Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a

usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este

documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio

Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de

información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de

La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este

documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos

comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le

de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el

artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana

informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y

tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los

mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

Chía - Cundinamarca

EFECTOS DEL USO DEL MATERIAL EDUCATIVO DIGITAL *VERB FOREST* EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS COMUNICATIVAS EN INGLÉS: UN ESTUDIO DE CASO

MÓNICA VELÁSQUEZ CUERVO

ASESOR:

OSCAR RAFAEL BOUDE FIGUEREDO

UNIVERSIDAD DE LA SABANA CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA ACADEMIA MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA CHÍA, CUNDINAMARCA

Contenido

1	R	Resumen5				
2	Palabras clave5					
3	Introducción6					
4	Jı	ustificación	8			
5	P	lanteamiento del problema y pregunta de investigación	. 16			
6	O	bjetivos	. 18			
	6.1	Objetivo general	. 18			
	6.2	Objetivos específicos	. 18			
7	E	stado del arte	. 19			
	7.1 com	Breve cronología de la enseñanza del inglés partiendo de una necesidad nunicativa.	. 19			
	7.2	Los juegos educativos	. 21			
	7.3	Las habilidades psicomotrices desarrolladas con el uso de juegos educativos	. 24			
	7.4 extra	7.4 Simulación y Juegos aplicados en la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras				
	7.5	Aplicaciones educativas para la enseñanza del inglés	. 29			
	7.6	Estrategias para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera	. 32			
	7.7 móv	7 Investigaciones y experiencias documentadas en educación superior, tecnologías óviles y enseñanza de la lengua extranjera34				
8	N.	1arco teórico referencial	. 36			
	8.1	Lengua	.37			
	8.2	Lengua extranjera	.40			
	8.3	Métodos y teorías destacados sobre el aprendizaje de lengua extranjera	. 44			
	8.4	Competencia comunicativa	. 50			
	8.5	Estrategias de aprendizaje	. 55			
	8.	.5.1 Juegos serios	. 55			
	8.6	Dispositivos móviles	61			
	8.7	Aprendizaje móvil	67			
	8.8	Directrices para el aprendizaje móvil de la UNESCO	. 70			
	8.9 desc	Lineamientos de la inclusión de herramientas TIC para el aprendizaje de inglés de el Ministerio de Educación Nacional.	. 72			
9	D	escripción del material educativo digital (MED)	.77			
	9.1	Enfoque pedagógico y método de aprendizaje empleado en el diseño del MED	. 77			
	9.2	Objetivo del material educativo digital	. 82			
	9.3	Características generales del material	. 82			

9.3.1	Descripción por niveles	83				
9.3.2	2 Temática y contenidos del material	88				
9.3.3	Criterios y Valores pedagógicos del MED.	88				
9.3.4	Criterios para la evaluación del MED	89				
10 As	pectos metodológicos	93				
10.1	Sustento epistemológico	93				
10.2	Diseño de la investigación	94				
10.3	Población y Muestra	94				
10.4	Fases de la investigación	95				
10.5	Descripción de los instrumentos	100				
10.5	•					
10.5						
10.5						
10.6	Método de Análisis					
10.7	Consideraciones éticas					
11 Re	sultados	104				
	de dispositivos móviles					
	eriales usados en el aula virtual					
Fale	ncias detectadas	108				
Con	petencias Comunicativas	112				
	bios evidenciados					
Apre	eciaciones del material Verb Forest	114				
_	lidad del material					
	orendizajes, limitaciones y prospectiva					
-	onclusiones					
	ferencias Bibliográficas					
	ferencias electrónicas					
Lista de T	Tablas PRIMEROS MED	22				
	DESCRIPCIÓN DE APLICACIONES EDUCATIVAS					
TABLA 3. APLICACIONES EN INGLÉS PARA EL ESTUDIO DE LOS VERBOS IRREGULARES						
TABLA 4. INVESTIGACIONES Y EXPERIENCIAS DOCUMENTADAS						
TABLA 5	MÉTODOS PARA EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS	45				
	MECANISMOS DE DEFENSA					
TABLA 7 COMUNICACIÓN EN ENTORNOS DIGITAL Y ANALÓGICO5						

TABLA 8 CLASIFICACIÓN DE LOS JUEGOS SERIOS	60
TABLA 9 REPORTE NEOMOBILE.	64
TABLA 10 APPS PARA PRACTICAR IDIOMAS	64
TABLA 11TEMÁTICA Y CONTENIDO DEL MED	88
Tabla 12 criterios del med	89
TABLA 13 CARACTERÍSTICAS DE EVALUACIÓN	90

1 Resumen

Este estudio de caso cualitativo se desarrolló con estudiantes y docentes del tercer nivel de la modalidad virtual del Centro de idiomas de la Universidad Militar Nueva Granada durante el último curso del 2013. Su objetivo principal era determinar los efectos del uso del material educativo digital *Verb Forest* en el desarrollo de competencias comunicativas en inglés.

Para lograr lo anterior, se analizó la manera en que los estudiantes se apropiaron del manejo de los verbos irregulares a través del análisis de los resultados de las pruebas TOEFL iBT y las actividades de producción, escucha, oral y portafolio.

Los resultados obtenidos demostraron que el uso del material logró una mejora en el nivel de las competencias comunicativas reflejado en las actividades de producción y las evaluaciones del curso que emplearon los mismos verbos de las secuencias, generó un apoyo al convertirse en una herramienta de enseñanza con patrón fonético y la redujo la carga emocional negativa que se genera hacia el aprendizaje de la lengua extranjera. Así mismo, se reconoció la necesidad de crear e implementar materiales educativos para responder a las carencias evidenciadas.

2 Palabras clave

Competencias comunicativas, Material educativo digital, lengua extranjera, aula virtual, dispositivos móviles.

3 Introducción

Este documento ilustra de manera detallada una propuesta que busca resolver dos de las problemáticas identificadas al interior de los cursos virtuales de inglés en el del Centro de Idiomas de la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG).

El antecedente de esta investigación se basó en el análisis de los resultados obtenidos en las pruebas TOEFL iBT (Test of English as a Foreign Language, internet based test), los cuales mostraron que durante el año 2013 las competencias comunicativas no se desarrollaron satisfactoriamente y que, puntualmente, el componente oral fue una de las competencias más bajas dado los puntajes obtenidos. En una puesta en común de dichos resultados con los docentes del área, se corroboró que el método de estudio y los materiales empleados para el proceso de formación de la modalidad virtual no mostraron los resultados esperados.

En razón a estos indicadores, se presentó un material educativo como parte de los contenidos del aula virtual en la plataforma Moodle para los estudiantes del tercer nivel de inglés del Centro de Idiomas de la UMNG; siendo este material una herramienta de práctica libre para ejercitar las competencias comunicativas en inglés y que apunta específicamente a las habilidades gramaticales de reconocimiento verbal. Todo ello, mediante la presentación de una secuencia de actividades divididas en tres niveles, los cuales van desde lo básico hasta un proceso de construcción de oraciones.

Para los docentes, el material fue presentado como una alternativa que permitió complementar y fomentar el uso de herramientas TIC en el entorno virtual, ello teniendo en cuenta que "el conocimiento se ha vuelto dinámico lo cual obliga a los profesores a proponer y diseñar actividades de aprendizaje, haciendo que se cambie la relación entre lo

que se sabe y lo que se es capaz de aprender, para así poder desarrollar competencias. (Prado, 2001).

El sustento teórico para esta investigación se basa en las los planteamientos de David Ausubel, quien para hablar del aprendizaje significativo y del aprendizaje verbal significativo, enfatizó que: "el aprendizaje significativo presupone que el alumno manifiesta una actitud hacia el aprendizaje; es decir, una disposición para relacionar, no arbitraria, sino sustancialmente, el material nuevo con su estructura cognoscitiva" (Ausubel, 1963 p.217).

4 Justificación

"Un proyecto del uso de tecnologías de información en la educación no se logra con poner computadoras en centros educativos ya que además los profesores deben estar preparados, se tiene que preparar material educativo y deben crearse comunidades virtuales ya que es un aprestamiento integral y holístico".

Javier Soto Nadal, Ministro de Educación de Perú

En el Centro de Idiomas de la UMNG, se ha hecho evidente que los estudiantes inscritos en la modalidad virtual logran un adquisición irregular de las competencias comunicativas en inglés, es decir, desarrollan mejores niveles en algunas competencias que en otras, lo que demanda la necesidad de transformar el ejercicio docente y las prácticas regulares de la enseñanza del inglés en dichas competencias.

De acuerdo con la experiencia docente del investigador en el área de inglés, una de las actividades de aprendizaje más complejas para los estudiantes es la adquisición de los verbos en pasado, así como la estructura sintáctica de la forma interrogativa en el tiempo verbal pasado simple, así lo mostraron los resultados obtenidos en las pruebas de suficiencia de lengua extranjera (TOEFL iBT) en la UMNG durante el año 2013.

Por esta razón, se requería realizar un análisis de las competencias comunicativas (escucha, habla, escritura y lectura) iniciales de los estudiantes para orientar el diseño del material y su posterior implementación. Lo anterior, mediante el uso de nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje, además del uso de herramientas en el aula virtual, que no solo abarcaron los contenidos gramaticales sino la forma en que se abordaron los diversos materiales educativos a los que los estudiantes podían acceder.

La presentación del tema del pasado simple en los cursos de inglés en línea de la UMNG se hace por medio de listas de verbos referenciados en páginas web a las que son remitidos los estudiantes, para que se los aprendan y los usen. Los estudiantes por lo general no son familiarizados con el manejo del alfabeto fonético internacional (*IPA*):

El alfabeto fonético debería ser un instrumento igualmente apto para el tratadista de lingüística teórica, que de ordinario sólo necesita referirse a los fonemas en su unidad abstracta; para el maestro de idiomas, que se limita a distinguir, junto a los fonemas básicos, sus variantes más notorias; para el filólogo, que trata de explicar las transformaciones graduales de los sonidos, y para el dialectólogo, que aspira a poner sobre el papel, con la mayor precisión posible, la imagen sonora de la palabra hablada (Navarro, 1966 p.5).

En virtud a lo anterior, la justificación de este proyecto radicó en la necesidad de implementar un material educativo digital en las aulas virtuales que incluye patrones fonéticos que no fueron utilizados correctamente por los estudiantes, lo que no les permitía reconocer ni asociar lo que veían escrito con lo que debían pronunciar.

