con la tecnología es compleja. Por un lado, la utilizamos para ampliar nuestros sentidos y capacidades. A diferencia de los animales, el ser humano transforma su entorno, adaptándolo a sus necesidades, las reales y las socialmente inducidas, pero termina transformándolo a él mismo y a la sociedad. En este sentido, podríamos decir que somos producto de nuestras propias criaturas. (Adell,1997)

Esa transformación que se produce en la humanidad dada la transformación que éste mismo realiza en la naturaleza, resulta, utilizada con objetivos constructivos una forma de mejorar la existencia y en el caso particular de la educación inicial, proyectar una experiencia vital en los niños y niñas que facilite el crecimiento en todos los aspectos de su desarrollo pues como advierte Buckingham (2008)

No podemos devolver a los niños al jardín secreto de la infancia, ni encontrar la llave mágica que les tenga por siempre encerrados en sus muros. Los niños escapan hacia el mundo adulto más

extenso, un mundo de peligros y oportunidades, en el que los medios electrónicos desempeñan un papel cada vez más importante. Está concluyendo la época en que cabía confiar en proteger de ese mundo a los niños. Debemos tener la valentía de prepararlos para que sepan desenvolverse en él, comprenderlo y convertirse en partícipes más activos por derecho propio.(p. 226)

Los niños nacen en la realidad de la revolución informática y según Papert (1997), se reconoce el apego que hace que el niño contemporáneo se apropie de manera fluida de la tecnología que lo rodea. Para Plowman & Stephen (2003), la apropiación tecnológica con horizontes educativos tiene un asidero fuerte en el contexto familiar, pues en el hogar, más que en el ambiente escolar en donde los niños y niñas de primera infancia se sienten a gusto con esta exploración y porque además, es su propia casa el lugar seguro por excelencia. La propuesta es entonces la de integrar de mejor manera las familias a la educación con un fuerte apoyo de las TIC's.

Sin embargo, la lectura conceptual de la relación TIC's-educación-educación inicial advierte posibles situaciones adversas, por ejemplo A.Wartella & Jennings (2000), en su texto "Children and Computers: New Technology-Old Concerns", muestran como la exposición a las tecnologías es clara desde el mismo nacimiento, reconocen los autores que entre los 2 y los 5 años de edad los niños están usando casi 30 minutos al día estas herramientas.

Vemos como en el ambiente intelectual se reconoce la invariabilidad en el hecho de que las TIC's están ahí y deben ser utilizadas de la mejor manera posible. Según Haugland (2000), los computadores son de suma importancia para los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito preescolar, siendo clave el tiempo de experimentación con la herramienta, pero también el acompañamiento tanto de padres como de docentes, para que la experiencia digital educativa sea un ejercicio de la curiosidad y la expansión de las potencialidades infantiles.

Las generaciones actuales y la idea misma de niñez se han modificado dado el uso de las nuevas tecnologías, desde esta intención se supone que las TIC's pueden ser cómplices en el ambiente preescolar a la hora de hacer brillar la mente infantil, lo cual es función de la docencia en gran parte.

El aprendizaje desde el nacimiento hasta los 8 años de edad es acelerado y se afianza con solidez (Vanscoter et al. 2001), y las TIC's en el escenario preescolar son ventanas al descubrimiento de saberes y motivación para la curiosidad, siempre y cuando se articulen a una propuesta pedagógica orientada a la construcción de aprendizajes significativos que se den dentro de un escenario equitativo de acceso a las TIC's.

En suma podemos reconocer que la intención de aportar a la educación inicial con un uso educativo de las TIC's está en boga desde ya hace un par de décadas y es fundamental acelerar ese proceso, para lo cual, se consolida este proyecto.

5 Marco Teórico

La presente investigación se desarrolla a partir de tres categorías principales de análisis: Primera infancia; la enseñanza del inglés (como lengua extranjera) en niñas y niños; y el uso de la tecnología (TIC's) como herramienta pedagógica. A continuación, se profundiza un poco más en cada una de ellas.

5.1 Reconociendo otros mundos: Una mirada desde la primera infancia

La primera infancia es una etapa a la se le comenzó a dar importancia relativamente hace pocos años, cuando en 1976 el Ministerio de Educación Nacional incluyó la educación preescolar en el sistema educativo formal. Años después, en diciembre de 2006 el congreso como hecho histórico en Colombia, aprobó la política pública por los niños y las niñas desde la gestación hasta los seis años.

Para el 2 de agosto de 2016 la “Estrategia De Cero a Siempre” fue suscrita como ley de la república (Ley 1804 de 2016). Esta política pública busca cobijar a los niños y niñas de todo el país desde la gestación hasta los 5 años, garantizando así la protección de la primera infancia, teniendo como una de sus metas para el año 2022 la atención integral para aproximadamente 2 millones de niños y niñas.

Sin duda alguna los primeros años de vida de los niños y las niñas son fundamentales en su formación y desarrollo, ya que durante este periodo se da el proceso de interconexión neuronal. Este periodo está comprendido desde el nacimiento hasta los 5 años que es en donde el cerebro ha alcanzado el 90% de su peso total. En el artículo titulado “Desarrollo cerebral del bebé” que se encuentra publicado en el portal web de Facemamá, se puede encontrar que

Si bien un bebé nace con el N° total de neuronas, el proceso de interconexión de éstas

se desarrolla después del nacimiento. Por esta razón, el cerebro crece tan rápidamente durante los primeros meses de vida; a los 6 meses ya pesa el doble y a los 18, alcanza el 80% del definitivo.

Al momento de nacer pesa aproximadamente 350 gramos; a los 14, 900 gramos, y a los 5 años ya ha alcanzado el 90% de su peso definitivo. Esto quiere decir que durante el 1° y 2° año de vida el cerebro crece a una velocidad impresionante por minuto, no porque se están multiplicando sus células, sino porque su estructura se está organizando para llegar

a desarrollar su compleja actividad (Facemamá, 2019).

Los niños y las niñas nacen dispuestos a adquirir muchas habilidades a lo largo de su vida y la familia como primer agente educativo tiene en sus manos la responsabilidad de desarrollar dichas habilidades de forma adecuada.

El desarrollo del cerebro depende directamente del ambiente en el que se desenvuelven los niños y las niñas, de los estímulos externos que reciben, de ahí la importancia de que crezcan en ambientes tranquilos llenos de amor y en donde se les permita explorar sus habilidades y llegar a ser independientes. Es importante mencionar que el desarrollo Infantil es parte fundamental del desarrollo humano, puesto que la arquitectura cerebral se configura en los primeros años, a partir de la interacción de la herencia genética y las influencias del entorno en el que vive el niño. Así lo mencionan De Souza y Veríssimo, de manera textual: “Child Development (CD) is a fundamental part of human development, emphasizing that the brain architecture is shaped in the first years, from the interaction of genetic inheritance and influences of the environment in which the child live” (De Souza y Veríssimo, 2015).

El desarrollo infantil es un proceso progresivo de ampliación de capacidades y oportunidades de participación en la vida social y cultural (CINDE, 2014, p. 58), por lo cual es importante brindar a todos sin distinción alguna, la posibilidad de alcanzar dicho objetivo, tanto desde la familia como primer agente protector y educativo de los niños y las niñas, hasta el inicio de su vida escolar en sociedad. Para este último, el distrito tiene como guía orientadora para los jardines de primera infancia, el Lineamiento Pedagógico curricular, el cual tuvo una actualización en el año 2019, que busca continuar fortaleciendo los procesos en la educación inicial.

El “Lineamiento Pedagógico y Curricular para la Educación Inicial en el Distrito” (2019) propone 3 ejes fundamentales para orientar las actividades que desarrollarán y potenciarán las habilidades en los niños y las niñas en esta primera etapa de vida, estos tres ejes en el anterior lineamiento se encontraban como las dimensiones del desarrollo (Personal social, comunicativa, cognitiva, corporal, artística) cada una con sus ejes y desarrollos a fortalecer, vale hacer esta aclaración, dado que en el desarrollo del trabajo y de la aplicación, producto de esta investigación, se tuvieron en cuenta ambos documentos, porque a

pesar de encontrarse terminada la actualización del lineamiento, aún no se había implementado en todos los jardines del distrito y dado que la mayoría de las familias pertenecientes al grupo focal tienen a sus hijos en jardines de la SDIS (Secretaría Distrital de Integración Social) no son conocedoras de este nuevo documento.

Figura 2

Ejes principales del lineamiento pedagógico y curricular

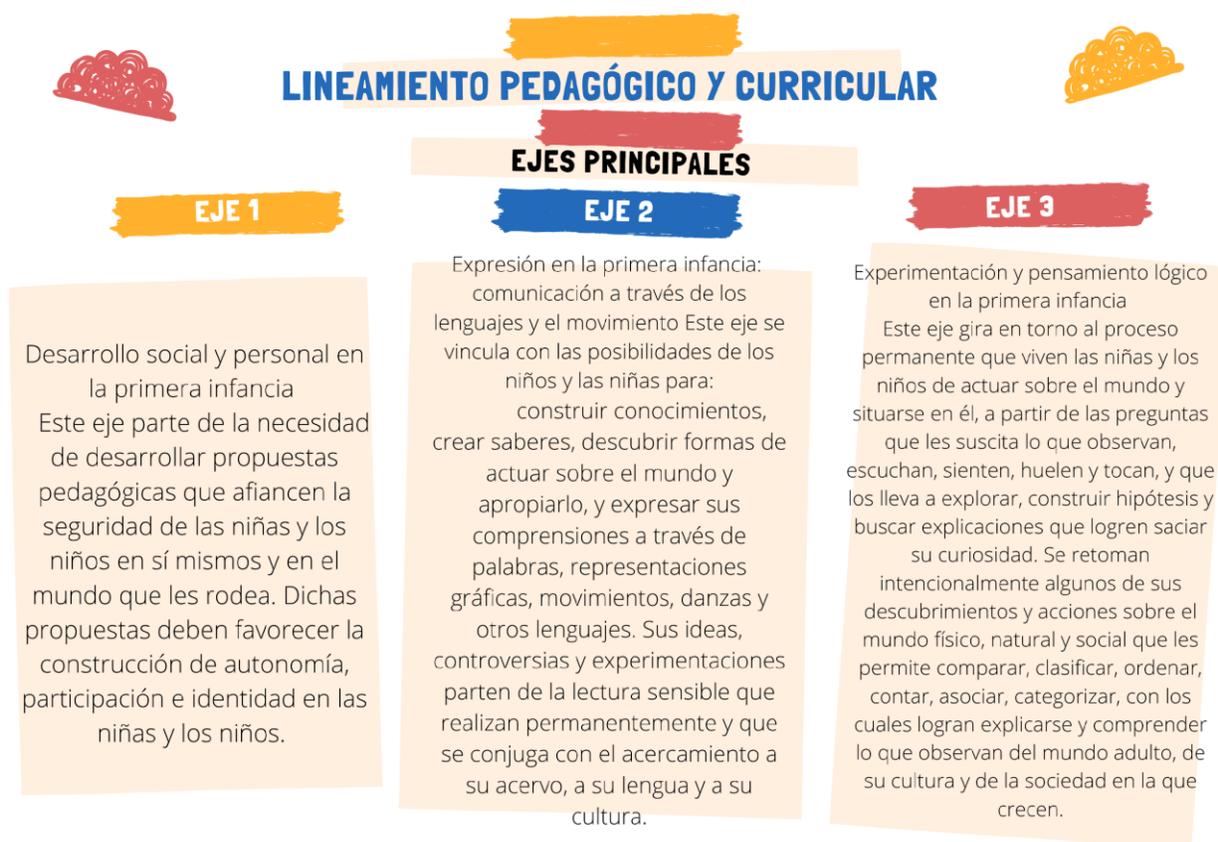


Figura 2. Cuadro síntesis de los ejes principales del lineamiento pedagógico y curricular. Lineamiento pedagógico y curricular para la educación inicial en el distrito. (2019).

