

**STARTING TWO LEARN: REALIDAD AUMENTADA COMO AMBIENTE DE  
APRENDIZAJE**

**OTALORA SALINAS MARCIA ESTEFANIA**

**CASTAÑEDA DE LIMA LAURA DANIELA**

**URRUTIA CÓRDOBA JUAN PABLO**

**UNIVERSIDAD ECCI**

**FACULTAD DE LENGUAS MODERNAS**

**BOGOTÀ D.C**

**SEPTIEMBRE 2017**

## **IMPORTANCIA DEL PROYECTO SOBRE AMBIENTES DE APRENDIZAJE**

La humanidad ha progresado en las últimas décadas en el área de formación académica incursionando con nuevas tecnologías que apoyan la difusión de contenidos, de esta manera se desarrollan las TIC, las cuales son todas aquellas tecnologías que nos permiten transmitir, guardar, presentar o acceder a información de forma rápida y se encuentran presentes en la vida cotidiana del ser humano en dispositivos como celulares, televisores, computadores, etc. Estas herramientas hacen presencia en la educación y apoyan el proceso autónomo de aprendizaje creando nuevos espacios para fortalecer el conocimiento obtenido en el aula, sin embargo, estas nuevas herramientas no son accesibles para toda la población debido a que un porcentaje de la misma no cuenta con conexión a internet o acceso a las herramientas hardware necesarias teniendo en cuenta su ubicación geográfica (zona rural, veredas, etc) o a los bajos recursos para pagar dichos servicios.

En el programa de Lenguas Modernas de la Universidad ECCI, se ha detectado la disposición y constante búsqueda por parte de los estudiantes para practicar lo aprendido en clases, laboratorios, bibliotecas y corredores, generando un ambiente de aprendizaje entusiasta entre los mismos, sin embargo, hay dificultades en esta situación, ya que, la universidad no cuenta con la implementación de recursos tecnológicos pertinentes y actualizados que permitan y promuevan un contacto eficaz de los estudiantes con las lenguas que aprenden durante su ciclo profesional; de modo que se hacen necesarios espacios experimentales y virtuales que sean un complemento óptimo para el desarrollo de habilidades multilingüísticas a fin de mejorar y maximizar el proceso de práctica, fluidez y evolución requeridos en un ejercicio acorde con contextos comunicativos reales.

Por este motivo nace la necesidad de plantear un proyecto que esté enfocado a combinar los tres ambiente de aprendizaje (físico, virtual e híbrido) a través de la Realidad Aumentada (RA)

llamado *Starting Two Learn*, para lograr así una mayor efectividad al contacto entre los individuos y una lengua extranjera, promoviendo su práctica activa que permita fortalecer todas las habilidades que según el currículo profesional del programa debe desarrollar el estudiante, brindando seguridad al momento de enfrentar un contexto determinado donde su actuación sea efectiva.

*Starting Two Learn* ofrece a los estudiantes el espacio interactivo necesario para generar una práctica adecuada de una lengua, ya que es de vital importancia el proceso de inmersión y este tipo de actividades basadas en experiencias comunicativas reales no sólo promueven un avance significativo sino que también agilizan el método de aprendizaje y seguridad en los estudiantes. Para lograr este tipo de resultados se generan diferentes desafíos, escenas o contextos en las cuales se evidencia una práctica optimizada a partir de iniciativas propias o implementadas por los promotores y educadores, fortaleciendo la autonomía de los estudiantes.

Como herramienta innovadora la RA es pertinente en el desarrollo de *Starting Two Learn*, ya que por medio de las imágenes y contextos comunicativos planteados, las personas estarán más interesadas en dar continuidad a las actividades, de esta forma se genera un proceso estimulante para el usuario. Lo anterior se basa en los resultados exitosos que se obtienen al usar RA en el área del entretenimiento y en la formación técnica, lo cual motiva el afianzamiento de un nuevo ambiente de aprendizaje fuera del aula de clase para practicar lenguas extranjeras, captar el interés de los estudiantes de lenguas modernas y contribuir a la evolución en la formación de los futuros profesionales de la universidad. En este sentido *Starting Two Learn* es una herramienta complementaria para el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera, específicamente el inglés, ya que no limita su centro de aprendizaje en la teoría sino que además ofrece un campo interactivo, desarrollando patrones de asociación que serán recordados de forma asertiva.