Asimismo, los estudiantes no fueron orientados respecto a las formas gramaticales, lo que permite un aprendizaje significativo del idioma; por ende muy pocos hicieron uso de la referencia fonética propia del inglés, puesto que no tenían normas o reglas que les facilitaran el proceso de memorización de los verbos, empezaron a crear sus propios equivalentes lingüísticos y a especular con la pronunciación de lo que veían escrito; es decir, el proceso audio-comprensivo y comunicativo no se desarrolló de manera adecuada y olvidaban con frecuencia los equivalentes lingüísticos correctos con la lengua materna.

El método de aprendizaje empleado por los estudiantes de la modalidad virtual en los cursos de inglés de la UMNG reveló las claras dificultades de aprendizaje que se expresaban en falencias de las competencias comunicativas. Del mismo modo, el desarrollo de las competencias pareadas (lectura-escritura y habla-escucha) mostró las limitantes que no permitieron un desempeño óptimo, lo que generó de manera inevitable en un retraso del aprendizaje. Además, en el ámbito propio de los cursos virtuales de la UMNG eran pocos los estudiantes pertenecientes a esta modalidad que utilizaban las sesiones de participación oral (encuentros presenciales, por *Skype*, *Hangouts y foros*) haciendo que este componente arrojara los resultados más bajos en cuanto al proceso evaluativo se refiere, evidenciando el temor y la inseguridad que los estudiantes sentían a la incorrecta pronunciación de las diferentes formas gramaticales.

El desarrollo de competencias comunicativas pareadas (escritura-lectura y hablaescucha) tal y como lo exponen Gumperz y Hymes (1976) "ofrecen una alternativa en
la metodología que se emplea, puesto que si la práctica de estas no se hace
simultáneamente no puede garantizarse un aprendizaje en un contexto comunicativo" (
p. 22); por ende, a los aprendices de una lengua extranjera en la modalidad virtual de la
UMNG que desarrollaron de manera parcial sus habilidades se les dificultó el engrane
necesario de estas para dominar esta lengua de forma efectiva. Además de lo anterior,
Brown (1994), Richards (2008), y Oxford y Vásquez (2000), coinciden en que existe un
amplio grupo de dificultades de orden psicológico y lingüístico como timidez, ansiedad,
poca variedad de vocabulario, uso insuficiente de reglas gramaticales, entre otras, que
también afectan el desempeño en la producción oral.

Si los estudiantes no adquieren las competencias comunicativas que les permitan el manejo eficiente del inglés, se les dificultará acceder al conocimiento que ofrece la web, pues gran cantidad de información se presenta en este idioma. En consecuencia, la ausencia de estas competencias los lleva a acudir la mayoría de veces a traductores para así producir y entender cualquier enunciado, sin que logren realmente llenar los vacíos conceptuales que se han ido acumulando durante su proceso de formación. Lo anterior limita su capacidad profesional, laboral y retrasa sus procesos académicos.

Vásquez (2000) expone que uno de los factores que afectan negativamente la producción oral en los estudiantes es el miedo a cometer errores frente a sus compañeros de clase y maestros, lo cual podría deberse a la falta de un ambiente de confianza en el salón o al uso de inadecuadas técnicas de corrección por parte de los profesores.

Cuando se les consulta a los estudiantes del centro de idiomas de la UMNG porqué eligen el aprendizaje en línea, muestran sus gustos y preferencias por esta modalidad porque no encuentran personas que los vean o juzguen y consideran que pueden avanzar en su aprendizaje, evitando la vergüenza y la posibilidad de hacer el ridículo cuando hablan.

En el informe realizado por el Centro de idiomas con el consolidado de los resultados de las pruebas TOEFL iBT se identificó que el 30% de los estudiantes que terminan los cinco niveles de inglés virtual no consiguen la certificación en lengua extranjera que necesitan para poder obtener su graduación de pregrado, especialización o maestría. Como consecuencia de esto, surge un resentimiento hacia la materia, el Centro

de Idiomas e incluso con los docentes, conduciéndolos, al final, al abandono del curso y culpando a todos estos factores de su fracaso académico.

A través de la estrategia que plantea esta investigación, se pretende reducir la carga emocional negativa de los estudiantes apoyándose en una herramienta para que logren interactuar sin presión, temor o vergüenza y con la posibilidad de adquirir seguridad y destreza en la práctica de las competencias requeridas.

El concepto de interculturalidad propone establecer relaciones entre dos o más visiones para iniciar procesos de comunicación e integración de referentes que tengan sentido colectivo. Ahora bien, si llevamos este concepto al aula es preciso citar a Kramsch (1993) quien asevera que "indeed classroom teaching is a juggling act that requires instant by instant decision based on both local and global knowledge and an intuitive grasp of the situation".(p.5). Es indiscutible que la enseñanza es un acto de malabarismo que requiere decisiones minuto a minuto basado en el conocimiento local y global y a un sentido intuitivo de la situación¹.

En razón a lo expuesto, se considera que a través de escenarios creados se puede acercar a los estudiantes a diferentes contextos de la lengua inglesa y familiarizarlos con fenómeno de la interculturalidad, definido en el marco de este proyecto como la capacidad de absorber elementos de tipo comunicativo inherentes a entornos diferentes al nuestro, es posible lograr el desarrollo de competencias como una estrategia motivadora para el uso de contenidos educativos más completos que puedan servir de apoyo al proceso; así lo puntualiza Achilli (2008):

-

¹ Traducción de la autora.

Una concepción de lo intercultural que, reconociendo la singularidad o diversidad de los sujetos o grupos socio-culturales (ya sea por diferencias de clases sociales, étnicas, socio-culturales, de género, generacionales o diferencias biográficas) no desconozca aquello que hace a la educación común como igualdad del derecho a una educación de calidad para todos. (p. 127)

Un elemento incluido en el material y que constituye un apoyo para este acercamiento intercultural es el uso de vocablos y referentes culturales, así como expresiones usadas en inglés que hacen parte del lenguaje cotidiano, *slang*, como por ejemplo *Jump´n gethemall*. (*Jump and get them all!!*) que permite a los usuarios aproximarse al imaginario americano y mostrar actividades propias de esa cultura, como el simbolismo de los bosques nativos, la vida silvestre, la espeleología y la pesca del salmón .

Es una realidad que la preparación educativa exige el manejo al menos de una lengua extranjera, como lo establece el Ministerio de Educación Nacional (MEN) para el Programa Nacional de Bilingüismo (PNB):

En tiempos de la globalización, el país necesita desarrollar la capacidad de sus ciudadanos para manejar al menos una lengua extranjera. En este contexto, el Ministerio de Educación Nacional formula el Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019, que incluye los nuevos Estándares de competencia comunicativa en lengua extranjera: inglés (MEN, 2005).

Es importante evidenciar que en este esfuerzo no solo se involucran los estamentos educativos, sino todos los inmersos en el ámbito social, ya que la preparación para este reto incluye a todos sus miembros. El Plan Nacional de Bilingüismo (2004-2019) es un proyecto implementado por el MEN que está basado en dos aspectos fundamentales.

- El dominio de una lengua extranjera se considera factor fundamental para cualquier sociedad interesada en hacer parte de dinámicas globales de tipo económico, académico, tecnológico y cultural.
- 2) El mejoramiento de la competencia comunicativa en inglés de una sociedad o población conlleva el surgimiento de oportunidades para sus ciudadanos, el reconocimiento de otras culturas y el crecimiento individual y colectivo.

Para su puesta en marcha, el PNB ha establecido líneas específicas para la identificación de las necesidades en aspectos como la formación de los docentes, los planes de capacitación y el seguimiento de procesos de enseñanza y aprendizaje, en este último aspecto cabe mencionar la necesidad de la implementación de nuevos métodos, herramientas y materiales, así como el desarrollo e inclusión de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en este ámbito particular. El PNB puede describir las implicaciones sobre lo que significa ser bilingüe. Mejía en sus conclusiones afirma

Si se les puede ayudar a los estudiantes colombianos a reconocer y aceptar la alteridad y si el si el Programa Nacional de Bilingüismo puede contribuir al fortalecimiento del valor de la diversidad cultural y lingüística en Colombia, entonces las desventajas de muchos de los aspectos de esta política podrían pasarse por alto (2011, pp. 14-15).

Del ámbito nacional al regional, se han encontrado planes de integración del mismo PNB, en este sentido, la Secretaría de Educación Distrital (SED) implementó hace tres años el programa de fortalecimiento de segunda lengua llamado "Aulas de inmersión en lengua extranjera de la educación pública de Bogotá" que busca vincular a extranjeros

voluntarios en programas de intercambio cultural para que los estudiantes de educación pública desde la primaria hasta el grado undécimo logren afianzar las habilidades de comunicativas en lengua extranjera (inglés y francés).

5 Planteamiento del problema y pregunta de investigación

Para dar cuenta del manejo del idioma inglés es necesario desarrollar las competencias comunicativas básicas: leer, hablar, escuchar y escribir de manera simultánea, lo que se ha definido como "lo que los estudiantes deben saber y poder hacer" MEN (2016, pg.10).

Los bajos resultados obtenidos por los estudiantes de curso virtual de inglés de la UMNG en las pruebas TOEFL del año 2013 evidenciaron dos problema centrales: la primera, radica en las aproximaciones didácticas hechas por los docentes de inglés en las aulas virtuales, pues no mostraron un avance significativo, no lograron obtener los puntajes requeridos en las pruebas, ni incrementar su competencia comunicativa en inglés. Fue notorio que el contenido de los cursos de inglés en el entorno virtual no estaba siendo aprovechado por los estudiantes, además de estar enfocado exclusivamente al proceso de evaluación y que las herramientas sugeridas no facilitaban el aprendizaje. Contrario a lo que expresan Cabañas y Ojeda (2007) "debe ser diseñada de modo que los alumnos tengan la posibilidad de ser expuestos a situaciones similares de práctica del conocimiento, por el solo hecho de experimentar, no para que la experiencia sea objeto de una calificación" (p. 25).

La segunda, por su parte, yace en el análisis del desarrollo de las competencias comunicativas debido a que los estudiantes se enfocaban solo en una o dos de ellas, lo que inhibía el aprendizaje integral de la lengua. Básicamente, el método es empleado por los estudiantes para el aprendizaje de los verbos irregulares se basaba principalmente en la repetición de extensos listados que no contaban con su significado en español y mucho

menos con el uso del patrón fonético adecuado, lo que conducía a una pronunciación incomprensible y un bajo reconocimiento auditivo y escrito de las palabras.

Consecuente con lo anterior, y ante los vacíos encontrados, se diseñó un material educativo digital para ser utilizado en dispositivos móviles y en computadores como herramienta pedagógica en el curso de inglés virtual de la UMNG, situación que lleva a plantear el siguiente interrogante como pregunta de investigación:

¿Cuáles son los efectos del uso del material educativo digital *Verb Forest* en el desarrollo de las competencias comunicativas en inglés en estudiantes de tercer nivel del Centro de Idiomas de la UMNG ?