En esta actualización se pasó de manejar los conceptos de pilares de la educación (arte, juego, literatura y exploración del medio) a actividades rectoras de la primera infancia que “constituyen la base para la construcción de significados que establecen las niñas y los niños con el mundo que los rodea, en el

marco de las prácticas sociales”. (Lineamiento Pedagógico y Curricular para la Educación Inicial en el Distrito, 2019)

Figura 3

Actividades rectoras del lineamiento pedagógico y curricular

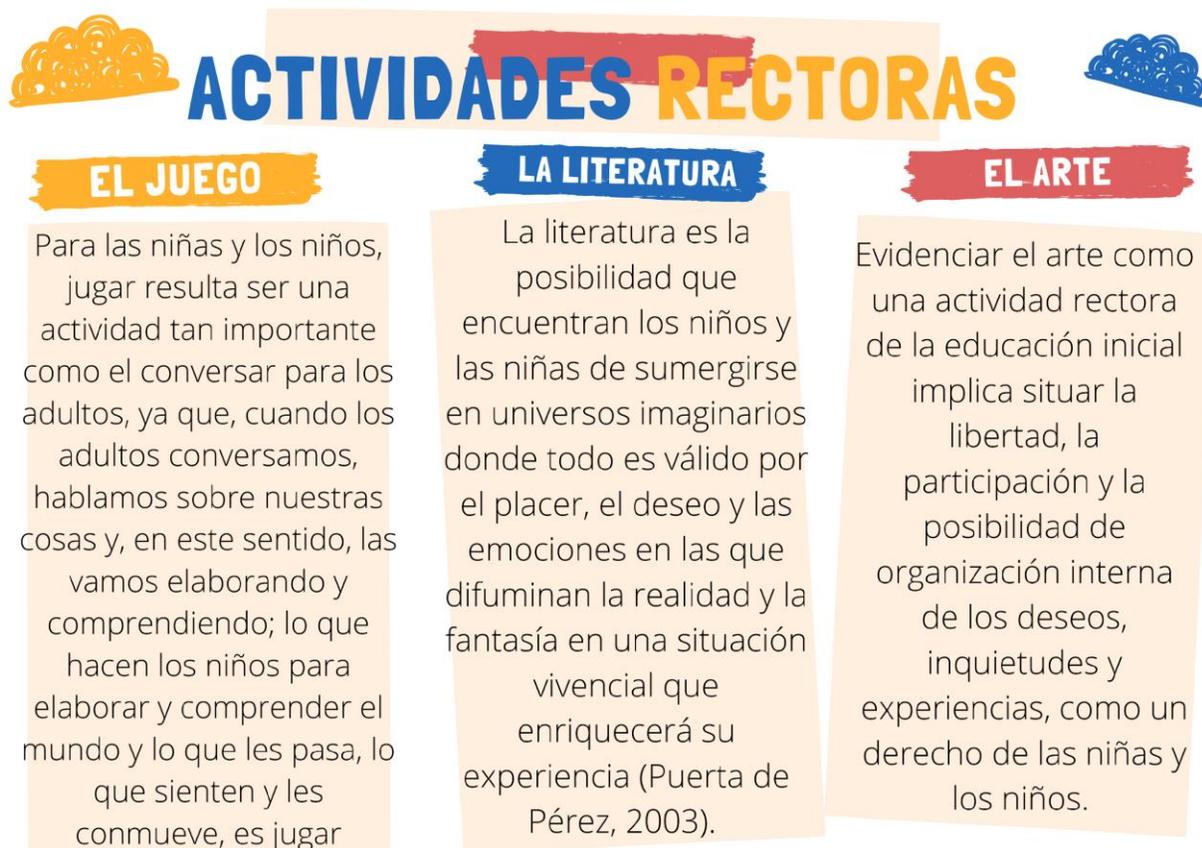


Figura 3. Cuadro síntesis de las actividades rectoras del lineamiento pedagógico y curricular. Lineamiento pedagógico y curricular para la educación inicial en el distrito. (2019).

5.2 La maravilla de explorar otras lenguas en la primera infancia: conozcamos las políticas educativas

En este apartado se presentan las políticas que se han implementado en Colombia para el aprendizaje de las lenguas extranjeras, en segundo lugar, se abordan las temáticas relacionadas con el bilingüismo en niños y las ventajas de la enseñanza del inglés en la primera infancia.

Formar a los colombianos en una lengua extranjera se ha convertido en un objetivo estratégico

para el gobierno nacional, este objetivo surge de la necesidad de formar ciudadanos competentes con mayores oportunidades de avanzar en el campo laboral, y también les permitirá enriquecerse a nivel personal dejando de lado posturas etnocentristas, reconociendo y valorando su mundo al mismo tiempo que conoce y respeta la multiculturalidad.

El Ministerio de Educación Nacional ha establecido las estrategias de la política educativa desde el 2015, mediante las cuales se esperan resultados a largo plazo, entre los que se encuentra el programa *Colombia Bilingüe*, cuya motivación tiene un trasfondo alarmante "*la gran mayoría de los colombianos no se puede comunicar en inglés*" (MEN, 2014). De manera que, desde la educación primaria se pretenden mejorar las didácticas pedagógicas y los contenidos temáticos para que los estudiantes colombianos puedan cambiar esta preocupante realidad en el país para el año 2025.

De esta forma el gobierno nacional viene impulsando el Programa actual de formación del idioma inglés "Colombia VeryWell", establecido hasta el año 2025, el cual fue antecedido por el Programa Nacional de Bilingüismo (2006-2010) y por el Programa de fortalecimiento al Desarrollo de Competencias en Lenguas Extranjeras (PFDCLE) (2010-2014) (MEN, 2014).

En ese orden de ideas, el Ministerio de Educación Nacional dispuso herramientas TIC's específicamente para su programa *Colombia Bilingüe*, puesto que "*El desafío consiste en utilizar eficazmente estas tecnologías para que estén al servicio de los intereses del conjunto de los estudiantes y de toda la comunidad educativa.*" (UNESCO, 2013). De esta manera, llegamos a un tercer elemento de vital atención en el presente trabajo investigativo: el uso de las TICs en el escenario educativo.

Es precisamente este elemento uno de los puntos neurálgicos que se pretende abordar mediante este proyecto, puesto que el centrarse en la necesidad de impartir el conocimiento básico del idioma inglés utilizando las TIC's, hace parte de la innovación educativa del momento, brindando a los niños y niñas de primera infancia otra manera de aprender una lengua extranjera. Además, el trabajar a partir de aplicaciones tecnológicas, le permite a las familias poder salir de lo cotidiano en el proceso de enseñanza-aprendizaje y así poder llegar con más facilidad a los infantes, quienes no solamente tendrán beneficios extras a nivel cerebral sino que potenciarán sus habilidades de manipulación tecnológica. Más allá de eso,

es posible confirmar el creciente interés por las aplicaciones de carácter educativo en Colombia con base en las inversiones económicas y proyectos impulsados por el Estado.

Dado que la intención fundamental de este proyecto de investigación está puesta en la aplicación de un software educativo que pueda ser utilizado tanto por los niños y niñas como por sus familias, será necesario plantear algunos parámetros que sirvan de ejes conceptuales sobre los cuales sustentar la importancia de esta práctica educativa en edades tempranas.

En primer lugar, las nuevas tecnologías, entre las que se encuentran las computadoras, los celulares, la internet y otras; influyeron en gran medida en el ser humano tanto en la forma de realizar muchas tareas como en la forma en que se es percibido el mundo, afectando las creencias, la forma de relacionarse de los individuos, transformando así su vida social y cotidiana. Esto, sólo teniendo en cuenta la transformación en sí de las costumbres o actividades cotidianas, sin embargo, al hablar de los niños no se habla de una transformación sino más bien del proceso natural de aprendizaje, como afirma la autora de La Riqueza de las TIC en el Aula Infantil "en la actualidad, los niños asumen con total normalidad la presencia de las tecnologías en la sociedad. Conviven con ellas y las adoptan sin dificultad para su uso cotidiano" (Morón Macias, 2010).

Las TIC's en la educación se utilizan desde hace mucho, pero ¿acaso hemos utilizado todos nuestros esfuerzos para hacer que estas tecnologías realmente estén al servicio de la educación y de todos los procesos de enseñanza?

Los primeros indicios de una investigación sobre los medios como antecedente a las TICs se encuentran en torno a 1958, pero se considera la década de los 50 como un punto clave en el posterior desarrollo de todos los ámbitos de la tecnología educativa. La utilización de los medios audiovisuales, con una finalidad formativa, constituye el primer campo específico de la tecnología educativa. De hecho, la investigación y el estudio de las aplicaciones de medios materiales y a la enseñanza va a ser una línea constante de trabajo. (Vidal, 2006)

Por ejemplo, se puede apreciar la reflexión que hace Brisson (2013) cuando plantea que cuando un niño aprende más de un idioma adquiere ciertas características muy importantes, tales como:

- Tener un mejor desarrollo cerebral.
- Tener relaciones más fuertes con sus padres.
- Tener una mejor habilidad para comunicarse.
- Estar mejor preparados para la escuela.

La primera enseñanza asistida por ordenador fue en el año 1958, dedicada a la enseñanza de la aritmética binaria. La utilización del ordenador en la enseñanza se presentó dentro de un modelo pedagógico totalmente acorde al que se estaba llevando a cabo en la mayoría de las escuelas, enfatizando el modelo de aprendizaje individualizado. Frederic Skinner elaboró una propuesta instructiva basada en el modelo de enseñanza programada que ejerció una influencia crucial en los primeros programas informáticos para la enseñanza, una utilización más en línea con planteamientos pedagógicos activos.