## **Aplicación de Realidad Aumentada a espacios determinados de práctica para una segunda lengua.**

A partir de los conceptos tecnológicos actuales, *Starting Two Learn* toma como foco principal e innovador la combinación de dos ámbitos como lo son el físico y el virtual reconociendo la RA como una herramienta útil en diferentes campos que permiten el entrenamiento e interacción, es por esta razón que esta tecnología aplicada a un ámbito educativo específicamente en la práctica de una lengua promueve el desarrollo de habilidades y competencias del estudiante, ya que genera un ambiente de aprendizaje innovador y más llamativo.

La RA actúa como herramienta interactiva que promueve la práctica eficaz en un ambiente de aprendizaje innovador, al ser un elemento funcional no limita su actividad al momento de su desarrollo, esto hace referencia a que dentro del proceso existen 3 tipos de RA, según Alegría(2015) la primera y más usual son las imágenes las cuales están enfocadas en todos los elementos visuales, siguiente a esta se encuentran los lugares, es decir, posicionamiento o geolocalización, y por último el reconocimiento de objetos la RA la cual es la combinación inmersiva que *Starting Two Learn* quiere aplicar ampliando el uso de los 5 sentidos del cuerpo, promoviendo un aprendizaje más eficaz, ya que está basado en los impactos emocionales, haciendo aún más enriquecedora la experiencia del aprendizaje de un idioma.

Las imágenes o Markers hacen parte de todo lo que nos rodea, siendo uno de los elementos fundamentales en la RA según Nava, González y Aguilar (2013) estas imágenes necesitan un patrón único de reconocimiento el cual permite identificarlas en el constante uso de celulares, tablets y computadores, los cuales son usados en cualquier elemento predefinido, es decir cualquier imagen que este preferiblemente en blanco y negro, un ejemplo similar y claro que hace parte de una de las funcionalidades de la herramienta es la lectura del código QR impreso en establecimientos o diferentes productos, los cuales son procesados por medio de aplicaciones

en dispositivos móviles que permiten visualizar los contenidos codificados. *Starting Two Learn* se apoya en el uso de Marcadores e imágenes con el fin de generar procesos de asociación por medios visuales los cuales fomentan el desarrollo y práctica del vocabulario y representación gráfica por medio de estos enlaces, según Lens-fitzgerald (2009) citado por Prendes (2015) cofundador de laYar afirman que la RA tiene varios niveles clasificando al Quick Response (código QR) en nivel 0, puesto que estos códigos son enlaces para otros contenidos, pues funcionan como un enlace de HTML pero sin necesidad de teclear, es por esta razón que por cada avance de esta herramienta se promueve el desarrollo en diferentes áreas, ya que optimiza las actividades como la publicidad, merchandising y diseño gráfico. La RA aplicada a nuevos espacios de práctica con *Starting Two Learn* alinea este tipo de procesos tecnológicos que hacen esta experiencia aún más llamativa tomando como elemento primario las imágenes.

Dentro del desarrollo de cualquier actividad la ubicación y localización son temas fundamentales, a diferencia de los códigos QR no toda la RA necesita de un Marker o marcador puesto que no solo se aplica a contenidos codificados sino también a sensores de geolocalización, lo cual es definido como lugares, según Prendes (2015) esto hace referencia a los GPS o brújulas, ya que por medio de dispositivos electrónicos es posible localizar y orientar, también puede incluir el uso de acelerómetros para calcular la inclinación leyendo diferentes coordenadas. El desarrollo de celulares inteligentes es una excelente combinación, según Vázquez (2011) hace posible capturar la realidad por medio de sensores de posición, visualizando en la pantalla la efectividad y la captura de datos exactos en cuanto a posición.

Existen diferentes navegadores de RA como Wikitude, LaYar, Junaio los cuales son aplicaciones empleadas para iPhone y Android, según Vázquez (2011) este tipo de navegadores funcionan de la misma manera pues usan las mismas fuentes como la colaboración directa, es decir, permiten generar comentarios y etiquetar los lugares lo cual es denominado *etiquetado del mundo*, también se encuentra la colaboración indirecta la cual usa datos de geoposicionamiento de Google Local, Wikipedia, Twitter, Panoramio, Youtube, etc, funcionando de manera

colectiva. Este tipo de herramienta no solo apoyan la localización sino en los actos de habla, por esta razón *Starting Two Learn* usa todo proceso de comunicación dentro de un contexto turístico donde se exige el intercambio lingüístico enriqueciendo no solo el vocabulario sino desarrollando la habilidad de speaking, la cual es el puente principal para la finalización exitosa de las actividades y determina el aumento de fluidez de cada uno de los estudiantes.