6 Objetivos

6.1 Objetivo general

Establecer los efectos del uso del material educativo digital *Verb Forest* en el desarrollo de competencias comunicativas en inglés en estudiantes de tercer nivel del centro de idiomas de la UMNG.

6.2 Objetivos específicos

- Identificar el estado inicial de las competencias comunicativas en inglés de los estudiantes del tercer nivel del centro de idiomas, a través de ejercicios realizados en el aula virtual del curso.
- Proponer el uso de un material educativo digital dentro de las actividades del tercer nivel que responda a las carencias de las competencias comunicativas en inglés.
- Determinar los cambios presentados en las competencias comunicativas en inglés posterior al uso del material educativo digital Verb Forest.

7 Estado del arte

Para abordar esta investigación, se identificaron los principales hallazgos y fundamentos teóricos, de previas investigaciones en el campo, de las diferentes herramientas pedagógicas que se concibieron como aplicaciones y materiales educativos y que se han desarrollado para complementar el aprendizaje del inglés. Así mismo, se efectuó un rastreo de diferentes juegos educativos académicamente responsables y su respectivo desarrollo, tales como: juegos serios, videojuegos educativos, gamificación y dispositivos móviles empleados para la educación.

7.1 Breve cronología de la enseñanza del inglés partiendo de una necesidad comunicativa.

En los años cincuenta, con la llegada a Estados Unidos de miles de inmigrantes con múltiples lenguajes y dialectos, las ciudades costeras sobre el Atlántico se convirtieron en prototipos de torres de Babel y los nuevos ciudadanos generaron un choque, no solo de culturas, sino lingüístico que obstaculizó notablemente el quehacer de las labores cotidianas y académicas.

Las universidades públicas tuvieron que hacer frente a la necesidad de nuevas estrategias pedagógicas cuyas técnicas facilitaran para la enseñanza del inglés. Desde esa premisa, las primeras exploraciones se realizaron bajo el nombre de CALL², el cual combinó la tecnología informática con el currículo y dio una nueva perspectiva a la enseñanza del inglés, "con el apoyo de computadores conectados a terminales en un campus, se desarrollaron actividades de aprendizaje del plan de estudios, con lenguaje de

-

² Computer assisted for language learning.

programación y se almacenaron en un servidor para que los estudiantes ingresaran cuando fuera necesario" (Chapelle, 2001, p.3).

El programa más exitoso fue el realizado por la Universidad de Stanford en colaboración con IBM, el cual no solo incluía el uso de tecnología informática sino toda una revolución gramatical. Posteriormente, se realizó en la Universidad Estatal de Nueva York una una exploración cuyo éxito fue replicado por la Universidad de Toronto en Canadá replicó el modelo al que denominó CLEF³ para la enseñanza del francés.

El surgimiento del programa conocido como CASLA⁴, en el año 1980, se enfocó en utilizar herramientas heredadas del CALL e incluyó contenidos que dieron cuenta del proceso cognoscitivo y de los alcances de los estudiantes, incursionando de acuerdo con Chapelle (2001) con nuevos tipos de computadores y microprocesadores que incluían audios, mayor capacidad de memoria y tarjetas gráficas y de video. "Los programas de análisis de texto se usaron como correctores gramaticales para hacer un control estadístico sobre la producción escrita". (Chapelle, 2001, p. 4)

A partir del establecimiento de directrices y descriptores para medir el dominio de lengua, la creación de objetivos, la metodología y el desarrollo curricular basado en contextos y descriptores se crean iniciativas como la ACFTL (*American Council on the teaching of foreign languages*) para medir el nivel de las competencias.

Con una iniciativa del gobierno suizo concretada en 1991 se crea el Marco de referencia europeo para el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de las lenguas

_

³ Computer Language for French

⁴ Computer applications for second language acquisition

(MCERL) proporcionó medios para establecer y evaluar el nivel de las competencias comunicativas del inglés a nivel mundial.

En los años 90 se hizo énfasis en el tiempo dedicado al aprendizaje y la necesidad de acercar a edades más tempranas a los estudiantes, además la inclusión de medios masivos como la televisión y la radio con contenidos en inglés propiciaron la renovación de los programas ofrecidos, los que aumentaron notoriamente el número de horas dictadas y la capacitación de los docentes.

Por la diversidad de los sistemas educativos mundiales con respecto al bilingüismo, los variados enfoques, al igual que los resultados obtenidos, se ha visto a lo largo de las tres últimas décadas como las reformas curriculares han sido una constante así como el análisis de los factores que intervienen en el proceso sin que hasta la fecha se haya logrado definir un método o enfoque como el definitivo para la enseñanza de la lengua extranjera.

7.2 Los juegos educativos

Con la llegada del Internet a mediados de los años noventa, las fronteras del aula desaparecieron y la formación se descentralizó con la toma de escenarios no dependientes de las redes de área local y se generó de esta manera lo que el investigador educativo Csikszentmihalyi denominó, en 1990, como la revolución final: los videojuegos educativos.

La palabra clave en esta corriente, expresada través de un acuerdo académico hecho por McFarlane y Kirremuir (2004), es la noción de flujo de inducción, "que es el nivel de compromiso que un individuo alcanza al hacer una actividad de tal manera que otras cosas son desechadas" (p.3). No obstante, si bien el flujo se consideró como

una potencialidad innovadora proporcionada por los videojuegos, es necesario que se produzca en condiciones específicas como se describe a continuación:

- Actividades que ajusten el nivel de dificultad deseado por el jugador
- Bloqueo perceptivo con el fin de evitar la interferencia con otros estímulos externos
- Evaluación del desempeño del juego (cuantificador de los logros de un jugador)
- Comentarios sobre el rendimiento del jugador
- Retos variados

Desde lo enunciado por Krendl y Liebermann, que en 1988 abordaron estudios acerca de cómo los computadores han generado motivación en el aula a través del uso de diferentes actividades para influenciar el aprendizaje, es notorio que los computadores y dispositivos electrónicos han estado presentes en los aspectos involucrados con la formación.

Es preciso indicar que los precursores de los materiales educativos digitales estuvieron a prueba durante varios años, en estudios que demostraron su efectividad y fueron probados en varios ambientes de aprendizaje.

Diversos prototipos de materiales educativos fueron dispuestos para la regulación de ambientes mediados por la tecnología y buscaron ser implementados tanto por estudiantes como por tutores y profesores, en la tabla 1 se encontrarán descritos los primeros materiales educativos digitales:

NOMBRE	CREADOR	ORIENTACIÓN	
Ambiente de aprendizaje intencional apoyado en computador.	Scardamalia y Breiter. Años 80	Habilidades de Escritura	
Instrucción articulada	Grupo de tecnología y cognición de Vanderbilt	Matemáticas, ciencia y literatura	
Herramientas del que piensa	White (1993)	Leyes de Newton	
Habilitadores geométricos	Schwartz y Yerushalmi (1985)	Geometría euclidiana	
Cabri Geometrie	Baula, Bellemain y Laborde (1988)	Geometría	

Fuente: http://www.niee.ufrgs.br/eventos/RIBIE/1996/004.htm

Adaptación de la autora

El desarrollo de los Materiales Educativos Computarizados (MEC) estuvo determinado por la funcionalidad que tenían: a saber, demo, ejercitador, tutorial y de tipo heurística o de carácter algorítmica. Galvis (1997) argumentó que: "los (MEC) que, por su misma naturaleza, están pensados para servir de entorno de aprendizaje y que han sido elaborados con propósito educativo específico" (p.3).

Dentro del concepto de juegos educativos, se destaca la categoría de los videojuegos que se dividen en tres categorías: los juegos digitales, los juegos orientados al aprendizaje (objeto de relevancia en esta investigación) y los Multijugador Masivos en Línea (MMO), estos últimos permiten un gran número de personas para jugar en línea al mismo tiempo. Cabe mencionar aquellos que funcionan en consolas específicas como Nintendo, Playstation y X-Box, aunque su principal función sea el entretenimiento del usuario y la comercialización del producto.

7.3 Las habilidades psicomotrices desarrolladas con el uso de juegos educativos

Se han llevado a cabo trabajos de investigación por entes como el G9, que tuvieron en cuenta los factores psicoemotivos en grupos focales para medir con escalas de valores el auto control y el manejo de emociones tales como la ira y la frustración, que se consideran en el ámbito psicológico como los factores dinamizadores de la conducta.

El uso de diversos juegos, video juegos, simuladores y aplicaciones a disposición de los usuarios permitió el desarrollo de habilidades psicomotrices como la visomotriz, concebida como la capacidad de los seres humanos y los animales para coordinar los movimientos entre la mano y el ojo. En un estudio exploratorio realizado por Gagnon (1987), se dejó entrever que " *Videogames may be the next generation of media produce subtle changes in mental skills*"(p.1), los video juegos pueden ser la próxima generación de medios que produzca cambios sutiles en las habilidades mentales".⁵

En los seres humanos se integran elementos como el motriz, (que implica el movimiento voluntario) el viso perceptual (las sensaciones que obtiene), el atencional, (la forma en que sigue instrucciones), la disposición y la motivación. En este orden de ideas, se puede referenciar la afirmación que realizaron B. Lowery y F. Knirk (1982) en la que determinaron a los videojuegos como mecanismos que posibilitan del desarrollo de habilidades mediante la ejecución de actividades repetitivas, consecuencia de la realimentación instantánea que se obtiene con el puntaje que se gana cuando se avanza.

⁵ Traducción de la investigadora.

La motricidad en las personas se divide en dos categorías: Gruesa y Fina. La fina hace referencia a los movimientos coordinados desarrollados en la primera infancia y permite en los niños la coordinación entre los movimientos del cuerpo y los ojos, a saber, ojo-mano, ojo-piernas, ojo-brazos y ojo-pie logrando que haya cada vez mayor precisión y un movimiento más controlado y cada vez más hábil.

Son variadas las investigaciones que demuestran las ventajas que tienen los video jugadores en cuanto al desarrollo de sus habilidades y destrezas con respecto a los no video jugadores: desarrollo de la coordinación ojo-mano; mayor agudeza visual, rapidez de reacción, capacidad de atención a múltiples estímulos, facilidad para relacionarse con otros, alta motivación al logro, mayor tolerancia a la frustración, capacidad para tomar riesgos. "De esta manera se han considerado para utilizarlos en diversos entornos para inducir el desarrollo de destrezas y habilidades". (Marcano, 2008, p.5).