De igual forma, Papert, S., publicó su obra “*desafío a la mente*” en 1982, la cual provocó importantes controversias sobre cómo debían ser utilizados los ordenadores en la enseñanza, este autor consideraba que el uso de las tecnologías no se estaba dando adecuadamente, pues repetía con exactitud lo mismo que se estaba enseñando en las escuelas, así que brindó una propuesta perteneciente a la línea constructivista y por este mismo motivo los ordenadores debían ser considerados herramientas facilitadoras de la experimentación y la construcción de conocimiento.

5.3 ¿Una lengua extranjera en la primera infancia? Hablemos de sus ventajas

Los expertos en el campo de la enseñanza del inglés afirman que el aprendizaje de cualquier idioma es más sencillo y aporta más beneficios si el aprendizaje se realiza a edades tempranas. El niño tiene la habilidad de aprender un idioma de forma innata sin mayor esfuerzo y se va desarrollando a la par del desarrollo de la estructura cerebral. González-Aller, M. y Paz-Albo, J. (2016) afirman que existe un periodo crítico que corresponde a la primera infancia, y que una vez superado dicho periodo se hace más complejo el aprendizaje de cualquier idioma, razón por la cual a los adultos se les dificulta aprender un idioma, identificar la diferencia de sus sonidos y producirlos. Al respecto, es así mencionado por los autores:

...there is a critical period which, once trespassed, it will be very difficult to acquire a second language at the level of a native speaker. This would be the reason why adults find it so difficult to acquire new language and to identify differences between certain sounds as well as the difficulty to produce them. (González-Aller. M. y Paz-Albo, J. 2016)

Por otra parte, entre las edades de 0 a 3 años, los cerebros de los niños están especialmente preparados para aprender un segundo idioma, ya que el cerebro se encuentra en su etapa más flexible, es decir que tienen la habilidad de aprender una lengua extranjera casi de la misma forma como aprendieron a caminar o como aprendieron su lengua materna. Investigaciones recientes proporcionan pruebas sólidas de que el bilingüismo temprano tiene el poder de establecer el desarrollo precoz de habilidades cognitivas conocido como función ejecutiva. Estos son los procesos responsables de la atención, la selección, la inhibición, el cambio y la flexibilidad que se encuentran en el centro de todo pensamiento superior.

Raluca Barac y Ellen Bialystok (2011) plantean que:

An active focus of research since 2000 has been the effect of bilingualism on cognitive ability: specifically, the set of cognitive abilities known as the executive function. These are the processes responsible for attention, selection, inhibition, shifting and flexibility that are at the centre of all higher thought. Exciting new research is now providing strong evidence that early bilingualism has the power to set in place precocious development of these crucial skills. (Barac y Bialystok (2011)

A su vez, Tracy Trautner de la Universidad Estatal de Michigan plantea que

Los niños bilingües también son más hábiles para resolver ciertos tipos de acertijos mentales. Un estudio de 2004 realizado por las psicólogas Ellen Bialystok y Michelle Martin-Rhee encontraron que los jóvenes bilingües tenían más éxito en clasificar objetos por forma y color en comparación con sus compañeros monolingües que tenían dificultades cuando se agregaba la segunda característica (ordenar por forma). Esto sugiere que la experiencia bilingüe mejora el centro de comando del cerebro, dándole la capacidad de planificar, resolver problemas y realizar otras tareas mentalmente exigentes. Estas tareas incluyen cambiar la atención de una cosa a otra y tener

en cuenta la información, como recordar una secuencia de instrucciones cuando se prepara para la escuela por la mañana o, para los adultos, conducir un automóvil. (Trautner, 2019)

Por otra parte, en estudios realizados por Kapa y Colomb (2013) encontraron que los adultos jóvenes que hablaban dos idiomas obtuvieron mejores resultados en las pruebas de atención y tenían una mejor concentración en comparación con aquellos que solo hablaban un idioma. Esta investigación también mostró que los jóvenes bilingües también responden más rápido o con mayor precisión que sus pares monolingües. Esto se debe en gran parte al entrenamiento que recibe nuestro cerebro mientras cambia de un idioma a otro al decidir cómo comunicarse.

Se ha demostrado que los hablantes bilingües superan a los monolingües en una variedad de habilidades cognitivas especialmente en dos tipos de habilidades de control cognitivo una tiene que ver con la inhibición de la atención y monitoreo de la atención. La inhibición de la atención hace referencia a la capacidad de ignorar la información conflictiva o que distrae para centrar la atención en la información relevante. En palabras de Kapa, L.L., y Colombo, J.

Although bilinguals have outperformed monolinguals in a variety of cognitive skills, two types of cognitive control skills have been consistently reported to be advantaged among bilinguals: attentional inhibition and attentional monitoring. Attentional inhibition is the ability to ignore distracting or conflicting information in order to focus attention on relevant information. (Kapa y Colombo, 2013)

En la misma línea, se logran identificar varios estudios adelantados por neurocientíficos que han probado que al comparar cerebros bilingües con cerebros monolingües se observa que determinadas regiones cerebrales son más activas cuando se realizan tareas lingüísticas específicas como la fonología, la ortografía o la sintaxis. Estas regiones también se fortalecen en términos de cantidad/volumen de sustancias neuronales, es decir, materia gris y materia blanca. (Li, P., Legault, J. y Litcofsky, K.A., 2014).

Una tendencia reciente en las neurociencias del bilingüismo es estudiar cómo estas áreas se conectan mejor en el cerebro del bilingüe. En uno de los estudios realizados sobre bilingüismo realizado con estudiantes que aprenden chino durante solo seis semanas, muestran una red neuronal más integrada

que conecta la circunvolución temporal superior con la corteza frontal y parietal, y esto contrasta con los estudiantes que no han aprendido chino dentro del mismo periodo de tiempo. (Kapa y Colombo, 2013).

Figura 4

El cerebro Bilingüe

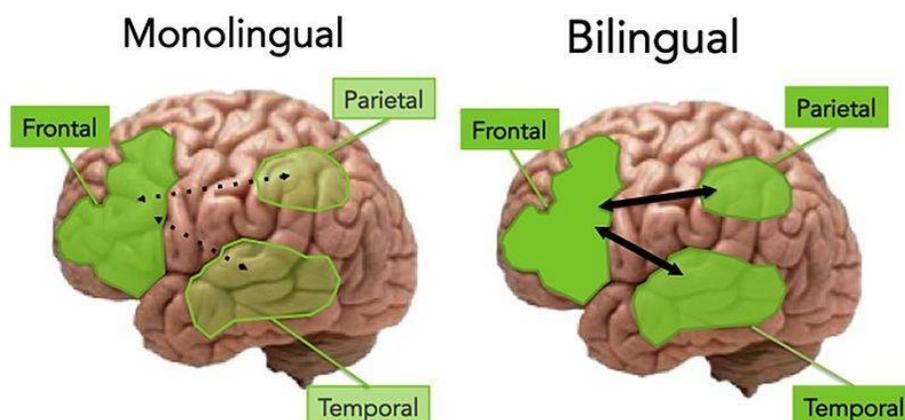


Figura4. Diferencias entre un cerebro monolingüe y uno bilingüe
<https://www.brainlatam.com/blog/el-cerebro-bilingue-810>.

La imagen anterior ilustra la diferencia entre el cerebro monolingüe y el cerebro bilingüe. El cerebro bilingüe al entrar a la edad mayor se asocia con una mayor dependencia de las regiones frontales, según la hipótesis PASA (posterior-anterior shift in aging)². En los bilingües, el cerebro muestra la preservación de las regiones posteriores (incluida la corteza temporal y parietal), así como una mayor conectividad entre las áreas frontal y posterior, lo que lleva a una reserva cognitiva.

Como se puede observar, existen ventajas en los cerebros bilingües. Una persona que habla dos o más idiomas tiene un cerebro que se ve y funciona de manera diferente al cerebro de una persona monolingüe. Los bilingües compuestos, los bilingües coordinados y los bilingües

² Es un fenómeno comúnmente observado en los estudios de neuroimagen funcional del envejecimiento, caracterizado por reducciones relacionadas con la edad en la actividad occipital junto con aumentos en la actividad frontal.

subordinados pueden llegar a ser completamente competentes en un idioma.

Es importante recordar que el cerebro humano está dividido en dos mitades: un hemisferio derecho y otro izquierdo. El derecho controla el lado izquierdo del cuerpo humano y el hemisferio izquierdo el lado derecho. Entre los 5 a 6 años, uno de estos dos hemisferios se define como dominante y se desarrolla una preferencia en el uso del lado de su cuerpo controlado por ese hemisferio. El hemisferio cerebral dominante es el que asume las funciones del lenguaje y el no dominante las demás funciones.

El hemisferio izquierdo del cerebro es más dominante en los procesos analíticos y lógicos, mientras que el hemisferio derecho del cerebro es más activo en los emocionales y sociales. La lateralización puede desarrollarse gradualmente en un proceso conocido como hemisfericidad cerebral.

De acuerdo con la hipótesis del período crítico, postulada por E. Lenneberg (1967) los niños pueden aprender un idioma de manera más competente porque la plasticidad de su cerebro les permite usar ambos hemisferios en la adquisición del lenguaje. Mientras que los adultos normalmente aprenden un idioma lateralizándolo en un hemisferio, generalmente el izquierdo.

5.4 La tecnología como herramienta pedagógica: Fase de implementación

El desarrollo de la tecnología ofrece en la actualidad múltiples escenarios de formación y este hecho está generando nuevas investigaciones sobre los procesos de aprendizaje basados en modelos no presenciales, colaboraciones virtuales, etc. El presente proyecto investigativo pretende brindar una herramienta no sólo de fácil acceso, si no completa y realmente efectiva para el aprendizaje de vocabulario básico de una lengua extranjera en la primera infancia, una aplicación para dispositivos móviles. A continuación, se hará un recorrido por algunos de los conceptos tecnológicos más relevantes para esta investigación.

5.4.1 Las Aplicaciones o APP's

Una APP es un programa que se instala en un dispositivo móvil -ya sea teléfono o tableta- y que se puede integrar a las características del equipo, como su cámara o sistema de posicionamiento global

(GPS). Además, se puede actualizar para añadirle nuevas características con el paso del tiempo.

Es decir, cualquier software que se instale en un dispositivo móvil y que pueda ser usado por el usuario final, es considerado una APP; término del cual cabe resaltar que fue adoptado del nombre en inglés de "aplicación", (application). Ejemplo de esto serían aplicaciones deportivas que generan rutinas de ejercicios, como Home Workout; aplicaciones de ocio entre las que están los juegos de concentración, como Mental Games; aplicaciones análogas, como la Linterna. Así que podemos concluir que su funcionalidad se extiende en una infinidad de ramas que a menudo sólo se ven limitadas por la capacidad del dispositivo en el cual se instalan.