La RA es un avance tecnológico que promueve y habilita diferentes campos de acción, una muestra de ello es el desarrollo de espacios de inmersión en los cuales el reconocimiento de objetos y de lugares hace de esta herramienta el mejor complemento, puesto que a mayor atención mejor disposición de práctica y enriquecimiento integral, uno de los mayores ejemplos reconocidos a nivel mundial ha sido la creación del juego Pokemon Go desarrollado por John Hanke trabajador de Niantic compañía creadora de este juego para dispositivos iPhone y Android con el fin de traer los “pokemon” a nuestro mundo, este tipo de experiencia promueve la interacción con los elementos virtuales, ya que la aplicación sobrepone imágenes a la realidad por medio de la cámara del dispositivo móvil y hace posible visualizar los contenidos del juego sobre cualquier espacio real que elija el jugador, según Alegría (2015) el reconocimiento visual del dispositivo móvil a determinado objeto, hace que la información del mismo se amplíe al determinar las diferentes características de dicho objeto que ya han sido preestablecidas y genera la aparición de la imagen para la RA.

Este tipo de procesos hacen que la expectativa y desarrollo del juego se base en la búsqueda de pokemones, por esta razón el GPS es un elemento primordial que a su vez habilita un ambiente compuesto de inmersión, este tipo de iniciativa hace que la experiencia de jugar sea innovadora y llamativa al público; recientemente se desarrolló un casco de inmersión para hacer más real la experiencia del juego y disfrutar de la escena con el fin de que este tipo de actividades sean aplicadas a espacios educativos haciendo que ir estudiar sea más que hacer tareas, por esta razón *Starting Two Learn* toma como punto de referencia el funcionamiento del juego para implementar la RA dentro de la universidad, haciendo uso de los elementos de la

misma, con el fin de que los estudiantes interactúen en un espacio donde el enfoque sea la práctica de una segunda lengua, logrando así un ambiente de aprendizaje mucho más interactivo e innovador, siendo el mejor complemento para la teoría recibida en clase. Posteriormente se diseñará una sala en un espacio determinado en el cual la implementación de esta metodología sea más profunda.

En el área de educación la RA ofrece múltiples opciones para trabajar con estudiantes niños y jóvenes, debido a que la RA permite acceder a la información de una manera diferente, modificando el modo de aprender y procesar la información, según Ramírez & Cassinerio (2014) esta tecnología permite explorar la realidad desde una perspectiva cercana y eficaz, puesto que la educación por medio de la RA genera ventajas integrales en diferentes áreas como la matemática, las ciencias y ahora en los idiomas.

Esta tecnología emergente está siendo un aporte al contexto educativo, modificando su manera de ser trabajada. Una de las primeras iniciativas fue el Magic book del grupo activo HIT de Nueva Zelanda que desarrolló un tablero funcional similar a un libro basado en RA, este tipo de aplicación funciona como un visualizador de mano y en cada página al ver las imágenes en blanco y negro cobran vida y color, viviendo una escena real desde la virtualidad. Esta herramienta cuenta con un amplio complemento de imágenes que la hace mucho más interesante para el estudiante, ya que capta su atención.

De acuerdo con Basogain, Olabe, Espinosa, Rouéche, (2007) algunas instituciones en Europa, la Universidad de Massachusetts y Harvard desarrollan diferentes aplicaciones o juegos basados en RA con el fin de innovar y complementar el proceso académico de los estudiantes, sorteando diferentes situaciones dentro de su proceso de aprendizaje orientados a trabajar de forma colaborativa, con el fin de hacer más asertivo el método de enseñanza, con base en la promoción y desarrollo de métodos de enseñanza innovadores, el grupo Multimedia EHU se enfocó en el

área de educación superior de Ingeniería diseñando un software de implementación en la que se combinaban imágenes reales en 2D Y 3D, estas estaban asociadas a marcadores como la silueta de una casa u objetos que ya existían como la modalidad de imágenes mencionada anteriormente, pero al usar la aplicación (app) la casa tomaba color y se podían ver sus ventanas, esto basado en que la RA y los diferentes estudios y actividades que demostraron que podía ser aplicada a objetos reales lo cual permite establecer un enlace entre la teoría, los hechos físicos y los experimentos con elementos reales que permitan a los estudiantes vivir al 100% una experiencia real por medio de este ambiente.

La evolución de la tecnología y los dispositivos móviles ha sido global y eficaz, pero antes no se reflexionaba tanto como ahora para desarrollarse en un ámbito educativo. Actualmente estos recursos multiplican las aplicaciones y los espacios propuestos son más amplios con la RA al igual que la creación de nuevos software que complementados con dispositivos móviles hacen más fácil la interacción con los usuarios o estudiantes. Según Fombona, Pascual, Ferreira (2012) han tomado diferentes experiencias que son apropiados en medios estudiantiles basado en el uso de dispositivos móviles puesto que hay dos aspectos que sobresalen dentro del espacio educativo, los cuales son la ruptura de fronteras espacio-temporales de la enseñanza tradicional y la necesidad de aplicar nuevos métodos con nuevos soportes.