Este proceso da inicio a los trazos, el coloreado de figuras y el relleno de formas geométricas ya sea con colores, crayolas o moldeables como la arcilla y la plastilina. Es decir, la motricidad fina, la cual permite el movimiento coordinado de los dedos, las manos y su ejercitación logra el desarrollo de procesos de atención más complejos como la lectoescritura.

La motricidad gruesa, por su parte, permite el aumento de actividades corporales de mayor alcance con el objetivo de que el cuerpo gane fuerza. En relación con los videojuegos educativos, los simuladores y las aplicaciones la motricidad gruesa está representada en las actividades físicas que se desarrollan con las consolas como el Wii,

Wiifit, Kinect, Play Sation, Play Sation Move y los tapetes de baile, en donde se ejercita la habilidad visomotriz y que compromete todo el cuerpo.

De igual forma, los videojuegos, los simuladores y los juegos de computador también fortalecen las habilidades de motricidad fina y la lateralidad. Si se considera la posibilidad de emplearlos en el aula, es posible asentir en la afirmación de González (2008) en cuanto a que constituyen un mecanismo de estímulo que facilita el proceso de aprendizaje y aumenta la asistencia a clase, debido a que el aprendizaje propuesto y el desarrollo de las habilidades cognitivas se logran mediante las actividades y tareas expresadas en el contexto de juego.

En primera instancia, es conveniente reconocer bondades en el uso de video juegos y aplicaciones con fines educativos, así como los beneficios que su uso adecuado y controlado implican: la mejora en aspectos cognitivos como la memorización, percepción espacial y el aprendizaje por descubrimiento.

De manera consecuente, debe reconocerse también el incremento de reflejos y respuestas rápidas, la percepción visual y la motivación por logros, consecuencia de las actividades en estas tecnologías. Otro Aspecto es el auge de los procesos de socialización reconocidos en este contexto como las recompensas obtenidas por realizar acciones específicas, como es inminente en los videojuegos "ejercen una importante motivación, influyendo en la propia autoestima del jugador." (Corral, 2010, p.6).

Es importante evidenciar que el juego por sí solo no representa nada más allá de lo que se ve en la pantalla, ya sea de computador o de dispositivo móvil, sino que son sus propiedades las que, de ser utilizadas y encaminadas hacia un proceso con miras

pedagógicas, pueden lograr en los usuarios diferentes tipos de razonamientos y creación de posibilidades para resolver situaciones que se le presentan en el juego y, por ende, modificar la manera en que los estudiantes aprenden conceptos y alcanzan objetivos. El potencial de los videojuegos permite incuso que se propongan nuevos materiales educativos utilizados como herramientas educativas con efectos reconocidos sobre la manera en que los usuarios se mueven, perciben su entorno de juego y se reconocen como usuarios de los mismos.

Las palabras videojuegos y educación pueden desencadenar de forma automática una fuerte discrepancia entre dos ámbitos que no parecen ser totalmente compatibles en el entorno académico. Aunque estas críticas tienen un alto grado de validez, otros estudiosos como Chapelle (2001) han optado por pasar del enfoque de los analistas al de los tecnólogos, en el que se explora el potencial de la tecnología y el diseño para cumplir con las necesidades de los alumnos del siglo XXI.

Los juegos orientados al aprendizaje se presentan al usuario a través de diferentes tipos de plataforma y buscan presentar los contenidos de manera llamativa y secuencial para que el usuario pueda focalizar sus necesidades de aprendizaje, ya sea por contenidos o temas de interés. Es por eso que, como afirma Abt (sf), del contexto depende el diseño del juego y por tal razón el juego puede estar concebido con un objetivo que puede variar dependiendo del ambiente de aprendizaje en el que se utilice.

A pesar de las ventajas del uso apropiado de videojuegos educativos y los juegos de carácter académico, se vislumbran hechos que dificultan este tipo de actividades en el ámbito escolar, tal como lo es la inversión obligatoria de licencias, equipos y la compra

de software. Además de la integración de este tipo de actividades dentro de las clases, pasando por el paradigma que implica la inclusión de nuevas tecnologías en el aula y el cierre de la brecha informacional.

En las últimas décadas, los estudiantes a nivel mundial de todas las edades han aprovechado los juegos para entrenarse y aprender cómo actuar frente a ciertas circunstancias sin que necesariamente se requiera de un simulacro o de poner en riesgo la vida de las demás personas. Los juegos de entretenimiento educativo se encuentran dentro de la categoría principal de juegos serios y su uso en la educación se extendió entre los años 1980 y 1990 desde las escuelas norteamericanas que los incluían desde el grado Kínder hasta el 12 y basaban su éxito en el enfoque de la transmisión de los conocimientos curriculares, con una combinación de entretenimiento y educación que incluía un motivador o paradigma de refuerzo. Fue, por ende, que las ciencias y las profesiones de riesgo fueron los primeros sectores en aliarse con los desarrolladores de juegos de video para aprovechar la tecnología en el entrenamiento.

7.4 Simulación y Juegos aplicados en la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras

La implementación de nuevas prácticas docentes en el área de lenguaje se vio en la década de los 70, cuando las teorías de la comunicación a través de la lengua tuvieron mayor aceptación. Se hicieron los primeros diseños experimentales constituidos por simuladores situacionales en el aula, juegos de rol en computador, que permitían simular ambientes en tiempo real. En 1992, Gredler indicó varias categorías para que estas simulaciones fueran efectivas en lo que concierne al desarrollo de habilidades lingüísticas (p.250):

- La simulación debe llamar la atención por completo y la acción del usuario debe sentirse cómodo al utilizarla.
- Debe tener una interacción intensa de modo personal y grupal.
- La simulación debe tener varios tipos de final para generar mayor interés.

La simulación debe enfocarse en el uso de la lengua para que el usuario no tenga la sensación de fracaso y que sus posibles equivocaciones no tengan un valor o efecto directo, lo que ha sido concebido por Scarcella y Crookall (1990) como aprendizaje en un entorno relajado. "La simulación de situaciones de aprendizaje a través del juego proporciona a los participantes la posibilidad de intervenir e interpretar el mundo, generando modelos lingüísticos acordes con el contenido y el contexto". (García et. all, p.80).

7.5 Aplicaciones educativas para la enseñanza del inglés

En el ámbito educativo, la tecnología incursionó con múltiples tipos de aplicaciones que han abarcado casi todos los artes, oficios y saberes que han convertido en un desafío el desarrollo de productos nuevos, efectivos y cada vez más interactivos. En el mercado se encuentran a disposición aplicaciones y juegos que permiten aprender los múltiples idiomas y dialectos hablados en el planeta, tanto para estudiantes como para simples amantes de la lengua.

A continuación, hay una breve descripción de las aplicaciones más utilizadas y valoradas por los usuarios para los sistemas operativos Android, IOS y Windows

SISTEMA OPERATIVO	DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN	COMENTARIOS PROVEEDOR	COMENTARIOS USUARIOS	PUNTUACIÓN DESCARGAS (5.0)
Android. IOS. BlackBerry	Babbel . Curso interactivo. Sistema de repaso integrado.Descarga gratuita	Aumenta vocabulario. Premio digita 2013, Suscripción necesaria para cuenta premium.	Requiere conocimientos gramaticales previos. Costo de ejecución cada mes.Funcionamiento lento en tabletas Samsung	4.458.132 descargas a junio 9 de 2014
Android	Bussu . Usa el marco MCER (marco común europeo para la referencia de lenguas) Descarga gratuita	Prácticas con hablantes nativos, audios, ejercicios y exámenes interactivos.	*	4.4. 71.665 descargas a junio 9 de 2014
Android, IOS	Wlingua. Clasificación por niveles A1 A2 B1 y B2. 150 unidades por curso Modelos fonéticos americano y británico.Descarga gratuita. primer mes 9.97 usd pago anual es de 59.97 usd.	Cuenta Básica y Premium (85 usd anual), con 30 días de uso gratuito. Learning pills enviadas al usuario	*	4.6. 41.532 descargas a junio 9 de 2014
Android, IOS	Duolingo. Propone el tipo de aprendizaje conocido como crowdsourcingcon traducción de textos, desarrolla pantallas con categorización de objetos para que el usuario conozca su nivel. Descarga gratuita	Estabilidad y velocidad garantizadas por el desarrollador. Uso con Facebook. Usa método del lenguaje natural. El usuario puede escoger alternativas de actividades.El trabajo se acumula por horas de aprendizaje.	Requiere conocimientos gramaticales. Ganador categoría lo mejor de lo mejor en Google Play 2013.100% gratuito.Funciona como juego, usuario pierde y gana vidas (lingots) con las respuestas de los ejercicios. Errores reportados de pronunciación.	4.6 712.724 descargas a junio 9 de 2014
Android	Curso completo de inglés. Dirigido a hispano hablantes. Tres niveles de aprendizaje. Descarga gratuita	pronunciación como lo haría un	Útil para aprender pronunciación en nivel básico. No usa patrones fonéticos. No incluye explicaciones gramaticales. No tiene imágenes, solo texto.Problemas con el uso del micrófono.	4.5 36.531 descargas a junio 9 de 2014
Android	Rosetta Stone. Inmersión interactiva. Patente obtenida para reconocimiento de habla	3 niveles de aprendizaje. 40 lecciones. Pago de 274 usd permite instalación en 2 dispositivos y hasta 5 usuarios.	No hay explicaciones gramaticales.La estructura visual es la misma en todos los idiomas.Solo la primera lección es gratis.	4.5 25.008 descargas a junio 9 de 2014
IOS	Grammar Girl podcasts . Suscripción por ITunes	Audio semanal. Énfasis en la escritura.	Ofrece un extracto de texto semanalmente. Con publicidad. Pide acceso a la ubicación personal.	Sin información suficiente para dar valoración.
Android, IOS	Voxy. Contenido actualizado a diario. Ofrece tutor particular. Ofrece 7 días gratis. El pago anual es de 129.99 usd.	El usuario crea el curso dependiendo de un cuestionario inicial. Actividades de trabajo simultáneo si se sincroniza la cuenta principal con Facebook.	Avance rápido si se es lector de periódicos y oyente de noticias. El usuario puede tomar cada tres meses un test de proeficiencia.	4.2 A 26 de junio de 2014
BlackBerry	English Grammar Quiz Pro	Presentación en forma de preguntas. Amplio espectro de opciones para responder	Adquisición con pago, requiere conocimientos previos	No disponible

SISTEMA OPERATIVO	DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN	COMENTARIOS PROVEEDOR		PUNTUACIÓN DESCARGAS (5.0)
	L Lingo. pago en euros (10.49)	Canales multimedia	Grabaciones de palabras	No disponible

Windows phone.