De esta manera, Mundo Play se circunscribe dentro del conjunto las aplicaciones educativas de carácter gratuito existentes, cuyo número asciende por encima de 80 mil según el Ministerio de Educación; el Centro Virtual de Noticias de la Educación también señala que "en Colombia el 9.7% de aplicaciones pertenece al

sector educativo y cultural", (Ukanbook, 2014) siendo esta una APP nativa para el sistema operativo Android.

Entrados en materia y teniendo en cuenta lo anteriormente descrito, una APP nativa no es diferente a ninguna otra APP en cuanto a funcionalidad, ya que la única diferencia entre estos dos conceptos es que las APP nativas son desarrolladas exclusivamente para un sistema operativo específico, como puede ser Android, Windows, Linux, iOS, etc.

El sistema operativo Móvil o Android: Android es un sistema operativo inicialmente pensado para teléfonos móviles, al igual que iOS, Symbian y BlackBerry OS. (Nieto, 2011) Lo que lo hace diferente es que está basado en Linux, un núcleo de sistema operativo libre, gratuito y multiplataforma.

En otras palabras, por "libre" debemos comprender que la base de Android puede ser modificada y adecuada al gusto del usuario; también es legal instalar este sistema operativo y adquirirlo de forma gratuita; finalmente, puede ser instalado en dispositivos Android.

CAPÍTULO III

6 El camino recorrido: Aproximaciones metodológicas

6.1 Diseño metodológico

Esta investigación está basada en el diseño, elaboración e implementación de una aplicación destinada a la enseñanza de vocabulario básico de una lengua extranjera para niños y niñas de primera infancia. Lo que se busca con el presente trabajo investigativo es develar la importancia que tiene que los niños y las niñas aprendan conceptos básicos de una lengua extranjera, teniendo en cuenta que durante los 5 primeros años de vida ellos aprenden de manera más sencilla, ya que su cerebro está en formación. El hecho de que las niñas y los niños adquieran una lengua extranjera hace que las conexiones neuronales, sean distintas a las conexiones del cerebro de una niña o niño monolingüe. Ya que el cerebro desarrollará otras capacidades cognitivas de forma rápida y natural, adquiriendo una manera diferente de analizar e interpretar el entorno.

Algunas de estas capacidades son: Desarrollar una mejor visión espacial, incrementar la capacidad de concentración, mejorar la memoria, el área de la creatividad y la manera como la niña y el niño se relaciona con su entorno.

Basadas en la población participante de la propuesta y teniendo en cuenta los objetivos planteados en la misma, se llevará a cabo una investigación acción.

6.2 Enfoque de la investigación

El enfoque que se utilizará para la investigación será mixto, dado que los instrumentos de recolección que utilizaremos para recopilar la información necesaria se derivan tanto del enfoque cualitativo (apreciaciones de las familias) como del cuantitativo (encuesta), teniendo en cuenta que se aplicó buscando identificar el porcentaje de familias que desean participar como en otros aspectos tales como el idioma que se eligió.

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada

(metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010).

6.3 Tipo de investigación

Como se mencionó anteriormente, el tipo de investigación será investigación acción, que es una forma de indagación colectiva en donde se busca cambiar la situación actual de los participantes por medio de prácticas sociales emprendidas por los investigadores.

Teniendo en cuenta la teoría de Lewin (1988), de las 3 etapas del cambio social DCC (Descongelar, Cambiar, Congelar) que consiste inicialmente en identificar el área problema, las fuerzas tanto positivas como negativas del cambio que se desea, descongelar las creencias y hábitos hasta el momento predominantes.

Luego se pasa al cambio, momento en el que se introducen los nuevos conceptos, las nuevas creencias o formas de ver las cosas, esto se hace necesario ya que el mundo está en constante cambio, las nuevas generaciones vienen un chip más avanzado y no podemos quedarnos con los temores de vivir y permitirme vivir nuevas formas de conocimiento.

Por último, está el solidificar esta nueva visión, esta nueva forma de ver las cosas o de adquirirlas, una nueva cultura se puede decir. Efectivamente esto lleva a pensar que más adelante pueda esta teoría retornar al inicio y volver a descongelar para iniciar el proceso de nuevo, todo basado en la necesidad que pueda surgir de una nueva generación, de un nuevo mundo, de una nueva mirada.

En la presente investigación las dos primeras etapas de la teoría mencionada anteriormente se pueden evidenciar de la siguiente manera: primero teniendo en cuenta el concepto que se tiene frente al uso de las TIC's por parte de los niños y las niñas, se buscó dar una mirada diferente al uso de la tecnología en la primera infancia teniendo en cuenta diferentes aspectos, como los beneficios que se tienen frente a la interacción de los niños y las niñas con los dispositivos móviles de manera supervisada y la situación actual, que hace de la tecnología una herramienta fundamental de comunicación; segundo, con la implementación de una estrategia que se evidencia en Mundo Familia, en la que los padres, madres, tíos, abuelos, etc., son partícipes de este proceso, generando en ellos la conciencia de la

importancia del acompañamiento activo en este proceso. Por último, la etapa de solidificación se dará con el uso de la aplicación.

6.4 Población y muestra

El punto de partida de esta investigación fue la implementación de un grupo focal con familias de niños y niñas que se encuentran en el rango de 1 año a 5 años de edad, con quienes se aplicó una encuesta con el objetivo de hacer una aproximación en cuanto a la motivación, posibilidades e interés de las familias al respecto del aprendizaje de una lengua extranjera por parte de sus hijos e hijas. En esta investigación, participaron un total de 10 familias, cuyos niños y niñas pertenecen a diferentes instituciones públicas. El número de familias participantes es reducido dado que en la institución en la que una de las investigadoras se encontraba trabajando, no tuvo el aval para desarrollar el proyecto a nombre de dicho jardín, por lo que fue necesario contactar a las familias a título personal y trabajar con ellas de forma particular.

De los niños y niñas participantes en la investigación ocho se encuentran vinculados a la SDIS (Secretaría Distrital e Integración Social), uno a la SED (Secretaría de Educación) y uno al ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), en ninguna de las instituciones mencionadas, según lo manifestado por las familias, se implementa un programa para la enseñanza de una segunda lengua, pero en su mayoría comunican que ellos buscan enseñar a sus hijos algunas palabras en inglés, como los números y los colores. Durante el uso de la App Mundo Play, las familias comunican que los niños y las niñas interactúan y exploran con facilidad los mundos. las madres coinciden de igual manera que los niños y las niñas buscan repetir las palabras que escuchan al tocar los elementos que aparecen en la pantalla.

6.5 Instrumentos de recolección de datos

Para llevar a cabo la investigación se utilizaron dos instrumentos, que a criterio de las investigadoras se ajustaban de forma adecuada a las necesidades de la misma, los cuales se presentan a continuación:

6.5.1 Encuestas

Cómo encuesta se denomina una técnica de recogida de datos para la investigación social. La palabra proviene del francés enquête, que significa "investigación". Como tal, una encuesta está constituida por una serie de preguntas que están dirigidas a una porción representativa de una población, y tiene como finalidad averiguar estados de opinión, actitudes o comportamientos de las personas ante asuntos específicos.

La encuesta en este sentido es preparada por los investigadores quienes determinan cuáles son los métodos más pertinentes para otorgarle rigurosidad y confiabilidad, de modo que los datos obtenidos sean representativos de la población estudiada. Los resultados, por su parte, se extraen siguiendo procedimientos matemáticos de medición estadística. (Significados.com, 2017)

La encuesta aplicada a las familias permitió conocer sus opiniones frente al uso de dispositivos móviles por parte de niños y niñas de primera infancia, al igual que el interés que ellos tienen en que sus hijos e hijas se inicien en el aprendizaje de una lengua extranjera y cuál sería esta. Es así que se llegó a la decisión de iniciar el diseño de un aplicativo para sistema Android enfocado a la enseñanza de vocabulario básico del idioma inglés para niños y niñas de primera infancia.

En el siguiente link se pueden observar las preguntas de la encuesta aplicada:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=LJ7IUckKJECA8TqGSmlLFQNSY8Mf451OvCI0kBTBPXhUQk1BV1BBSTdUQ1NERIZQWEhJQ0JaVDc4UC4u>

CAPITULO IV

7 Resultados

A continuación, se presentan los resultados más representativos de la encuesta realizada a las familias:

Figura 5

Pregunta 19 de la encuesta realizada a las familias participantes



Figura5. Pregunta 19 ¿Cree usted importante el aprendizaje de un segundo idioma en niños y niñas de primera infancia? Encuesta Mundo Play a familias participantes.

Figura 6

Pregunta 20 de la encuesta realizada a las familias participantes

20. ¿PORQUÉ?

10 Respuestas

Id. ↑	Nombre	Respuestas
1	anonymous	E escuchado q estimula al desarrollo de aprendizaje puede llegar a generar cosas muy buenas para su vida
2	anonymous	Porque es necesario en el mundo actual
3	anonymous	Es una etapa de adquisición de conocimiento muy sencilla y fluida acorde a la edad, es importante cuando un niño maneja otro lenguaje aparte de la materna su aprendizaje integral aumenta su coeficiente intelectual
4	anonymous	Para nuevas y buenas oportunidades a futuro.
5	anonymous	Desarrollan sus habilidades comunicativas enriqueciendo su dimensión comunicativa.

6	anonymous	En un mundo digital dónde no existen fronteras deben ser capaces de relacionarse con cualquier miembro de este mundo
7	anonymous	Para Fomentar su léxico
8	anonymous	Por aprenden más rápido y se familiarizan más fácil
9	anonymous	Hace parte de la educación .
10	anonymous	mejores oportunidades

Figura 6. Pregunta 20 Justificación de la pregunta 19. Encuesta Mundo Play a familias participantes.

Figura 7

Pregunta 21 de la encuesta realizada a las familias participantes



Figura 7. Pregunta 21 ¿Cuál de los siguientes idiomas le gustaría que su hijo o hija aprendiera? Encuesta Mundo Play a familias participantes.

Figura 8

Pregunta 22 de la encuesta realizada a las familias participantes

22. ¿PORQUE?

10 Respuestas

Id. ↑	Nombre	Respuestas
1	anonymous	Porque me parece q es un idioma el cual ella puede abrir muchas puertas a su futuro
2	anonymous	Es el más usado
3	anonymous	Si es posible inglés y francés. El inglés es el idioma más conocido en el mundo
4	anonymous	Para nuevas y buenas oportunidades a futuro
5	anonymous	Es el segundo ideó a universal frente a una sociedad que avoluciona.
6	anonymous	Es un idioma universal
7	anonymous	Por qué es un lenguaje universal
8	anonymous	Es un idioma por el que ella le llama la atención

9	anonymous	Es el idioma universal.
10	anonymous	para mi el segundo idioma mas necesario

Figura 8. Pregunta 22 Justificación pregunta 2. Encuesta Mundo Play a familias participantes.