Dentro del proceso de avance de la RA y el uso de elementos electrónicos para favorecer los métodos de enseñanza también se han creado diferentes aplicaciones que hoy en día se están usando de manera más frecuente en las aulas de clase, lo cual permite crear un espacio neto de aprendizaje e innovador, promoviendo la curiosidad por parte de los estudiantes e invitándolos a participar de las actividades por medio de esta herramienta, algunas de estas aplicaciones son Aumentaty Author, Trimble Sketchup, Blender, zooburst, LayAr, Blippar, etc estos elementos también funcionan como creadores de contenido para RA, no solo aportando al espacio educativo sino empresarial en los procesos de desarrollo comercial y marketing.

*Starting Two Learn* quiere aprovechar al 100% esta herramienta y los avances tecnológicos para desarrollar un espacio de RA en la Universidad ECCI, la cual está enfocada en los estudiantes de Lenguas Modernas, esto con el fin de generar la experiencia que permite actuar y poner en práctica la teoría, debido a que es de vital importancia reforzar temas gramaticales y de pronunciación puesto que su objetivo es que los estudiantes puedan desarrollar habilidades para mejorar el nivel de inglés dentro de la institución, *Starting Two Learn* propone un espacio inmersivo donde se aplique un contexto real generando no sólo confianza sino certeza para desenvolverse en dicha situación, al igual que se usa para entrenar a los operativos e ingenieros a fin de que pudiesen lograr ensamblar o construir los diferentes elementos que por medio de la RA habían conocido y así aplicarlo en tiempo real.

Estas herramientas complementarias en el proceso educativo, promueven la asociación de espacio u objetos con los que se convive diariamente, por esta razón los contextos cotidianos generan un acercamiento ameno al idioma, el cual será el plan piloto para desarrollar exitosamente la actividad que será aplicada en un espacio determinado de la Universidad ECCI, promoviendo la práctica de la lengua por medio de la RA, por lo cual es de gran importancia no solo contar con un espacio determinado sino con espacios de asociación aledaños, es indispensable que la RA esté en pequeños elementos necesarios dentro de la institución a fin de programar el cerebro de nuestros estudiantes y prepararlos con vocabulario, ya que el objetivo principal es hacer mucho más enriquecedora la práctica del idioma y su permanencia dentro de la Universidad.

Las características de la herramienta no solo crean un espacio diferente sino que desarrolla habilidades en (Listening, speaking and Reading) las cuales son esenciales para la comunicación y de desarrollo de la segunda lengua. En la Universidad ECCI se quiere aplicar unas plantillas, las cuales son las que proyectan los contenidos en mayor tamaño para que todo parezca un ambiente real y se haga el primer contacto visual que permite enriquecer el vocabulario y continua con los procesos de asociación, deben ser diseñados marcadores específicos para los

diferentes niveles por cada nivel superado, la dificultad aumentará, dentro del espacio los personajes tendrán voz y voto dentro de la actividad y podrán interactuar con los estudiantes aplicando su conocimiento, dentro de la actividad existirán quienes hagan las voces de los personajes, esta proyección será realizada por medio de un computador, y una fuente de luz amplia, y alta capacidad sonora, el diseño del espacio cuenta con puntos específicos para no se disperse el sonido, potencializando todos los recursos a fin de no solo generar una experiencia agradable sino que adicional promueva un ambiente de aprendizaje diferente y más entretenido formando excelentes profesionales en Lenguas Modernas.

### **Ambientes de aprendizaje**

En la actualidad hay distintas descripciones que hacen referencia a los ambientes de aprendizaje, los cuales en una definición más global se basan en el estudio de una materia determinada en un espacio definido; a través del tiempo se ha logrado delimitar dicho concepto debido a la existencia de diferentes modelos de ambientes educativos, como por ejemplo los ambientes virtuales, en los cuales se presenta contenido de forma digital, por lo cual, llegar a una definición precisa sobre este concepto nos permite realizar un estudio más detallados del mismo y de esta manera brindar soluciones a los problemas que se presentan en la escuela moderna, como por ejemplo el poco uso de las bibliotecas debido a la presencia del internet como medio de información, la cual se puede solventar con proyectos basados en el uso de las tecnologías como fuente y que mediante las mismas se promueva el proceso formativo y las habilidades adquiridas en el aula de clase.