BlackBerry	English verb trainer	Práctica con verbos irregulares. Audios disponibles a manera de diálogos	Se requiere pago	No disponible
IOS, Android	Lingualia. Incluye el personal teacher (LINGU) que guía al usuario y funciona como una red social	Personalización del curso al nivel del usuario. Gran cantidad de contenido visual.	Hay contenido que solo se puede ver si se tienen cuenta Premium.	4 en IOS
Android	Mosalingua. Pago de 4.99 euros, Hay bonos de participación representados en chistes, proverbios o consejos	Presenta diálogos y vocabulario para memorizar.	Ofrece vocabulario para situaciones específicas. Cartas de palabras. Audios con hablantes nativos	87 puntos
Android	Binaurality. Presenta la lección en español, la misma en inglés y luego la versión biaural. Ofrece 3 lecciones gratis y el curso completo por un costo de 1.99 usd.	Traduce simultáneamente frases de inglés a español.Lecciones orientadas al campo laboral.	Requiere conocimiento previo. Sugiere el uso de la escucha biaural, que consiste en escuchar en inglés por el oído izquierdo y español por el derecho al mismo tiempo.	4 puntos

Producción de la autora

La mayor parte de la investigación sobre el aprendizaje que involucra aspectos tecnológicos indica que los ambientes de interacción se convierten en espacios fundamentales, los cuales intervienen de manera especial en el momento de aprender una lengua extranjera de manera exponencial. Para dar cobertura al objeto principal de esta investigación se abordó en particular el uso de las aplicaciones para el estudio de los verbos irregulares en inglés más utilizadas en los sistemas operativos Android, IOS, BlackBerry y Windows. Esta información se clasificó en la siguiente tabla:

Tabla 3. Aplicaciones en inglés para el estudio de los verbos irregulares.

SISTEMA NOMBRE OPERATIVO		USO	CALIFICACIÓN/ descargas
Android	Inglés Divino	Lista de verbos con pronunciación, traducción,	4.2. 1155 descargas a junio 9 del 2014
IOS	Verbs Master	Listas de verbos para traducir, 8 niveles, incluye fonética y diccionario, tiempos presente, pasado, futuro, participios. Incluye examen final	4+
Android English Irregular Verbs Android Irregular english		200 verbos, listados de preferencia para el usuario.	3.9, 596 descargas a junio 9 del 2014. Mal evaluada por los usuarios al encontrar palabras con errores en la traducción
		Tres listas con niveles, Text speech para reconocimiento	3.8. 95 descargas a junio 9 del 2014
Android	Lingua 2	Pantalla de teoría, test de prueba, almacenamiento selectivo por el usuario. No tiene traducción	4.0. 143 descargas a junio 9 del 2014
IOS	Irregular verbs	Utiliza 52 tarjetas de memoria, incluye pronunciación, ofrece opciones de auto avance. Valor 3.99 usd	4
IOS, Android, Windows phone	Irregular verbs for english	Incluye diccionario, ejemplos con diferentes tiempos,	3.5
IOS, Android, Windows phone	Langring	Listados de verbos dispuestos en un círculo con agujeros que tienen la traducción en 4 idiomas	

Producción de la autora

7.6 Estrategias para el aprendizaje del inglés como lengua extranjera

Para considerar las diferentes investigaciones realizadas acerca de las estrategias de aprendizaje de la lengua extranjera, es necesario abordar los primeros hallazgos publicados en el año de 1966 con el nombre de *The Method of inference in foreign language study,* que definió las primeras aproximaciones conocidas como las estrategias empleadas por los estudiantes y las observaciones durante el proceso. Posteriormente, otras investigaciones realizadas por Rubin (1975) y Hosenfeld (1976) fundamentaron las bases teóricas que se conocen sobre el uso de las estrategias del aprendizaje en el estudio de las lenguas, ello midiendo el desempeño de los estudiantes, y que fueron clasificados

por el resultado académico mostrado. Estos estudiantes fueron divididos en dos grupos que se denominaron exitosos y no exitosos. La parte primordial de esta investigación, es la dedicada al estudio de las estrategias empleadas por los estudiantes que fueron llamados exitosos pues todos empleaban métodos de estudio con actividades complementarias que fortalecían su proceso de aprendizaje.

Se podría inferir al respecto que el proceso de adquisición de la lengua extranjera requiere de un ejercicio constante de trabajo autónomo en el que cada una de las habilidades lingüísticas exige la utilización de estrategias distintas dada su naturaleza. Las habilidades receptivas y productivas evidencian procesos diferentes y por tanto, pueden requerir de una amplia variedad de rutas de aprendizaje.

En el año 2000, el investigador lingüístico Khaldieh dio cuenta del uso de estrategias de aprendizaje por estudiantes que tenían notas bajas en el área de inglés desde el nivel escolar hasta el universitario y concluyó con el reconocimiento de la importancia en la formación en comprensión, así como el empleo de estrategias para lograr los objetivos esperados. Así mismo, estableció que los estudiantes con mejor desempeño académico utilizaban una mayor variedad de estrategias a diferencia de los alumnos con más bajo desempeño. En este sentido, investigaciones como las de El-Dib (2004) presentan como alternativa un uso más frecuente de estrategias cognitivas, meta cognitivas y afectivas, mientras que las estrategias sociales al ser las menos utilizadas indican la poca incidencia de las mismas en el aprendizaje de la lengua.

7.7 Investigaciones y experiencias documentadas en educación superior, tecnologías móviles y enseñanza de la lengua extranjera.

A nivel internacional se pueden exponer las siguientes investigaciones y experiencias documentadas sobre el uso de herramientas para el aprendizaje mediado por las tecnologías descritas en la siguiente tabla:

Tabla 4. Investigaciones y experiencias documentadas.

PAIS	FECHA	INVESTIGACIÓN O PUBLICACIÓN	AUTOR	DESCRIPCIÓN
México	2000	Análisis comparativo de las actitudes de maestros y alumnos ante el uso de la computadora.	Ysauro González Neri y Antonio Campos Arias	Población: Alumnos y profesores de secundaria pública. Objetivos: Medir las actitudes de maestros y alumnos de secundaria hacia el computador en el D.F. Tlaxcala, Guanajuato, Jalisco, Quintana Roo, Chiapas, Sinaloa y Nuevo León.Hallazgos: Se presentaron diferencias actitudinales entre maestros y alumnos debido a la edad, los alumnos mostraron niveles altos de gusto por el computador y bajo gusto por el uso del correo electrónico. Dispositivo mediador: computador mostraron niveles altos de fustración y alto gusto por el uso del correo electrónico. Dispositivo mediador: computador
México	2000	Tema: Etapas de adopción de la tecnología informática al salón de clases	Cesáreo Morales Velázquez	Población: Alumnos y profesores de secundaria pública. Objetivos: Medir las actitudes de maestros y alumnos de secundaria hacia el computador. Hallargos. El estudio mostró los diferentes grados de adopción de la tecnología en el salón de clases y la relación existente entre la experiencia previa y frecuencia de uso de los participantes. Así mismo logró demostrar que cuando hay procesos de adopción avanzada es posible percibir un mayor gusto por la utilización de los computadores, menos impacto negativo y frustración. Dispositivo mediador: computador.
Chile	2002	Modelo de incorporación de tic en el proceso de innovación docente para la implementación de un b- learning en la Universidad de Antofagasta.	Carola Bacigalupo. Virginia Montaño. Lugar: Universidad Católica del Norte (UCN)	Población: Profesores y estudiantes. Objetivos: Identificar la cultura organizacional y los factores que pueden afectar el normal desarrollo del proceso de inclusión de las TIC en la universidad. Hallazgos: La innovación de la docencia necesita un modelo similar al planteado, se incluyó la sensibilización hacia la innovación, la exploración de recursos tecnológicos, pedagógicos y la generación de recursos, en una fase de cinco pasos. Los docentes reconocieron al finalizar el proceso que factores como la falta de tiempo, carencia de formación específica, falta de medios y recursos técnicos, el excesivo número de alumnos y la necesidad de personalizar la enseñanza son obstáculos que dificultan la integración de nuevos
Cuba	2007	La evaluación como instrumento de mejora de la calidad del aprendizaje. Propuesta de intervención psicopedagógica para el aprendizaje del inglés	Juana Idania Pérez Morales Universidad Central Marta Abreu de las Villas.	Población: Estudiantes y profesores. Objetivos: Indagar acerca de modelos empleados para la enseñanza del inglés como lengua extranjera para dar cuenta de los niveles de competencia comunicativa. Hallazgos: Los estudiantes reconocieron que al otorgarles un mayor protagonismo en sus prácticas y tareas tuvieron un desempeño más asertivo en la lengua extranjera. El proceso de asesoramiento se hizo con los estudiantes en ambientes de aprendizaje colaborativoy desarrolló al interior de la universidad una cultura de la evaluación y se implementaron las tic en las modalidades semipresencial y a distancia.
Cuba	2007	Las estrategias de aprendizaje y sus particularidades en lenguas extranjeras	Autor: Mayra Rodríguez Ruíz y Emilio García Merás.Lugar: Universidad Central Marta Abreu de las Villas	El documento concluye que las estrategias son susceptibles de ser enseñadas en un marco integral que complemente los procesos de aprendizaje, teniendo en cuenta recursos, posibilidades y limitaciones cognitivas.
Australia	20017	Alcances de la tecnología para estudiantes de pedagogía. Universidad de Queensland	Debra Hoven	Estudio de caso para una población intercultural de estudiantes de maestría. Los maestros fueron ilustrados en la manera de acercar las tecnología a su quehacer docente promoviendo la autogestión del conocimiento. Las herramientas del curso fueron diseñadas, coordinadas y moderadas por los propios estudiantes para analizar la manera de la apropiación de conocimientos, se usaron redes sociales y herramientas sincrónicas de comunicación. Las conclusiones denotan los cambios observados en la realidad comunicativa de los participantes a través del contacto con la lengua.
Colombia	2009	Aprenda inglés con el Dr. Arrogant	Ricardo Jimenez y Ana María López	Es una aplicación para Facebook que permite a los usuarios vencer al personaje doctor Arrogant con pruebas lingüísticas cronometradas, el juego muestra categorías las que van aumentando el número de palabras y la complejidad. Busca el desarrollo de vocabulario y la práctica con palabras de uso diario. Dispositivo mediador: computador o DM
México	2010	Instituto Latinoamericano de la comunicación educativa	Alumnos de maestría del programa de comunicación y tecnología educativa	Objetivos:Emplear el aprendizaje colaborativo mediado por los dispositivos móviles. Medir el uso de los dispositivos móviles en el proceso académico. Hallazgos: Los estudiantes desarrollaron nuevos modelos para generar los resúmenes que debían hacer de sus clases y nuevas técnicas de redacción. Los mecanismos de evaluación y de autoevaluación permitieron que los estudiantes valoraran otro tipo de conceptos y contenidos para poder hacer las publicaciones en las redes sociales. Dispositivo mediador: DM
Alemania	2009	MendigoGame (versión en español). Versión original StreetRivals Aplicación para Facebook		El usuario debe crear un avatar para que sea un habitante de calle, debe superar pruebas como pedir dinero, tocar un instrumento o limpiar áreas de la ciudad. Con los puntos obtenidos puede recorrer varias ciudades en donde debe cumplir otros requisitos que serán sisempre en un idioma diferente a su lengua materna. Este juego está disponible en alemán, francés, inglés y portugués. Dispositivo mediador: DM
Canadá	2009	Mobile Assisted language learning (MALL)	Agniezka Palalas	El programa conocido como MALL (mobile-assisted language learning) fue un estudio de corte exploratorio que buscaba implementar mejoras en la habilidad de escucha en los estudiantes universitarios. Se emplearon audios y podeats asistidos por móviles. La población del estudio incluyó estudiantes y profesores. El modelo participativo y colaborativo propuesto permitió revelar la flexibilidad del lenguaje y las diferentes maneras de llegar al significado a través de un solo contexto.
Reino Unido	2011	Academy Island	Universidad de Cambridge. TESOL	Academy Island fue desarrollada para que los usuarios practicaran sus habilidades antes de tomar el examen de clasificación ESOL. En este juego los participantes deben ayudar a unos extraterrestres que han llegado a la tierra, el uso se da en situaciones controladas y cotidianas. Los puntajes pueden compartirse a través de la página principal o el perfil de Facebook. Dispositivo mediador: computador o DM
Colombia	2011	Experiencia del <i>podcasting</i> en la enseñanza de una segunda lengua	Heidy Selene Robles Noriega.Lugar: Uninorte	Población: Profesores y estudiantes. O bjetivos: Describir los resultados de una experiencia piloto realizada con un grupo de estudiantes de primer semestre de Relaciones Internacionales en la asignatura de inglés, nivelatorio. Hallazgos: La investigación mostró que un 25% de los participantes reconocieron mejoras en su competencia de escucha, el 8% utilizó el material durante sus desplazamientos. Un participante manifestó: "Quiero podeasts con más pronunciación de verbos en todos los tiempos" (Robles p. 148). Lo que denota que existió un interés específico por mejorar las falencias reconocidas y que evidentemente el uso de herramientas fuera del aula de clase son motivadoras y contribuyen en el desarrollo de competencias orales y de escucha en lengua extranjera.