Figura 9

Pregunta 23 de la encuesta realizada a las familias participantes



Figura 9. Pregunta 23 ¿En la institución en que se encuentra su hijo se implementa la enseñanza de una lengua extranjera? Encuesta Mundo Play a familias participantes.

7.1.1 Grupo focal

El grupo focal (focus group en inglés) es una técnica cualitativa de estudio de las opiniones o actitudes de un público, utilizada en ciencias sociales y en estudios comerciales. Alvares y Jurgenson (2009) especifican que se trata de un grupo artificial (ya que no existe ni antes ni después de la sesión de conversación) en el que se utiliza un determinado grupo de personas. Según Sampieri, Colladi y Lucio (2010) lo ideal es utilizar entre 3 y 12 personas para que el grupo de enfoque sea efectivo, con un moderador, investigador o analista; encargado de hacer preguntas y dirigir la discusión. Su labor es la de encauzar la discusión, para que no se aleje del tema de estudio y, de este modo, da la técnica a su nombre en inglés (“grupo con foco”). Así mismo según Sampieri, et al (2010) también es el encargado de crear un ambiente relajado e informal, en donde las preguntas son respondidas por la interacción del grupo en una dinámica en que los participantes se sienten cómodos y libres de hablar y comentar sus opiniones (Scribd.com, s.f.).

Luego de entrar en contacto con las familias candidatas a participar del proyecto y conseguir su consentimiento para hacer parte de la investigación, se realizó la creación del grupo focal, el cual tuvo lugar de forma virtual, dado que las circunstancias de la emergencia sanitaria actual por la pandemia impidieron que se pudiera llevar a cabo de forma presencial. Se creó un grupo por WhatsApp en donde se compartía toda la información pertinente y las familias despejaron sus dudas frente al material que allí se enviaba.

7.1.2 Aplicación Piloto

La App piloto fue desarrollada inicialmente por una ingeniera de sistemas que apoyaba a las investigadoras en esta labor, esta maqueta no contaba con la autoría en el diseño por parte de las investigadoras, las imágenes eran tomadas de internet, teniendo en cuenta que fueran públicas para no tener inconvenientes con la autoría de estas. Esta prueba piloto inicia compartiendo con el grupo focal el archivo de la APP, las familias propician el espacio para que sea utilizada por parte de los niños y las niñas, y la primera observación que hacen los acudientes es que los colores no son muy llamativos para sus hijos e hijas, también comunican que las imágenes utilizadas en algunos de los minijuegos tampoco son de su total agrado.

Luego de la retroalimentación con las familias y teniendo en cuenta las observaciones dadas, las investigadoras deciden modificar por completo la APP, comenzando por diseñar las imágenes y dándole una identidad propia a la App relacionándola con el nombre Mundo Play. En este punto, se hace necesario contratar los servicios de una persona que digitalice los diseños y de un equipo que realice la programación. Al terminar todo el proceso con la APP definitiva, las familias manifiestan su agrado frente a la transformación que esta tuvo, ya que sus sugerencias se vieron reflejadas en este nuevo diseño y tuvo la aceptación por parte de los niños y las niñas.

Figura 10

Captura de pantalla del inicio de la App piloto



Figura 10. Captura de la pantalla de inicio de la App piloto, la cual llevaba por nombre Háblame en Inglés.

Figura 11

Captura de pantalla Categorías de la App piloto



Figura 11. Captura de la pantalla de las categorías contenidas en la App piloto, Háblame en Inglés.

Figura 12

Captura de pantalla categoría literature de la App piloto

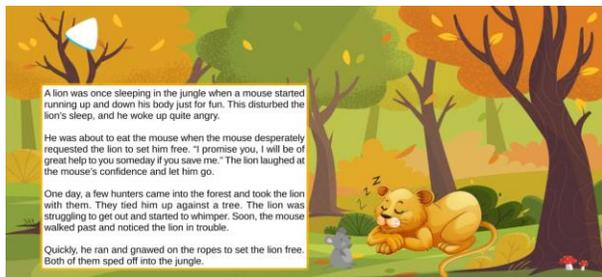


Figura 12. Captura de la pantalla de la categoría literature, cuento del león. App piloto Háblame en Inglés.

Figura 13

Captura de pantalla categoría Numbers de la App piloto



Figura 13. Captura de la pantalla de la categoría Numbers. App piloto Háblame en Ingles.

Figura 14

Captura de pantalla categoría Exploring de la App piloto



Figura 14. Captura de la pantalla de la categoría Exploring, juego de las frutas. App piloto Háblame en Ingles.

7.1.3 Pilotaje

Figura 15

Imagen usuario de la App piloto



Figura 15. Juan Esteban en la prueba piloto de la App háblame en inglés(1823) [Juan Esteban - piloto - YouTube](#)

Figura 16

Imagen usuario de la App piloto



Figura 16. Ghamil Ramses en la prueba piloto de la App hálame en ingles

Figura 17

Imagen usuario de la App piloto

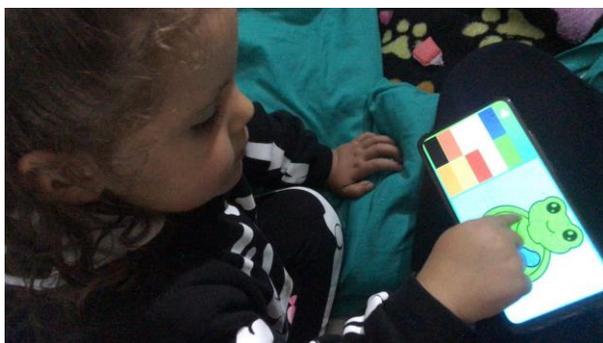


Figura 17Figura 16. Antonella en la prueba piloto de la App hálame en inglés(1823) Antonella - P Piloto - YouTube

Figura 18

Captura de pantalla de video mamá Juan Esteban

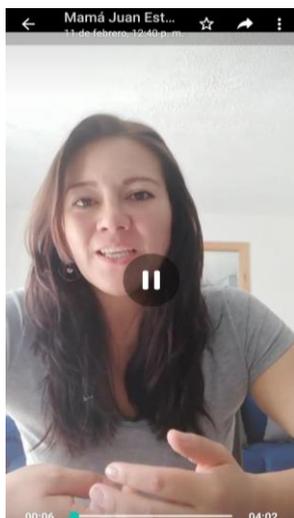


Figura 18. Captura de pantalla del video donde la mama de Juan Esteban da su apreciación frente a la App piloto.(1823) Mamá - Juan Esteban - - YouTube

Figura 19

Captura de pantalla de video mamá Ghamil Ramses



Figura 19. Captura de pantalla del video donde la mama de Ghamil Ramses da su apreciación frente a la App piloto

Partiendo de los comentarios y sugerencias dadas por algunas madres, se decidió hacer una segunda versión de Mundo Play con el fin de mejorar la experiencia de los niños, las niñas y sus familias al momento de interactuar con el aplicativo. Si bien esta versión fue diseñada por las investigadoras del proyecto, se contrató a un equipo de diseñadores y programadores encargados de la materialización tecnológica de la aplicación.

Esta segunda versión buscó llevar a sus usuarios por un viaje maravilloso a través de tres mundos (Mundo Diversión, Mundo Explora y Mundo Familia) brindándoles una experiencia diferente en la que los niños y niñas a la vez que se divierten aprenden un vocabulario básico del idioma inglés. En Mundo Diversión y Mundo Explora los infantes junto a sus familias pueden jugar a pintar animales, bajar deliciosas figuras geométricas de un árbol, jugar con peces de colores, guardar alimentos en la nevera, frutas en un cesto y ayudar a elegir qué prendas de vestir usarán tanto el niño como la niña que viven en la App. Mundo Familia hace de este aplicativo una herramienta que brinda a las familias una biblioteca de actividades que podrán desarrollar en el mundo real con sus hijos e hijas, las cuales tienen una breve descripción de cómo se desarrollará, los materiales, la dimensión y el desarrollo a fortalecer que se trabajarán al igual que el vocabulario básico a aprender en cada actividad. Este último mundo está acompañado de la imagen del objeto, animal, parte del cuerpo, etc., junto con el sonido que indica la manera de pronunciar correctamente cada palabra.

7.2 El camino recorrido: Aproximaciones metodológicas

Mundo Play está inspirado en conocer otros mundos, que abren un sinfín de posibilidades para los niños y las niñas de primera infancia, que se encuentran en una etapa en donde la exploración, el descubrimiento y el asombro, hacen parte de su diario vivir. Esta aplicación a través de los tres mundos propuestos (Mundo Diversión, Mundo Explora y Mundo Familia) busca vincular de manera transversal por medio del juego las diferentes dimensiones del desarrollo (personal social, comunicativa, cognitiva, corporal y artística) incluyendo de igual manera los otros pilares de la educación, partiendo con el juego como actividad rectora principal y articulando la exploración de medio, el arte y la literatura.

Se posicionan así el juego, el arte, la literatura y la exploración del medio como los pilares de la educación inicial que vertebran el trabajo pedagógico, pues será a través de ellos que las diferentes dimensiones pueden ser potenciadas y desarrolladas acorde con la naturaleza de la actividad infantil. Al ubicar estos pilares en el plano pedagógico, es decir, en las formas en que ellos se incorporan en las instituciones de educación inicial, se pone en evidencia su relación con estrategias pedagógicas que se llenan de sentido gracias a ellos, potenciando el desarrollo de las dimensiones. (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.56).

Figura 20

Grafico pilares y dimensiones del desarrollo

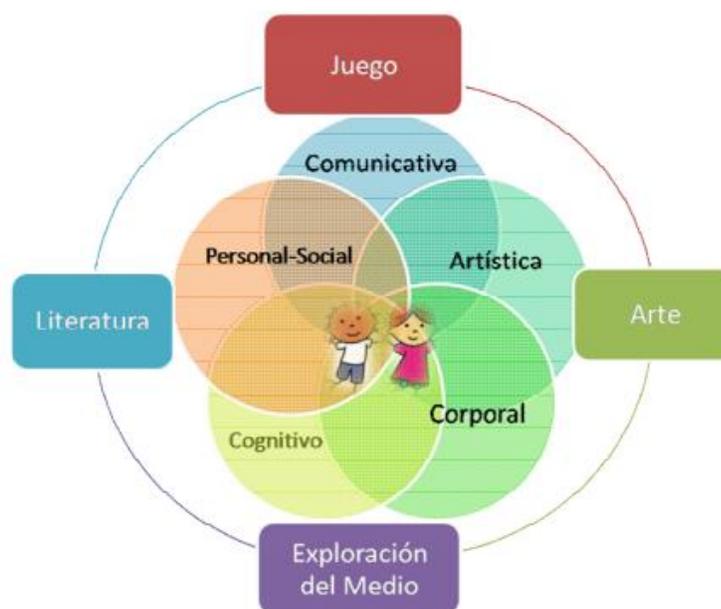


Figura 20. Gráfico relación entre pilares y dimensiones (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.59).