Actualmente, debido a la existencia de diversificación de las dinámicas comunicativas como consecuencia de las nuevas tecnologías, la globalización y un creciente flujo de información a la que se accede de forma voluntaria e involuntaria, la escuela tradicional ha perdido presencia como ente clave en la formación de los infantes y jóvenes, además este contexto actual hace

menos atractiva la escuela como el espacio idóneo para la enseñanza y adquisición de conocimientos que se consideran más asequibles fuera del aula. En consecuencia y debido a los grandes cambios que ha sufrido la educación durante los últimos años, es necesaria la creación de nuevas modalidades y estrategias de estudio y formación, que puedan apoyar la pedagogía (sin ser escenarios pedagógicos necesariamente) promoviendo la práctica individual de cada estudiante generando una motivación por medio de la interacción o experiencia, de esta manera el proceso académico se vería apoyado en una herramientas innovadoras que hasta el momento han tenido poca presencia y participación en el ámbito educativo.

De acuerdo con Giroux (1997) la emergencia histórica de "nuevos" escenarios para la pedagogía, sobrepasando los tradicionales linderos escolares que la monopolizaban, se remonta a los años sesenta en Latinoamérica con las experiencias educativas lideradas por comunidades e instituciones, con ideales liberacionistas en contextos de marginación, explotación económica y dominación política. De igual manera, el modelo de escuela tradicional junto con sus prácticas y modalidades ha cambiado y ha roto barreras para extender su función a otros ambientes como la ciudad o redes informáticas, llegando a personas de todas las edades, mitigando así el efecto y problema de la exclusión.

Otra definición de ambiente de aprendizaje comprende el escenario en el cual existen y se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje es un espacio y un tiempo en movimiento, donde los participantes desarrollan capacidades, competencias, habilidades y valores (CEP, 1997), es decir, un entorno que cuente con herramientas que favorezcan la experiencia del individuo con el fin de complementar el proceso formativo del sujeto en cuestión, generando motivación extrínseca del individuo sobre la materia en estudio y reforzando su capacidad metacognitiva, es decir, a reforzar sus conocimientos a partir del uso de sus propias habilidades y capacidades y así mismo haciendo su proceso de aprendizaje más dinámico y experimental.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, en el mundo actual se identifican distintos tipos de ambientes de aprendizaje, tales como los ambientes de aprendizaje físicos en los cuales el alumno interactúa con el profesor directamente en un aula determinada, por otra parte tenemos los ambientes virtuales, en los que se presenta el contenido de la materia de estudio de forma digital, es decir, no hay presencia física del tutor ni del estudiante en un mismo entorno, Graham (2006) indica que estos dos tipos de ambiente han estado separados durante un largo tiempo debido a que presentan diferentes posturas, métodos y medios que han sido dirigidos a diferentes usuarios y finalmente encontramos los ambientes híbridos, los cuales según Graham (2006) son la unión o combinación entre dos ambientes de aprendizaje establecidos, es decir, en este caso la combinación entre un ambiente físico y un ambiente virtual da lugar a un ambiente híbrido.

Por otro lado, Dziuban y Hartman (2004) indican que la combinación de estos ambientes (físico y virtual) es pertinente y ayuda a la optimización de cada una de sus fortalezas y procesos, por lo que ya se presenta un registro sobre la importancia de los ambientes de aprendizaje híbridos tal como *Starting Two Learn* donde se presentan herramientas didácticas a través de la tecnología, con las cuales los individuos pueden fortalecer sus conocimientos básicos sobre una materia dada. En el caso de *Starting Two Learn*, se usarán elementos propios dentro de la Universidad ECCI que permitan la creación de situaciones de refuerzo para que los estudiantes de Lenguas Modernas puedan desarrollar sus conocimientos básicos en la lengua a través de representaciones gráficas presentadas en situaciones cotidianas de un país angloparlante.

El desarrollo de estas herramientas metodológicas promueve la práctica y desarrolla las habilidades de los usuarios, ya que les brinda la oportunidad de entrar en contacto con diversos elementos que no se presentan en un entorno físico, pero que a su vez pueden encontrar en el espacio virtual, pero que con este tipo de herramientas pueden encontrar en el mismo espacio (híbrido) y aprovechar así todo el material que pueden encontrar en dichos espacios. De esta forma se logra que el ambiente educativo no se limite a las condiciones materiales necesarias para la implementación del currículo, cualquiera que sea su concepción, o a las relaciones interpersonales básicas entre maestros y alumnos; por el contrario, se instaure en las dinámicas que constituyen los procesos educativos y que involucran acciones, experiencias y vivencias por

cada uno de los participantes; actitudes, condiciones materiales y socioafectivas, múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la concreción de los propósitos culturales que se hacen explícitos en toda propuesta educativa (Chaparro, 1995).