PAIS	FECHA	INVESTIGACIÓN O PUBLICACIÓN	AUTOR	DESCRIPCIÓN
Colombia	2012	Diseño de un espacio virtual con recursos tecnológicos para el desarrollo de competencias TIC en la educación superior	Fernando Iriarte, Carmen Ricardo.Lugar: Uninorte y Universidad de Córdoba	Población: Profesores y estudiantes. Objetivos: Diseñar y poner en práctica un sitio web de ingreso libre, con más de cien recursos educativos digitales, para que los docentes universitarios mejoren sus competencias en el uso de las TIC con sus estudiantes. Hallazgos: La percepción de los docentes hacia el uso de las TIC en el caribe colombiano mostró un alto interés por el uso de MED'S, recociendo las mejoras que se presentan en la práctica pedagógica. El uso del correo
España	2012	Las redes sociales como entomos de aprendizaje colaborativo mediado para segundas lenguas (L2)	Gilda Sotomayor García. Lugar: Universidad de Salamanca	Población: Profesores y estudiantes. El artículo reflexiona sobra el uso de las wikis aplicadas a la enseñanza de L2 y el suso de las redes sociales para el aprendizaje colaborativo de L2. Hallazgos: El artículo da cuenta del uso de las redes sociales para desarrollar competencias de escritura por medio del uso de escritura colaborativa. La creación y recuperación de información es utilizada por los estudiantes para generar contenidos que pueden ser consultados por los usuarios. Se emplearon herramientas como la Wiki y un entorno electrónico de la clase llamado Knowledge Forum y comunidades como Livernocha, lingorilla y Sharedtalk que permitieron el uso de entornos abiertos y colaborativos en donde todos los participantes tuvieron algo que comentar y aportar.
Costa Rica	2013	Las TIC: Una herramienta tecnológica para el desarrollo de las competencias lingüísticas en estudiantes universitarios de una segunda lengua		Población: Profesores. Objetivos: Investigar y recolectar información relacionada con el uso de las TIC por parte de profesores de lengua de la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje de la UNA y cómo estas herramientas tecnológicas son incorporadas en el currículo de la clase. Hallazgos: Los docentes mostraron el poco uso que hacen de herramientas tecnológicas y evidenciaron que los procesos de capacitación son necesarios para que estas herramientas puedan ser incorporadas. Las recomendaciones de la investigación se dirigen a proponer nuevas técnicas de enseñanza para mejorar las habilidades docentes por medio de la inclusión de herramientas tecnológicas.
Reino Unido	2012	The iPad as a tool o for education	NAACE y 9ine Consulting. Longfield Academy en Kent	Población: Estudiantes. Objetivos Estudiar el impacto del uso de los iPad con fines académicos. Hallazgos : Como la mayoría de los estudiantes son tsuarios de este tipo de dispositivo móvil , la implementación de su uso en el auha arrojó resultados positivos como el cambios en el estilo pedagógico , desarrollo de las habilidades de búsqueda de información, estilos de commicación y colaboración. Factores como la motivación jugaron un papel importante tanto para los docentes como para los estudiantes. Dispositivo mediador: iPad
España	2012	Playing for Learning. Pullitzer English	Eduardo Valencia para la fundación bancaria Caja Navarra	Es un astart up de 18 capítulos. Joe Pullitzer, un periodista debe escribir artículos de sus viajes alrededor del mundo y resolver misterios, los participantes deben tener un nivel intermedio de inglés para poder colaborar con la construcción de los artículos. De igual manera pueden compartir sus experiencias y puntajes en la red. Dispositivo mediador: computador o DM
Argentina	2012	EMIA-SMILE, Turning on Mobile Learning in Latin America y Mobile Learning for Teachers in Latin America	UNESCO	Comprender mejor las posibilidades e implicaciones del aprendizaje móvil para las políticas educacionales, y de qué manera ésta podría apoyar los objetivos de la iniciativa Educación para Todos (EPT), de la ONU.Dispositivo mediador: computador o DM
Colombia	2014	Factores que contribuyen y dificultan el desarrollo de la enseñanza aprendizaje mediada por dispositivos móviles en instituciones de educación superior en Colombia	Erika Estrada	Objetivo: Identificar los factores que facilitan y dificultan el desarrollo de la enseñanza aprendizaje mediada por dispositivos móviles en instituciones de educación superior en Colombia. Hallazgos: La necesidad de crear ambientes de aprendizaje móvil (Mleaming) es fundamental para el desarrollo de políticas de implementación de herramientas TIC, así mismo se evidenció la necesidad de capacitar a los docentes encargados en el manejo de dispositivo móviles y el diseño de ambientes, el manejo de los conceptos básicos y la creación de estrategias que apoyen los procesos de enseñanza en las instituciones de educación superior.
Colombia	2014	La creación de un modelo de aprendizaje basado en las redes sociales	Carlos Mario Ruíz Gómez Unipanamericana	Objetivos: Integrar entornos educativos, rutas de información, contenidos y materiales incluidos en el contexto y la práctica educativa a través de las redes sociales Linkedin, Google groups, Friendster y TypePad. Hallazgos: El modelo utilizó tres niveles: Nivel de gestión de información y documentación, Nivel de gestión de contenidos y Nivel de gestión colectiva de conocimiento para generar redes de aprendizaje que incluían aspectos de aprendizaje colaborativo y construcción de secenarios de uso habitual. Esta investigación analizó los roles de docente y estudiante. Resultados: los participantes consideraron que los contenidos y la calidad mejoraron en su presentación, se generó autonomía liderazgo, innovación, motivación y actualización. el proceso educativo como favorecedor de un
Colombia	2014	Red Mapache Shamanimals Fanstastic Tales	Alejandro y Ricardo Jiménez	Producto educativo diseñado para dispositivos móviles con libros interactivos y videos para desarrollar procesos de comprensión de lectura. Shamanimals busca desarrollo de habilidades lingüísticas y el análisis de los resultados por medio de analiticas.
El Salvador	2015	Proyecto Escuela Nueva Concepción	Ministerio de educación Nacional, Viceministerio de ciencia y tecnología. Escuela Nueva Concepción (Chalatenango, Salvador)	Objetivos: Reducir la brecha digital, Extender la cobertura a zonas rurales , Desarrollar programas para preparar a los docentes y alumnos para el uso de los computadores en clase. Desarrollar competencias necesarias para el siglo XXI.Hallazgos: Se evidenció la necesidad de evaluar los resultados obtenidos por los estudiantes para implementar medidas y correctivos necesarios para el mejoramiento de procesos de aprendizaje y lograr la adaptación de contenidos que ya existán a las nuevas necesidades manifestadas. Implementación de procesos sistemáticos para garantizar la cobertura.
Colombia	2015	Las tic en la educación superior en Colombia	Mauricio Rodríguez Ruíz. Lugar: Unilatina	Objetivos: Diseñar e implementar la plataforma Moodle como un organizador instruccional de contenidos curriculares, en todos los programas. Apoyarse en diferentes herramientas telemáticas y cibernéticas interactivas como las teleconferencias o clases a distancia. Hallazgos/Se evidenció que los estudiantes están en contacto con la tecnología, por esta razón los docentes deben involucrar en su rutina docente las aulas virtuales para promover valores y conocimiento para favorecer nuevas opciones de aprendizaje.

Producción de la autora

En este estado del arte se presentaron diversas y significativas contribuciones en varias partes del mundo, tendientes al uso de dispositivos móviles para mejorar los procesos de aprendizaje en educación superior, así como estudios preliminares y sustentos académicos que abrieron la senda de la presente investigación. Las diferentes perspectivas enriquecen el argumento del favorecimiento de la educación, los procesos,

los participantes y el entorno académico incluyendo el uso de dispositivos móviles, redes sociales y materiales educativos diseñados con un propósito específico.