Cada una de las actividades fueron pensadas teniendo en cuenta los desarrollos a fortalecer por cada dimensión, en Mundo Diversión y Mundo Explora no se evidencia como tal de forma teórica, estas se presentan de forma lúdica y dinámica, dado que son los dos mundos con los que los niños y las niñas

van a interactuar de forma directa, en Mundo Familia la estructura de presentación es diferente ya que está dispuesta como una biblioteca de actividades para que padres, madres, hermanos o cualquier adulto que esté a cargo realicen con los niños y las niñas en el lugar que ellos dispongan. A continuación, se realizará una breve descripción de los mundos y sus actividades, al igual que los aspectos pedagógicos relacionados.

7.2.1 Mundo Diversión

En este mundo los niños y las niñas encontrarán tres actividades relacionadas con los colores y las figuras geométricas, en la primera ubicarán a los peces en el balde del mismo color, al tocar cada pez escucharán como se pronuncia en inglés cada color. La segunda actividad les dará la oportunidad de seguir aprendiendo el nombre de los colores en inglés, mientras pintan de forma libre. La tercera actividad los llevará a descubrir el nombre de las figuras geométricas a medida que las van bajando de un árbol y las ubican en el espacio correspondiente para cada una.

Cabe resaltar que en la mayoría de las actividades se pueden trabajar todas las dimensiones del desarrollo, pero se resaltan la más significativa para dicho ejercicio. En estas actividades trabajaremos las dimensiones comunicativa y artística.

Dimensión Comunicativa

Desarrollo por fortalecer: “Afiance su comunicación, incrementando gradualmente su vocabulario y el uso adecuado de diferentes expresiones lingüísticas que enriquezcan sus interacciones comunicativas.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.137)

“Disfrute de la oralidad, a través de la escucha y de la producción de juegos de palabras, onomatopeyas, rondas y canciones, entre muchas otras posibilidades.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.137)

Dimensión Artística

Desarrollo por fortalecer: “Perciba detalles visuales y elementos que construyen la imagen visual (contrastes, formas, colores, movimientos).”, “Diferencie formas, tamaños y direcciones en el espacio, desarrollando nociones de orientación espacial, así como los conceptos espaciales de verticalidad y

horizontalidad, para complejizar las diversas técnicas plásticas como el coloreado, la pintura, las construcciones, el modelado, entre otras.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.156)

Figura 21

Maqueta pantalla de inicio y Mundo Diversión de la App Mundo Play



Figura 21. Maqueta de la pantalla de inicio y el primer mundo de la App Mundo Play.

Figura 22

Captura de pantalla App Mundo Play



Figura 22. Captura de la pantalla de inicio, y menú de los tres mundos de la App Mundo Play.

Figura 23

Captura de pantalla contenido Mundo Diversión de la App Mundo Play

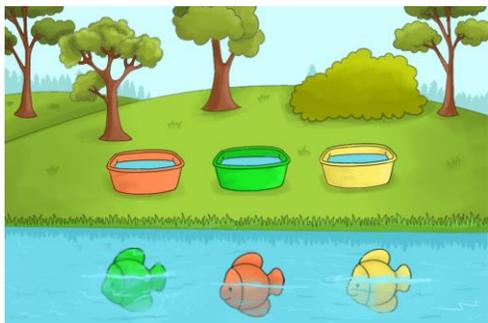


Figura 23. Captura de pantalla minijuego de los peces. App Mundo Play

Figura 24

Captura de pantalla contenido Mundo Diversión de la App Mundo Play

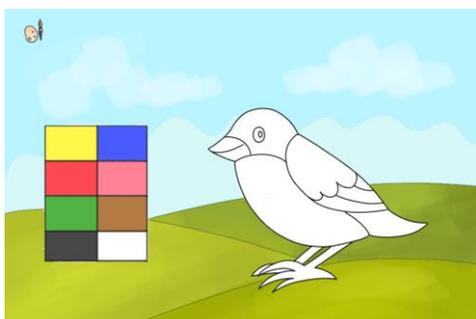


Figura 24. Captura de pantalla minijuego de los colores. App Mundo Play

Figura 25

Captura de pantalla contenido Mundo Diversión de la App Mundo Play



Figura 25. Captura de pantalla minijuego de las figuras geométricas. App Mundo Play

7.2.2 *Mundo Explora*

Este mundo les brinda a los niños y las niñas cuatro actividades divertidas con una gran variedad de escenarios en donde ampliaran su vocabulario en inglés. Las dimensiones que se destacan en este mundo son, dimensión cognitiva,

Dimensión cognitiva

Desarrollos por fortalecer: “Disfrute de las posibilidades que les ofrecen algunos objetos tecnológicos como el televisor, el celular, la grabadora, la peinilla, los juguetes, entre otros, plantee preguntas sobre su funcionamiento y poco a poco evidencie el interés por experimentar con éstos, para posteriormente reconocerlos como parte de las dinámicas culturales de la sociedad.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.195)

“Expresa las sensaciones y emociones que experimenta al actuar sobre los objetos; lo que le permite paulatinamente centrar su atención en las reacciones de los objetos.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.203)

“Descubra la posición de diversos objetos en el espacio y las variaciones de tamaño y forma que se pueden percibir como resultado de las diferentes ubicaciones observadas como: giros, acercamientos o no de las figuras.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.204)

Dimensión personal social

Desarrollo por fortalecer: “Manifieste cuáles son sus preferencias en medio de experiencias de movimiento, exploración, percepción, entre otras.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.91)

“Se identifique con algún sexo, teniendo en cuenta los rasgos característicos de su cultura y contexto social” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.92)

“Decida de acuerdo con sus intereses y necesidades sobre variadas alternativas que se le proponen.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.97)

“Tome decisiones respecto a situaciones cotidianas (participar o no de una actividad, en qué forma organizar un juego, etc.)” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.101)

Dimensión comunicativa

Desarrollo por fortalecer: “Conozca, comprenda y use nuevo vocabulario y estructuras sintácticas en diversas situaciones de la vida cotidiana y comunitaria.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.138)

Dimensión artística

Desarrollo por fortalecer: “Inicie el uso de las nociones gráficas de espacio topológico: dentro, fuera, arriba, abajo en las representaciones plásticas.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.156)

Figura 26

Maqueta Mundo Explora de la App Mundo Play



Figura 26. Maqueta del segundo mundo de la App Mundo Play

Figura 27

Captura de pantalla contenido Mundo Explora de la App Mundo Play



Figura 27. Captura de pantalla minijuego de las figuras geométricas. App Mundo Play

Figura 28

Captura de pantalla contenido Mundo Explora de la App Mundo Play

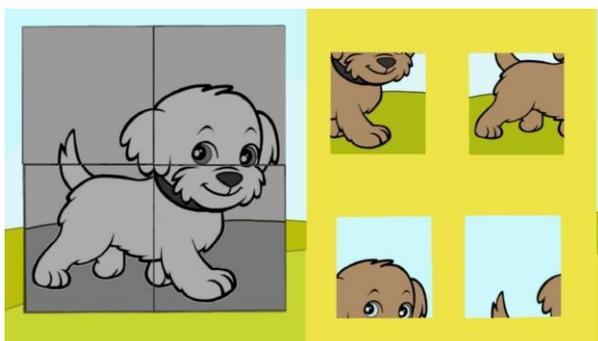


Figura 28. Captura de pantalla minijuego de las figuras geométricas. App Mundo Play

Figura 29

Captura de pantalla contenido Mundo Explora de la App Mundo Play



Figura 29. Captura de pantalla minijuego vamos a vestir a los niños. App Mundo Play

Figura 30

Captura de pantalla contenido Mundo Explora de la App Mundo Play



Figura 30. Captura de pantalla minijuego Guardemos los alimentos en la nevera. App Mundo Play

7.2.3 *Mundo Familia*

Este es el mundo que ofrece una mayor cantidad de actividades, fortaleciendo primordialmente la corresponsabilidad de las familias en el proceso de aprendizaje y la supervisión del uso de los aparatos tecnológicos. Es aquí donde se encuentra al valor agregado de esta APP ya que involucra a todos los miembros que conviven con los niños y las niñas, permitiendo de esta manera afianzar los lazos familiares e interpersonales.

Mundo Familia, al igual que los dos mundos anteriores trabaja todas las dimensiones del desarrollo y se basa en los cuatro pilares de la educación, pero al ser sus actividades desarrolladas en el mundo real, brinda la posibilidad de explorar y potenciar los temas o categorías vistos en cada uno de los mundos, convirtiéndolos en vivencias significativas. Las experiencias vivenciales son más enriquecedoras para los niños y las niñas, que aquellas que solo se limitan a la transmisión monótona de contenidos.

Las dimensiones trabajadas son:

Dimensión Personal social

Desarrollo por fortalecer: “Se descubra a sí mismo a partir de juegos de exploración y movimiento, logrando diferenciarse paulatinamente del adulto y el entorno.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.91)

Dimensión artística

Desarrollo por fortalecer: “Manifieste diversas sensaciones en la experiencia con los diferentes elementos plásticos y propiedades físicas de materiales naturales y/o artificiales (color, textura, consistencia, maleabilidad, entre otras), expresándose libremente a través del uso de los mismos.”

(Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.157)

Dimensión Cognitiva

Desarrollo por fortalecer: “Reconozca inicialmente las personas que conforman su grupo familiar; posteriormente y en consecuencia a su integración al jardín infantil o colegio reconozca a otros grupos humanos y participe en las prácticas culturales, comprendiendo que hace parte de ellos.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.195)

Dimensión comunicativa

Desarrollo por fortalecer: “Disfrute de la oralidad, a través de la escucha y de la producción de juegos de palabras, onomatopeyas, rondas y canciones, entre muchas otras posibilidades.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013, p.138)

Figura 31

Captura de pantalla Mundo Familia de la App Mundo Play



Figura 31. Captura de pantalla contenido biblioteca de actividades, de Mundo Familia. App Mundo Play

Figura 32

Captura de pantalla Mundo Familia de la App Mundo Play

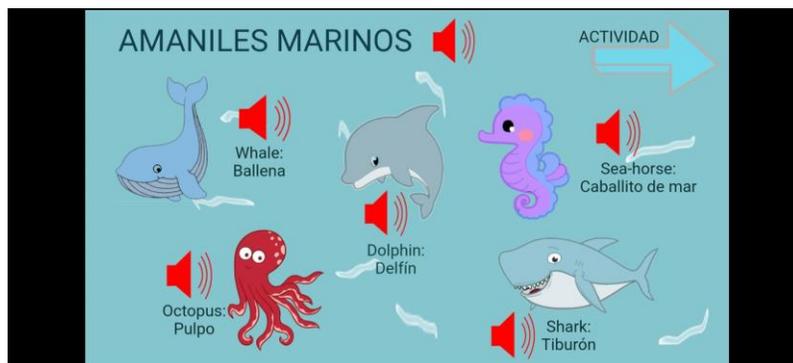


Figura 32. Captura de pantalla actividad animales marinos. App Mundo Play

Figura 33

Captura de pantalla Mundo Familia de la App Mundo Play

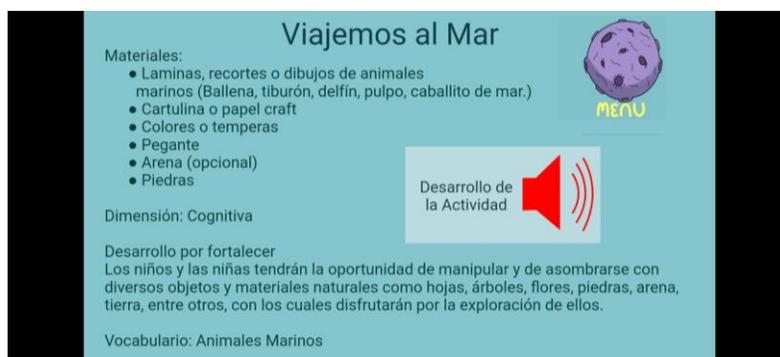


Figura 33. Captura de pantalla descripción y desarrollo de la actividad animales marinos. App Mundo Play

7.3 Implementación App Mundo Play

Figura 34

Imagen usuario App Mundo Play

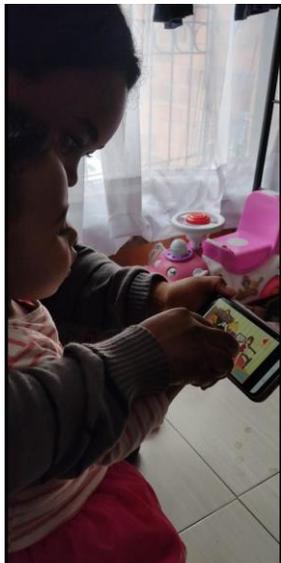


Figura 34. Isabella utilizando la App Mundo Play

Figura 35

Imagen usuario App Mundo Play



Figura 35. Abby utilizando la App Mundo Play

Figura 36

Imagen usuario App Mundo Play



Figura 36. Calet utilizando la App Mundo Play

Figura 37

Captura de pantalla del video de la mamá de Isabella

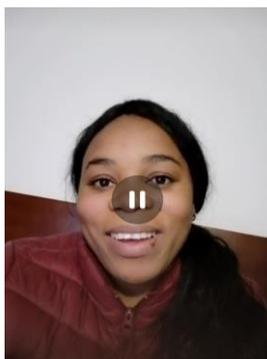


Figura 37. Captura de pantalla del video donde la mamá de Isabella da su apreciación frente a la App <https://www.youtube.com/watch?v=duH0csE8QJ4>

Figura 38

Captura de pantalla del video de la mamá de Keiler y Calet



Figura 38. Captura de pantalla del video donde la mamá de Keiler da su apreciación frente a la App <https://www.youtube.com/watch?v=fG7VVcOLp7U>

Conclusiones

La App Mundo Play tuvo buena aceptación por parte de las familias participantes, quienes vieron en ella una buena oportunidad para dar un uso acertado de las nuevas tecnologías en la etapa en que se encuentran sus hijos e hijas. Las familias resaltan notablemente dentro de la App a Mundo Familia como estrategia innovadora, marcando así la diferencia con respecto a otras aplicaciones de la misma línea, dado que les brindó una biblioteca de actividades que realizaron con sus hijos, compartiendo así tiempo de calidad con ellos.

Poder ofrecer a la comunidad una App gratuita de fácil instalación y manipulación, permite que los procesos de enseñanza-aprendizaje sean masivos y que en cualquier lugar del país se pueda acceder a ella, haciendo posible una democratización real y efectiva del conocimiento básico de una lengua extranjera.

Durante la investigación surgió la inquietud por ampliar el aplicativo, convirtiéndolo no solo en una herramienta para la enseñanza de una lengua, sino poder incorporar varias más, inclusive rescatando lenguas ancestrales, pasando a ser una App multilingüe, esto resaltando como se ha mencionado anteriormente, los beneficios que trae para el cerebro de los niños y las niñas el aprendizaje de una lengua extranjera, indiferentemente de cuál sea. La misma dinámica de cómo está diseñada Mundo Play, abre esta posibilidad sin necesidad de modificar su diseño, dado que se incorporarán nuevos elementos a través de la creación de nuevos mundos.

El avance o la evolución de los procesos educativos se han visto influenciados por los nuevos escenarios a los que se enfrentan las sociedades actualmente, la transformación y utilización de nuevas herramientas es sin duda indispensable para llevar al hombre a pensarse de una manera diferente, en este caso se ha planteado la necesidad de incluir nuevas herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje de una lengua extranjera, en este caso el idioma inglés. Todo con un objetivo trazado desde su inicio, por que como se planteó anteriormente para que el uso de las tecnologías en la enseñanza tenga los resultados esperados, es necesario, un objetivo claro y así caminar en pos de él.

Por su parte este proyecto investigativo tiene como eje central diseñar una herramienta que mejorará el vocabulario de niños y niñas en una lengua extranjera, ésta dirigida a niños y niñas de la

primera infancia y por su puesto a sus familias. Y así se logró, no solo por medio de una aplicación sino dos, la primera compuesta por una prueba piloto que nos mostró las necesidades y características con las que debía contar una herramienta realmente útil para las familias, y una segunda con todas las mejoras que arrojó la presente investigación.

Con el presente proyecto innovador, no solo nos acercamos a la primera infancia brindando esa herramienta que se había pensado como estrategia pedagógica basada en el uso de los Tic's, sino que se logró también el objetivo de acercarse a las familias y éstas a sus hijos, brindándoles no solo compañía y supervisión, sino, disfrutando juntos a sus niños y niñas esta mágica experiencia soñada por docentes de pedagogía infantil. Y gracias a esto el presente proyecto tomó forma y arrojó los resultados esperados a lo largo de esta ardua investigación, llena de altibajos, pero también llena de apoyo y compañía de muchas familias que estuvieron presentes en este sueño de diseñar una herramienta pedagógica, acercarnos a niños y niñas de primera infancia y a sus familias.

A lo largo del desarrollo de este proceso investigativo también se presentaron varias dificultades en diferentes aspectos, lo que hizo que de cierta manera el proyecto no avanzara a la velocidad esperada. Una de las dificultades identificadas se dio por no tener un grupo objeto de la investigación, una de las investigadoras no se encontraba laborando en el sector de la educación y la otra investigadora estaba vinculada a la SDIS, pero no tuvo el aval para trabajar con el grupo que tenía a cargo en ese momento. Se logró contactar a un grupo de 25 familias de la localidad de Ciudad Bolívar, pertenecientes a una Fundación llamada Proternura, la cual hace parte del programa de ICBF "Familias emprendedoras". La coordinadora del proyecto Ángela Salamanca era quien apoyaría este proceso con las familias, pero desafortunadamente por la pandemia el grupo no continuó, ya que las familias no tenían la misma disposición para llevar el proceso de forma virtual.

Otro de los inconvenientes presentados tiene que ver con la programación de la App, dado el desconocimiento en este campo tecnológico, las investigadoras contactaron a un programador que a su vez las puso en contacto con una diseñadora que digitalizaría los bosquejos creados por las

investigadoras. Infortunadamente el diseñador incumplió con el trabajo propuesto, viendo la necesidad de encontrar a un nuevo programador, lo cual tardó un poco debido a los costos tan elevados.

Finalmente encontraron una empresa especializada en el tema llamada Tolweb quienes estarían encargados de la programación ya que el diseño seguía a cargo de la persona contactada desde el principio. A pesar de los impases presentados se iba compartiendo con las familias el aplicativo por fases, lo que permitía realizar ajustes con las sugerencias dadas por los padres y madres, llegando así a la entrega final.

Referencias

- AbdAlla. M. (2020). *International Journal of Novel Research in Education and Learning*, Vol. 7, Issue 1, p. (5-11), Month: January - February 2020, Available at: www.noveltyjournals.com
- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. En *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, No. 7, noviembre. ISSN: 1135-9250. https://nti.uji.es/docs/nti/Jordi_Adell_EDUTEC.html
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2013). *Lineamiento pedagógico y curricular para la educación inicial en el distrito*. 2013.
- A.Wartella, A. y Jennings, N. (2000). Children and Computers: New Technology-Old Concerns. En Santos Miranda, M. y Osorio, A. J. (Eds.) *Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum*. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2655Osoriov2.pdf>
- Barac, R. y Bialystok, E. (2011). Cognitive development of bilingual children. *Language Teaching*. <https://www.cambridge.org/core/journals/language-teaching/article/abs/cognitive-development-of-bilingual-children/2E4DC0B6F0895C912B09B5F743774F3C>
- Bejarano Carrión, D. Y. (2018). *Actividad tecnológica escolar en el contexto del ciclo inicial* [Trabajo de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas].
- Bialystok, E. (2008). *Second-Language Acquisition and Bilingualism at an Early Age and the Impact on Early Cognitive Development*. Encyclopedia on early childhood development, 2008. York University, CANADA.
- Brickfield. Abril de 2019. *Beneficios de aprender idiomas para el cerebro de los niños*. <https://www.brickfieldidiomas.com/beneficios-de-aprender-idiomas-para-el-cerebro-de-los-ninos/>
- Brito, N. y Barr, R. (2012). *Influence of bilingualism on memory generalization during infancy*. *Developmental Science*. 2012. 15(6):812–816. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2012.1184.x.

Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era digital*. Manantial.

<https://es.scribd.com/doc/210586570/Buckingham-David-Mas-Alla-de-La-Tecnologia>

Byers-Heinlein, K., y Lew-Williams, C. (2013). *Bilingualism in the Early Years: What the Science Says*.

LEARNing landscapes, 7(1).

Cely, Guerrero, y Rodríguez (2020). Aprendizaje internacional colaborativo en línea (COIL): un modelo

educativo para el fomento de la internacionalización en educación superior bajo principios de

equidad e inclusión (p. 91-112). En *Internacionalización del currículo y experiencias*

pedagógicas: pertinencia y aprendizaje global en educación superior. Corporación Universitaria

Minuto de Dios, UNIMINUTO.