Teniendo en cuenta que la RA se fundamenta en el principio básico de la combinación de los dos ambientes anteriormente mencionados, se hace necesario el uso de esta tecnología para llevar a cabo el diseño y desarrollo de *Starting Two Learn*, con el fin de crear un entorno de aprendizaje mixto y más interactivo a través de la creación de retos o desafíos significativos para el proceso de aprendizaje de los individuos, transformando la enseñanza tradicional, ya que a lo largo del desarrollo de dichos desafíos, los mismos se convierten intrínsecamente en experiencias significativas y permiten el fortalecimiento de las habilidades del estudiante frente a una materia determinada. La RA aplicada a un ámbito de aprendizaje como la universidad, aporta el conocimiento que no se adquiere dentro del aula de clase y, teniendo en cuenta que los estudiantes de Lenguas Modernas deben practicar todos los días la lengua que están adquiriendo, se busca diseñar un espacio en el cual puedan practicar dicha lengua de una forma más experimental, teniendo un acercamiento cultural a la lengua y teniendo experiencias que perduren en su mente de manera permanente, reteniendo así adquirido durante la experiencia y de esta manera propiciar la implementación de las nuevas tecnologías para generar nuevos ambientes de aprendizaje que fortalezcan las habilidades de los estudiantes e individuos.

### **Realidad aumentada como complemento para la práctica de una lengua extranjera**

Como ya se ha visto, la tecnología ha evolucionado exponencialmente en todos los campos de conocimiento y del desarrollo humano, lo que ha permitido que áreas en las que sus avances parecían incipientes, se estén utilizando de formas que potencializan los procesos de aprehensión de las habilidades y sea del uso de un instrumento o bien el aprendizaje de una nueva lengua. El uso de las TIC como una alternativa para el aprendizaje de un sistema lingüístico no es una novedad, la existencia de múltiples aplicaciones ha permitido que desde éstas tecnologías se construyan nuevas alternativas que propicien nuevos espacios de interacción, es ahí donde cabe

la frase “la tecnología avanza rápidamente y se hace palpable” (Chesbrough, 2006).

*Starting Two Learn* como ambiente de aprendizaje fomenta la auto-práctica de una segunda lengua en contexto por medio de RA, esto puede ayudar a los estudiantes a evolucionar en el proceso de interlengua que consiste en la producción del sistema lingüístico que une la lengua materna (L1) con la lengua extranjera (L2) (Roldán, 1989), en este orden los individuos dejarían de utilizar reglas y estructuras de L1 lo cual genera una interferencia en L2, para pasar a cometer errores naturales de L2 (Yule, 1996), lo cual representa un avance en las competencias comunicativas como son la pronunciación y la comprensión de L2.

Para desarrollar adecuadamente este proceso es necesario enfocar a los estudiantes en contexto por medio de RA en sus teléfonos celulares, así podrán visualizar las diferentes formas de comunicarse en inglés en una cafetería, en los pasillos, en las áreas administrativas de la universidad, en las tiendas que hacen parte de la estructura y en las zonas sociales. Los estudiantes podrán interactuar haciendo uso de L2, ejercitando su comprensión para fortalecer la habilidad comunicativa y adquiriendo a partir de la práctica un vocabulario cuidadosamente seleccionado de acuerdo a los contextos anteriormente mencionados, esto con el fin de que los estudiantes tengan un contacto diario con L2 y así mismo el proceso sea asertivo por medio de la práctica diaria (Moya & Jiménez, 2004).

Según Telleria (2014) es muy importante que los estudiantes adquieran el vocabulario y las estructuras gramaticales de L2 de forma lúdica y amena, así ellos empezarán a valorar la riqueza de la lengua que se está practicando haciendo que el proceso de adquisición sea asertivo. Un ejemplo cercano es el cuento con realidad aumentada *Augmented Peter Pan*, diseñado en la Escuela Universitaria de Magisterio de Bilbao, desarrollado en 2014 como un libro interactivo multilingüe para promover el aprendizaje lingüístico; por medio de la aplicación gratuita AURASMA para sistemas iOS y Android, muestra el vocabulario necesario para entender el cuento en diferentes lenguas extranjeras a niños de primaria, usando como lengua principal el inglés y como lenguas secundarias para algunas expresiones el euskera, el chino y el árabe. Adicionalmente, esta herramienta permite la oportunidad de escuchar el audio del cuento en las

diferentes lenguas ya mencionadas para mejorar la pronunciación.