Además ofrecen diferentes resultados aplicados en el campo objeto de estudio en esta investigación y la posibilidad de replicar modelos que permitan transformar la práctica docente y los procesos formativos de los estudiantes, permiten llegar a nuevas reflexiones y ofrecen una visión más amplia sobre el uso de las herramientas TIC en diferentes ámbitos escolares y con poblaciones variadas.

Los diferentes estudios mostrados anteriormente denotan que la integración de las TIC en los ámbitos escolares no solo se limita a proveer equipos y redes en las instituciones, sino al planteamiento de nueva políticas y planes de acción en manos de todos los participantes del acto educativo, orientados hacia la construcción del conocimiento del propio estudiante y la manera en que se pueden utilizar, replicar, reutilizar y hacerlos funcionales.

8 Marco teórico referencial

Para realizar un constructo teórico sólido en este proyecto es necesario comenzar por la regularización en el uso de vocablos que serán utilizados para tener una clara idea de los elementos que lo componen.

8.1 Lengua

La Lengua es definida por Chomsky (1957) como: "...a set (finite or infinite) of sentences, each finite in length, and constructed out of a finite set of elements" (p.13).

Por esta razón, las reglas concebidas en un conjunto de carácter infinito como lo propuesto por Chomsky permiten que el individuo pueda crear producir, entender e interpretar un número infinito de oraciones durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Además, el concepto de gramática generativa (1965) indicó que los seres humanos cuentan con unos principios de estructuración del lenguaje que funcionan cuando se está en contacto con la lengua que se desea aprender, conocida como lengua meta; otro aspecto relevante es el uso del concepto del Dispositivo de Adquisición del Lenguaje (DAL) que le permite interpretar lo que oye y hacer generalizaciones gramaticales.

En el contexto de este proyecto, es necesario incluir la referencia realizada para lenguaje descrito como un acto humano que permite la existencia de la comunicación, ya sea en lengua materna o en una lengua extranjera. "El lenguaje es una especie de estructura latente en la mente humana, que se desarrolla y fija por exposición a una experiencia lingüística específica" (Chomsky, 1973 p.87).

El nivel de progresión de adquisición de la lengua materna se da de una manera diferente en todos los seres humanos, esta condición implica que hay diversas maneras

⁶ El lenguaje es un conjunto (finito o infinito) de oraciones, cada una de longitud finita, y construido a partir de un conjunto finito de elementos (traducción propia).

de direccionar el aprendizaje y la acumulación de palabras que formarán un acervo para que sean capaces de entender y expresar todas sus intenciones, necesidades, deseos y pensamientos. La lengua materna se adquiere de manera natural, en un contacto pleno con el entorno y de su adquisición eficaz depende el proceso de aprendizaje y dominio de una segunda o tercera lengua. De esa adquisición eficaz dependen procesos como el modelamiento del pensamiento y la manera en la cual la persona pueda dar un significado propio a su realidad.

Los elementos inherentes a este aprendizaje se dan entre los cinco rimeros años de vida por la rapidez con el que se efectúa, en años posteriores la persona es capaz de entender mensajes subyacentes, hacer interpretaciones intertextuales y es capaz de distinguir claramente entre todos los significantes que hacen parte de su cotidianidad.

Para este proceso de adquisición es necesario considerar que existen unos factores que lo pueden alterar, disminuir o limitar, entre ellos se pueden contar problemas cognitivos, lesiones cerebrales, afasias del lenguaje, lesiones en el aparato fonador, entre otras razones fisiológicas.

También hay factores de tipo social como la poca interacción a la que es expuesto el ser humano, la falta de comunicación que puede existir entre padres, o cuidadores y los efectos nocivos de la alta exposición a la televisión durante periodos extensos de tiempo en los primeros años de vida.

El desarrollo del lenguaje se nota en tres ámbitos: La forma, la cual identifica la manera y el orden en que se dan el proceso de adquisición de estructuras, vocabulario y categorización de las palabras nuevas que van ingresando al léxico habitual; el contenido,

que describe la utilización de tiempos verbales básicos (presente y pasado) y formas básicas de estructuras comunicativas; y el uso, que es la acomodación que hace el infante de las estructuras gramaticales y convencionales que le permiten afianzar el manejo que hace de su propio lenguaje, es en este momento en donde se evidencia la adquisición de la lengua materna, cuando el niño es capaz de comunicarse de una manera efectiva, oportuna y de esta manera expresa y comprende nuestro entorno. Hymes (1971) estableció la competencia comunicativa como una macro competencia que "ayuda a saber qué decir, a quien, y cómo decirlo, de la manera más adecuada en una situación determinada" (p.34).

Dentro de las múltiples teorías que estudian el fenómeno de la adquisición de la lengua materna, se encuentran la propuesta de Chomsky (1957) conocida como Teoría Innatista, en donde expuso, con un enfoque racionalista, que todos los seres humanos poseemos la capacidad innata de imitar modelos lingüísticos de nuestro entorno humano y socio-cultural. La teoría de Brunner (1986) postuló el aspecto pragmático de la adquisición mediante la categorización de conceptos nuevos para hacer más simple la interacción con la realidad, al respecto Martin (2000) concluye que:

El nivel de la progresión de adquisición de la lengua materna se da de una manera diferente en todos los seres humanos, esta condición implica que hay diversas maneras de direccionar el aprendizaje y la acumulación de palabras que formarán un acervo para que sea capaz de entender y expresar todas sus intenciones, necesidades, deseos y pensamientos. (p.141)

Por último, es importante incluir los aportes de Piaget (1970) que introdujeron dos conceptos relevantes; en primer lugar, la asimilación que da cuenta de la manera en que

se adquiere la lengua, en donde priman factores como la capacidad cognitiva y la inteligencia en un entorno netamente social y físico; en segundo lugar, la acomodación que hace el niño cuando se ve sometido a cierto tipo de estímulos, lo que de alguna manera le permite modificar sus esquemas mentales para incluir nuevas palabras y conceptos.

8.2 Lengua extranjera.

Para realizar un análisis de lo que significa lengua extranjera es necesario tener en cuenta aspectos como entorno cultural y entorno particular de la persona que realiza el aprendizaje. Como se ha planteado desde el principio de este capítulo, la lengua es inherente al ser humano, motivo por el que todos los aspectos que involucren el aprendizaje de nuevas formas, no solo en cuanto al aprendizaje de grafías y sonidos se consideren, sino por el contrario el avance de lo que implica el acercamiento a una segunda cultura, forma de vida y cosmogonía.

En el currículo colombiano se conoce como LE y pretende acercar al estudiante a un entorno ya sea de inglés americano o británico, de la manera más natural posible, para generar un entorno motivante, en donde se incluyan aspectos culturales como la música, el cine, entre otras manifestaciones artísticas para que haya una integración del conocimiento.

Desde los años 90 y en el marco de la Ley General de Educación (ley 115/94) en el país se dio un giro a partir de la manera de enseñar las lenguas extranjeras, se plantearon por ende, métodos más comunicativos y con menos énfasis en la gramática concebida como la repetición de estructuras (método audio lingue, por traducción, ente otros). Aunque es preciso indicar que la ausencia total de la enseñanza de la gramática y la pretensión de

aprender sin realimentación es casi imposible, el acto comunicativo necesita imperiosamente de una persona que emita y otra que realimente el proceso. Por esta razón como lo explica McBride (2000) aún en situaciones de inmersión, se ha encontrado que los estudiantes, cuyas experiencias con una segunda lengua no incluyen retroalimentación negativa ni instrucción formal sobre la gramática, salen de esos programas con capacidades receptivas sobresalientes pero con una producción bastante marcada por errores.

El aprendizaje de una lengua extranjera en un contexto significativo implica que se enfoque el aprendizaje de una lengua extranjera en un contexto similar al real, ya sea en espacios formales como en ambientes virtuales o de modelo *mixto* para ello se exige "la inclusión ocasional y oportuna de información explícita sobre las estructuras de la lengua y sobre los errores del aprendiz". (Swain, 2000, p.12).

Es posible considerar que la exposición del alumno directamente a un ambiente en donde la extranjera sea el objetivo, se podrá observar un proceso más integral. "First of all, in order to acquire an L2, it is necessary to have enough exposure to it". Sánchez y Obando, (2008. p.184).

Debido a estas consideraciones, la adquisición de una lengua extranjera incluye varios elementos tales como la intención misma del hablante, un ambiente que posibilite los intercambios en lengua extranjera y la necesidad consciente de aprender a usarla con todos sus componentes. Desde esta premisa, las producciones de Uhl Chamot describen los múltiples factores que influyen en el aprendizaje de una segunda lengua y que hacen necesario incluir otros aspectos determinantes como la motivación y desarrollo del

⁷ En primer lugar, para adquirir una segunda lengua es necesario exponerse a la misma. ⁷

pensamiento; según el MRE⁸, la lengua se usa para realizar cuatro clases de actividades: La expresión, la comprensión, la interacción, la mediación.

La expresión se refiere a la producción de enunciados lingüísticos, sin que el oyente o el lector interactúen con el emisor. La comprensión incluye solo al receptor, la interacción se refiere a la comunicación entre emisor y receptor. En cuanto a la mediación, esta consiste en hacer comprensible un anunciado específico a un hablante que no lo comprende por alguna razón, especialmente cuando debe involucrar la pronunciación.

La importancia de la pronunciación radica en el fundamento mismo de cualquier acto comunicativo porque se convierte en "el soporte de la transmisión de la información oral y por tanto, el elemento que condiciona la inteligibilidad del mensaje, transmite el mensaje oral, de forma que puede facilitar o dificultar al oyente el reconocimiento de las palabras" (Iruela, 2004, p. 22).

Cuando un estudiante de lengua extranjera puede desarrollar esta habilidad logrará de manera efectiva una mejora implícita de la comprensión auditiva, cada vez menos lenta a medida que puede lograr una adquisición y un manejo más competente de la lengua.

El MRE hace referencia en el epígrafe 5.2.1 de seis competencias lingüísticas: léxica, gramatical, semántica, fónica, ortoépica y ortográfica. Debido a la naturaleza de este proyecto, solamente se hace referencia a la competencia fónica que es la que hace énfasis en los fonemas y su uso en contextos concretos y, a su vez, en los rasgos distintivos de ellos, a saber: sonoridad, nasalidad, oclusión, labilidad, también en la estructura silábica y en la entonación entre otras.

⁸ Marco de referencia europeo para el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de lenguas.

La importancia de esta competencia radica en que en ella están basados los reconocimientos orales de la lengua como el auditivo y la interacción que el hablante logre con personas que compartan el mismo código lingüístico.