Coll, C. (2003). Aprender y enseñar con las TIC: expectativa, realidad y potencialidades. En Carneiro,

Toscano y Díaz (Eds.) *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. (pp. 113-126). OEI,

Metas Educativas 2021. <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/lastic2.pdf>

Cuadrado Rodríguez, I. Y. (2016). *Revisión de los aspectos pedagógicos y tecnológicos de recursos*

virtuales diseñados para la enseñanza del inglés para la educación básica primaria y secundaria

[Trabajo de grado, Universidad Pedagógica Nacional].

De Souza, J. M. y Veríssimo, M. (2015). Child development: analysis of a new concept. En *Revista*

latino-americana de enfermagem, 23(6), 1097–1104. <https://doi.org/10.1590/0104->

[1169.0462.2654](https://doi.org/10.1590/0104-1169.0462.2654)

Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: inglés. (Guía No. 22). Octubre de 2006.

https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-115174_archivo_pdf.pdf

Estrategia de atención integral a la primera infancia. Fundamentos políticos, técnicos y de gestión. De

cero a siempre. 2013.

<http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Documents/Fundamentos-politicos-tecnicos->

[gestion-de-cero-a-siempre.pdf](http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Documents/Fundamentos-politicos-tecnicos-gestion-de-cero-a-siempre.pdf)

Facemamá. (11 de junio de 2019). *Desarrollo cerebral del bebé*. (2019). Equipo Facemamá.

www.facemama.com/nino/desarrollo-cerebral-del-nino-y-aprendizaje.html

- González-Aller, M. y Paz-Albo, J. (2016). English teaching methodologies for early childhood education. En *Revista Internacional de Didáctica y Organización Educativa*, Vol. 2, No. 1. <http://www.re-doe.com/index.php?journal=reidoe&page=article&op=view&path%5B%5D=68>
- Haugland, S. W. (2000). Young Children and Technology - A World of Discovery. En Santos Miranda, M. y Osorio, A. J. (Eds.) *Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum*. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2655Osoriov2.pdf>
- Hello! Centro de Inglés. Octubre de 2018. *La importancia de aprender inglés en la primera infancia*. <https://www.hellocentrodeingles.es/es/noticias/la-importancia-de-aprender-ingles-en-la-primera-/infancia>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M.P. (2010). *Metodología de la investigación*. Cap. 17. *Los métodos mixtos*, p.546. Mc. Graw Hill. ISBN: 978-607-15-0291-9. <https://jalintonreyes.files.wordpress.com/2013/05/sampieri-5a-edicic3b3n-roberto-et-al-metodologic3ada-de-la-investigacic3b3n.pdf>
- Jessen, C. (2003). *The Changing Face of Children's Play Culture Children's Play, Learning and Communication in a Technology Driven World*. Denmark: LEGO Learning Institute. http://www.carsten-jessen.dk/Play_Culture.pdf
- Kapa, L. L. y Colombo, J. (julio-septiembre de 2013). Attentional Control in Early and Later Bilingual Children. En *Cognitive Development*, Vol. 28, No. 3, p.233-246. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2013.01.011>
- Leonel Zúñiga, M. (2003). Oportunidad y riesgo: los desafíos de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito de la ética. En *Los desafíos de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación*. Madrid: Secretaría General Técnica. https://www.oecd-ilibrary.org/education/los-desafios-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-en-la-educacion_9789264103429-es?crawler=true&mimetype=application/pdf

Lenneberg, E.H. (1967). *Fundamentos biológicos del lenguaje*. (1975) Alianza Editorial.

<file:///C:/Users/Chibcha%20Rojo/Downloads/Dialnet-BiologiaLenguajeYEvolucionEricLennebergFundamentos-6394879.pdf>

Lewin, K. (1988). *La teoría del campo en la ciencia social*. Editorial Paidós.

Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. Febrero 8 de 1994.

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ley 1295 de 2009. Por la cual se reglamenta la atención integral de los niños y las niñas de la primera infancia de los sectores clasificados como 1, 2 y 3 del Sisbén. Abril 6 de 2009.

<https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1499/LEY%201295%20DE%202009.pdf>

Ley 1804 de 2016. Por la cual se establece la política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia de Cero a Siempre y se dictan otras disposiciones. Agosto 2 de 2016.

<https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-381611.html?noredirect=1#:~:text=Por%20la%20cual%20se%20establece,y%20se%20dictan%20otras%20disposiciones>

Li, P., Legault, J. y Litcofsky, K.A. (septiembre de 2014). Neuroplasticity as a function of second language learning: anatomical changes in the human brain. En *Cortex. A journal devoted to the study of the nervous system and behavior*, Vol. 58, p. 301–324.

<https://doi.org/10.1016/j.cortex.2014.05.001>

Lineamiento pedagógico y curricular para la educación inicial en el distrito.

(2019). <https://repositorios.educacionbogota.edu.co/bitstream/handle/001/3062/Lineamiento%20Pedag%F3gico.pdf;jsessionid=64F5C3696BEAED28DB1DDDF70925DFCF?sequence=1>

López, R. y Rodríguez, K. (21 de mayo de 2015). *Reflexiones del programa de extensión docente English for Kids de la sede del pacífico de la Universidad de Costa Rica*.

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/download/19285/html>

- Lozano Barbosa, Y. et al. (2017). *Proyecto de bilingüismo*. Institución Educativa San Vicente de Paul.
<https://iesanvicentedepaulmed.edu.co/blog/wp-content/uploads/2018/02/Proyecto-Biling%C3%BCismo.docx>
- Masoumi, D. (2015). *Preschool teachers' use of ICTs: Towards a typology of practice*. *Contemporary Issues in Early Childhood*. Volume 16 Issue 1, March 2015. DOI.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1463949114566753>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). 2002. *Marco común europeo de referencia para las lenguas: Aprendizaje, enseñanza, evaluación*. 2002. https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-237704_archivo_pdf_marco_europeo.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). 2004. *Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019*. https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-132560_recurso_pdf_programa_nacional_bilinguismo.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2005, Octubre-Diciembre). Bases para una nación bilingüe y competitiva. *Al Tablero*, No. 37. <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-97498.html>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). 2013. *Fundamentos políticos, técnicos y de gestión de la estrategia de atención integral a la primera infancia*. 2013.
<http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Documents/Fundamentos-politicos-tecnicos-gestion-de-cero-a-siempre.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). 2014. *Programa Nacional de Inglés (2015-2025)*. *Colombia Very Well*. https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-343837_Programa_Nacional_Ingles.pdf
- Morón Macias, M.C. (9 de julio de 2010). Una herramienta para aprender: El ordenador en las aulas de educación infantil. En *Temas para la educación*. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*. <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7370.pdf>
- Nieto González, A. (8 de febrero de 2011). ¿Qué es Android? En *Xataka Android*.
<https://www.xatakandroid.com/sistema-operativo/que-es-android>

- Olowe, P. & Kutelu, B. (2014). *ICT Early Childhood Education Teachers New Generation Children International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*. Vol.3, No.2, June 2014, p. 119-124. ISSN: 2252-8822.
- Páez Cancelado, D. C. (2016). *Una estrategia didáctica para el mejoramiento de las habilidades de speaking y listening mediada por tecnologías móviles* [Trabajo de grado, Universidad Pedagógica Nacional].
- Papert, S. (1997). *La Familia conectada. Padres, hijos y computadoras*. Argentina: Emecé.
<https://tecnoeducativas.files.wordpress.com/2017/03/papert-lafamiliaconectada.pdf>
- Plowman, L. y Stephen, C. (2003). A 'benign addition'? Research on ict and pre-school children. En Santos Miranda, M. y Osorio, A. J. (Eds.) *Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum*. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2655Osoriov2.pdf>
- Portafolio. 2019. *Nivel de inglés de Colombia, uno de los más bajos de América Latina*. Revista Portafolio. <https://www.portafolio.co/economia/nivel-de-ingles-de-colombia-uno-de-los-mas-bajos-de-america-latina-535494>
- Programa Nacional de Bilingüismo. 2018-2022. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-132560_recurso_pdf_programa_nacional_bilinguismo.pdf
- Rodríguez Quintero, A. M. (2019). *Políticas educativas de bilingüismo: prácticas pedagógicas en lengua extranjera-inglés de docentes de transición* [Trabajo de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas].
- Rueda Cataño, M. C, y Wilburn Dieste, M. (2014, enero). Enfoques teóricos para la adquisición de una segunda lengua desde el horizonte de la práctica educativa. *Perfiles educativos, vol. 36. No. 143*. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982014000100018#:~:text=Una%20de%20las%20teor%C3%ADas%20m%C3%A1s,de%20percibir%20de%20los%20ni%C3%B1os.

Scholl Of English. Enero de 2017. <https://www.imllazubia.com/blog/academia-de-ingles/2017-06/cual-es-la-mejor-edad-para-que-los-ninos-empiecen-a-aprender-ingles/>

Scribd.com. (s.f.). <https://es.scribd.com/document/428004871/Focus-Group-Empresas>

Significados.com. Febrero 16 de 2017. <https://www.significados.com/encuesta/>

TecnoPolitics. (9 de julio de 2018). *Uso de tecnología en primera infancia sí cambia desarrollo del cerebro, pero no necesariamente para mal #primerainfancia #tecnologia*. <https://tecnopolict.wordpress.com/2018/07/09/uso-de-tecnologia-en-primerainfancia-si-cambia-desarrollo-del-cerebro-pero-no-necesariamente-para-mal-primerainfancia-tecnologia/>

Trautner, T. (28 de enero de 2019). *Ventajas de un cerebro bilingüe*. (2019). Michigan State University Extension. https://www.canr.msu.edu/news/advantages_of_a_bilingual_brain

Ukanbook, (03 de junio de 2014). *Conozca las aplicaciones en educación que se desarrollan en Colombia*. [Conozca las aplicaciones en educación que se desarrollan en Colombia \(ukanbook.com\)](http://ukanbook.com)

UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICs en educación en América Latina y el Caribe*. 2013. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticesp.pdf>

UNICEF. (2018). *Aprendizaje a través del juego. Reforzar los aprendizajes a través del juego en los programas de educación en la primera infancia*. 2018. <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>

Vanscoter, J., Ellis, D. y Railsback, J. (2001). Technology in Early Childhood Education: Finding the Balance. En Santos Miranda, M. y Osorio, A. J. (Eds.) *Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum*. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2655Osoriov2.pdf>

Vidal, M.P. (2006). Investigación de las TIC en la educación. En *Revista latinoamericana de tecnología educativa*, Vol. 5, No. 2. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2229253.pdf>

Yow WQ, y Markman EM. (2011). *Bilingualism and children's use of paralinguistic cues to interpret emotion in speech*. *Bilingualism: Language and Cognition*. 2011. 14(4):562–569. DOI 10.1017/S1366728910000404.