De acuerdo a lo anterior, se identifica que el uso de la RA dentro de la universidad es clave para fomentar el interés en los estudiantes al ser una forma atractiva de generar conocimiento e impulsar la práctica individual en contextos de comunicación que fortalecen los procesos de formación. De esta forma y teniendo en cuenta que el inglés se ha convertido en la lengua de mayor demanda entre los estudiantes para adquirir como lengua extranjera, surge la necesidad de introducir espacios que proporcionen a los estudiantes el vocabulario de los contextos más relevantes para lograr que el primer contacto cultural con L2 sea eficiente y que así mismo, el estudiante sienta que puede haber un acercamiento entre el espacio real esperado y el espacio que ofrece *Starting Two Learn* dentro de la universidad.

De esta forma, la lengua inglesa habilita diferentes niveles de acuerdo a contextos y vocabulario los cuales dentro de *Starting Two Learn* se puedan aplicar y se pueden presentar a diferentes personas, tanto a estudiantes de primer semestre que están iniciando el proceso de adquisición de L2 y que su uso de la lengua es aún básico, como a estudiantes de semestres más avanzados que puedan trabajar en el reconocimiento de las características fonéticas, dialectales y semánticas de las variaciones lingüísticas más importantes en la comunidad angloparlante en la actualidad, así mismo podrán manejar una mayor cantidad de sinónimos e interactuar creando su discurso con diferentes formas gramaticales de una misma idea, lo cual demuestra que el vocabulario es más amplio y también su conciencia gramatical.

Inicialmente se usará inglés americano ya que se pueden sustraer elementos de nivel A1 y A2 y así mismo manejarlos con acentos neutrales propios de dicha región. Se usarán situaciones donde el estudiante pueda articular de forma natural las estructuras de tiempos verbales en pasado simple, presente y presente continuo, en este orden ya que, como afirman Moya y Jiménez (2004), el significado se asocia con mayor facilidad, ya que se tiene como influencia un contexto lingüístico, aportando practicidad y eficiencia en la implementación del programa.

Teniendo en cuenta que con RA el ejercicio de inmersión se convertirá en una actividad donde

el estudiante se convierte en un creador de estrategias en pro de sus habilidades comunicativas, éstas le posibilitan desempeñarse en un entorno reflejo de una situación real y donde deba aplicar sus conocimientos con cierto nivel de complejidad. Desde ese punto de vista, el desarrollo de las habilidades comunicativas permitirá un uso adecuado de múltiples alternativas para la superación de problemas de comunicación.

Desde esta perspectiva, el proceso de práctica de una lengua se debe tornar a un espacio constante de innovación donde la interactividad permite que el escenario cambie sustancialmente y en consecuencia afecte positivamente a los sistemas de gestión de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Para el desarrollo eficaz de este ambiente se debe hacer un uso intensivo y funcional del complejo entorno que nos ofrecen estas nuevas tecnologías de forma que dinamicen el aprendizaje, que se convierta en un proceso donde la experiencia permite, a quien interactúa con estas aplicaciones, tener un rol activo y una capacidad de reflexión que le permita evaluar, tomando no sólo los conocimientos teóricos sino también los instrumentales aplicados en un entorno que simule la realidad, lo que finalmente le promoverá el desarrollo de competencias disciplinares rompiendo paradigmas y permitiendo una mayor autonomía en el desarrollo de sus habilidades lingüísticas y comunicativas. La aplicación de un entorno de inmersión potenciaría la adquisición de una L2 y apoyaría el desarrollo de las competencias gramaticales, semánticas y pragmáticas correspondientes, por lo tanto se hace necesario para fortalecer los procesos dentro y fuera del aula.

Como bien se sabe, un entorno inmersivo como se nombraba anteriormente permite fortalecer las competencias lingüísticas en el uso de L2 pero no únicamente en contexto académico, un ejemplo son los videojuegos, estos han sido usados en los últimos años como un elemento para potenciar estas habilidades en los estudiantes, desde el uso de las nuevas tecnología; ejemplo claro de esto es el videojuego *Lost in La Mancha* que, como dicen sus autores, a través del uso de una nueva metodología, por parte de los docentes, o bien de las empresas los avances en los estudiantes pueden ser notorios. De esta forma, y sin que el alumno sea plenamente consciente,

está utilizando todos los conocimientos y estrategias comunicativas de forma eficiente para lograr entender a los diferentes interlocutores con que se encuentra en el juego y a la vez aprende nuevas palabras, expresiones y construcciones gramaticales que le van a permitir desenvolverse cada vez con mayor facilidad en el entorno creado (Maniega, Yáñez & Lara, 2011).

A partir de las experiencias que se han visto construidas por quien se encuentra inmerso en ellas, los espacios de inmersión pueden proveer al aprendiz de una serie de nuevas competencias, en cuanto al uso de la simulación y del uso de la realidad aumentada como estrategia, según Maniega, Yáñez y Lara (2011) las ventajas pueden ser superiores a esa acumulación de experiencia y la posibilidad de utilizar el método de ensayo - error - nuevo ensayo ayudará al usuario a mejorar la toma de decisiones, poner en práctica su pensamiento abstracto y estratégico con lo cual el estudiante pueda revisar su gestión, permite al equipo desarrollador revisar y valorar los elementos implícitos para trabajar en la reformulación de la complejidad de los escenarios y la eficacia de los ya propuestos para cada nivel.

## REFERENCIAS

- Alegría, M. (2015) Aplicaciones de la Realidad Aumentada en el Ámbito de la Enseñanza Superior. Diseño de un proyecto Piloto. Universidad de Murcia- Facultad de comunicación y documentación.
- Basogain, O., Espinosa, R. & JC Olabe (2007). Realidad Aumentada En la Educación de Tecnología Emergente. Escuela Superior de Ingeniería de Bilbao.
- Centro de educación en apoyo a la producción y al medio ambiente, (1997). A.C. CEP México, Parras. Los ambientes educativos. ¿Generadores de capital humano? Revista Debate en Educación de Adultos 7: pp. 15-18.
- Chaparro, C. (1995). El ambiente educativo: condiciones para una práctica educativa innovadora. Especialización en Gerencia de Proyectos Educativos y Sociales. CINDE-UPTC. Tunja.
- Chesbrough, H. et al. (2006) Open Innovation: Researching a new paradigm. Oxford: Oxford University Press.
- Fombona, J., Pascual, M., & Ferreira, M (2012). Realidad Aumentada, una evolución de las aplicaciones de los dispositivos móviles. Universidad de Sevilla. pp. 197-210.
- Dziuban, C., & Hartman, J (2004). Blended Learning. Educause Research Bulletin. Volumen 2004, Issue 7. University of Central Florida. 12 pág.
- Giroux, H. (1997). Cruzando límites: Trabajadores culturales, y políticas educativas. Paidós, Barcelona. 298 pág.
- Graham, C. (2006). Blended learning systems. Definition, current trends, and future directions. The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs. pp. 3-18.
- Jiménez, M. & Moya, A. (2004). El proceso de interlengua en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera en edades tempranas. Revista electrónica internacional Glosas Didácticas 11. 128-142. ISSN 1576-7809.

- Lara, P., Maniega, D. & Yáñez, P. (2011). Lost in la mancha: aprendizaje inmersivo online 3D. Revista Icono, Madrid (España) 14. Año 9 Vol. 2, pp. 101-121. ISSN 1692-8293.
- Nava, M., González, C. & Aguilar, H. (2013). Marcadores para la realidad aumentada con fines educativos Universidad del Centro de Veracruz Revista de computacion e informatica.
- Ramirez, V., & Cassinero, S. (2014) Realidad Aumentada-Trabajo Cooperativo; Nivel Inicial Congreso Iberoamericano de ciencia, tecnología, innovación y educación.
- Roldán, E. (1989) «¿Qué es la interlengua?». Documentos Lingüísticos y Literarios 15. pp. 11-12
- Rubira, G (2017). Periódico Menorca - Una APP de Realidad Aumentada. Recuperado de <https://menorca.info/menorca/local/2017/604478/app-realidad-aumentada-reconstruye-espacios-existen.html>
- Prendes, C. (2015). Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, Enero-Junio, pp .187-203.
- Thomas (2014). BBC MUNDO, Cómo la realidad Aumentada está cambiando el mundo. Recuperado de [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/08/140808\\_realidad\\_aumentada\\_aplicaciones\\_a\\_m](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/08/140808_realidad_aumentada_aplicaciones_a_m)
- Telleria, I. (2014) AUGMENTED PETER PAN: Un cuento multilingüe con realidad aumentada. Escuela Universitaria de Magisterio de Bilbao. pp. 14-26
- Vázquez , N. (2011). La realidad aumentada al alcance de todos: creando capas de datos geolocalizados. Anuario ThinkEPI, pp. 269-271
- Yule, G. (1996) The Study of Language. Fourth Edition. Second language acquisition/learning. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 186-197