Investigadores en lenguas como Brown (1992) Encina (1995) Dieling y Hirschfeld (2000) han coincidido en que la pronunciación no solo incluye aspectos de producción en una lengua diferente a la materna, sino también a la habilidad que se desarrolla para percibir los sonidos en una lengua extranjera, incluyendo aspectos como el acento y la entonación.

Cuando el aprendiz de lengua extranjera en un curso virtual se apropia de contenidos gramaticales de manera parcial o utiliza métodos de estudio que no son eficaces, por ser repetitivos, enfrenta una serie de dificultades que tienen como punto final el abandono de los cursos. Es entonces en donde radica la importancia de ofrecer nuevos métodos de aprendizaje que incluyan las tecnologías de la información y la comunicación en el aula virtual, que permitan enfocar los contenidos de manera clara y precisa en un contexto específico.

El proceso de adquisición de una lengua extranjera se ve ligado a la calidad con que se adquiera la lengua materna, lo propio en este caso es que un buen hablante, lector, redactor y escucha de su lengua materna cuando tenga que enfrentarse a los nuevos esquemas gramaticales, morfológicos y sintácticos de una lengua diferente podrá hacerlo de una manera adecuada. Con frecuencia se observa que los estudiantes que presentan profundas dificultades para el aprendizaje del inglés ven reflejadas las falencias de su lengua materna, son hablantes reducidos en vocabulario, con profundas carencias para la comprensión lectora y el análisis textual. Dichas causas dificultan el proceso de

asimilación de nuevos contenidos, desconocen pautas y reglas gramaticales básicas y sus canales de comunicación se ven reducidos, haciendo que su lengua materna sea cada vez más llena de monosílabos, y el uso del inglés se ve limitado a la inclusión de extranjerismos relacionados con temas tecnológicos relacionados con el uso de la mensajería y los emoticones insertos en la comunicación realizada desde dispositivos móviles. Como lo expone Riol:

Siempre y cuando los usos se especifiquen y queden para las situaciones de comunicación en que se utilizan el Chat, el correo, los SMS, entre los más usados, no debe temerse. Pero sólo en esos casos se justificaría el uso de esas ortotipografías, pues está claro que en situaciones de comunicación más formales u otras fuera de esos contextos, deberán saber usar la lengua adecuándose a esas circunstancias. Este mismo desarrollo ha generado hábitos inadecuados de comunicación que suelen trasladarse a todas las situaciones en que el ser humano se comunica. (2013).

8.3 Métodos y teorías destacados sobre el aprendizaje de lengua extranjera

El proceso de aprendizaje de una lengua extranjera se ha analizado desde diferentes líneas teóricas que abordan desde el aspecto cognoscitivo hasta procesos experienciales particulares que involucran el desarrollo de habilidades de comunicación. Los diversos métodos y metodologías empleados han visto, a través de los años, cómo

las necesidades reales de comunicación se convierten en una exigencia y en un reto en donde convergen múltiples intereses y afectos.

No se puede deducir que existe un solo método efectivo; por el contrario, la experiencia docente personal ha demostrado que en muchos casos funciona mejor la combinación de los mismos buscando resultados comunicativos eficaces. En la gama de teorías, ejercicios y métodos, el resultado siempre se ha visto enfocado a la producción que hace el estudiante y para eso es necesario tener en cuenta la importancia del desarrollo de las habilidades lingüísticas comunicativas definidas por Hymes (1974, p. 95) como "un conjunto de habilidades y conocimientos que permiten que los hablantes de una comunidad lingüística puedan entenderse".

La tabla que se presenta a continuación contiene una síntesis de los métodos y teorías más destacados para el aprendizaje del inglés a nivel mundial:

Tabla 5 Métodos para el aprendizaje del inglés.

MÉTODO/ TEORÍA	PERIODO	CREADOR- REPRESENTANTE	CARACTERÍSTICAS
Método de gramática por traducción	Siglo 15	Johann Seidenstucker, H.S. Ollendorf, Karl Plotz y Johann Meidinger.	Es teóricamente la técnica más antigua , tradicional y postural. Basada en el aprendizaje de un sistema de reglas de gramática y largas listas verbos en presente pasado y participio, además de vocabulario. El objetivo es leer y traducir textos, se presta muy poca atención a la pronunciación o a los aspectos comunicativos del lenguaje. Es un método eminentemente memorístico
Método Directo	Siglo 19 y principios del 20		Enseña a "aprender el vocabulario" a través gestos y mímicas, en el que todo se hace en inglés y se supone que los alumnos aprenden la gramática a través de observación
Método Audio Lingue	1933. Tuvo su mayor desarrollo a finales de los años 50.	Planteamientos de Bloomfield, conocidos como lingüística estructural	Hace el énfasis en la repetición de la gramática más que en la adquisición del vocabulario. Incluye la recitación oral de estructuras objetivas, que son las estructuras gramaticales que el alumno tiene que aprender.
Enfoque Oral	Años 20	H. Palmer, A. S. Hornby, M. West	Es una versión más formalizada del método directo. Se cree que la producción lingüística utiliza un vocabulario y un juego fundamental de estructuras gramaticales. Los profesores presentan el nuevo contenido antes de hacer los ejercicios para que los alumnos hagan sus propias frases con las estructuras y el vocabulario aprendidos.
Enfoque Cognitivo	Años 70		Hace énfasis en resaltar las reglas subyacentes del idioma y emplea la repetición de frases tipo, limita la producción oral del estudiante al encasillarlo en modelos memorísticos que no siempre son contextos reales.
Respuesta Física Total (TPR)	Años 70	James Asher	El docente combina las instrucciones con los movimientos corporales realizados por los estudiantes, la gramática no se muestra de una manera explícita. Es una de las primeras en explorar las habilidades de escucha desde el inicio de las actividades, lo que se conoce como codebreaking.
El método silencioso	Años 70 y 80	Caleb Categno	El profesor no habla dentro del aula sino que emplea una serie de regletas Cuisenaire que tienen colores y sonidos codificados para provocar una correcta pronunciación y uso del idioma. Enfatiza la producción lingüística antes de la comprensión del significado, en el que se crean oraciones siguiendo patrones.
Sugestopedia	1978	Georgi Lozanov	Es conocido como la transición hacia la pedagogía lingüística. Maximiza los talentos holísticos y naturales del alumno. Utiliza la música clásica o barroca con una luz tenue y con almohadas en el suelo para fomentar la relajación y promover la meditación, el yoga y los ejercicios de respiración que llevan a un 'estado alfà', el uso de las canciones para ayudar la memorización.
La comunidad de aprendizaje de idiomas		Charles Curran. Loyola University.	Es conocido también como el método de 'aprendizaje y orientación psicopedagógica' . Su enfoque puede expresarse en forma de acrónimo: SARD. Seguridad, Atención/ Agresión, Retención / Reflexión, Discriminación. Se fomenta el desarrollo personal, el crecimiento del alumno y la experiencia colectiva a través del uso de la lengua nativa como soporte, no utiliza libros de texto.
Técnica de la inmersión total		Lambert (1962) y Balkan (1970).	Este método el profesor sólo habla en el idioma objetivo pero en las primeras clases habla despacio, utilizando las palabras básicas ya reconocibles por los alumnos. Luego los profesores que empiezan a hablar a velocidad normal en el idioma objetivo, Utiliza clases personalizadas, hospedaje y alimentación en grupos lo que facilita la interacción, actividades reales, resultados obtenidos a corto plazo y evidentes.
Enfoque Comunicativo	Años 70	Widdowson y Cadlin	Se busca una comunicación real mediante actividades que fomentaran la interacción. Se enfatiza la producción lingüística, la comprensión auditiva, la temprana producción oral y las actividades orales y los juegos de roles.
Enfoque Comprensivo	1972	Krashen y Winitz	Se dirige hacia la comprensión del idioma objetivo más que hacia la producción oral o escrita por parte del alumno. En este tipo de actividades los estudiantes se involucran en un modelo llamado: "circling" que les proporciona un modelo activo y muy creativo dentro del proceso.
Teoría del Monitor	1981	Stephen Krashen	Manifestaba la importancia de diferenciar entre adquisición y aprendizaje, mientras que en el primero se habla de ambientes naturales y de un proceso mucho más rápido que genera fluidez, el segundo término toma en cuenta el uso consciente de todos los procesos gramaticales, semánticos, morfológicos, sintácticos y de las reglas del lenguaje, lo que implica largos periodos de producción, mientras se piensa si gramaticalmente lo que se va a escribir o a producir es correcto, la concepción del monitor hace referencia al aprendizaje y los factores de tiempo, atención a la corrección y el conocimiento consiente de las reglas gramaticales.

MÉTODO/ TEORÍA	PERIODO	CREADOR- REPRESENTANTE	CARACTERÍSTICAS
Hipótesis del Orden Natural	1983	T. Terrell y S. Krashen	El método natural del aprendizaje sugiere que el aprendiz de una lengua extranjera pueda adquirir estos conocimientos por imitación de sonidos de igual manera como lo hizo con su lengua materna.
Enseñanza a través de lectura de cuentos	1990	Blaine Raine	Conocida también como TPR Storytelling, utiliza los cuentos personalizados y la lectura de varios tipos de textos para establecer el significado y presentar estructuras; su objetivo es hacer que los alumnos cuenten la historia antes de leerla, la lean y la comenten.
Estrategia de Oxford	1990	Rebecca Oxford	Se enfoca en el uso de cuatro estrategias de aprendizaje, utilizar la memoria para guardar y recuperar la información, utiliza mapas mentales, representaciones gráficas, nemotecnia y la relación entre sensaciones físicas o sensoriales. Las estrategias cognitivas que permiten la comunicación en la forma más básica, las estrategias metacognitivas (concentración, determinación, y automonitoreo) y las estrategias sociales que recurren a la interacción social del aprendiz.
Semántica lingüística			Mide el nivel de la codificación y decodificación de los contenidos semánticos en las estructuras lingüísticas
Teoría del dispositivo de adquisición del lenguaje.	1957	Noam Chomsky	Propone la existencia de una "caja negra" innata, un "dispositivo para la adquisición del lenguaje" capaz de recibir el input lingüístico y, a partir de él, derivar las reglas gramaticales universales.
Teoría de Bruner o de la solución de problemas.			El niño aprende a usar el lenguaje para "comunicarse en el contexto de la solución de problemas", se enfatiza el aspecto comunicativo del desarrollo del lenguaje más que su naturaleza estructural o gramatical.
Teoría de Piaget		Jean Piaget	Propone 2 mecanismos constructores de las estructuras cognitivas para tratar con entornos cada vez más complejos: la organización y la acomodación.
Task based learning		N. Prabhu	Es el aprendizaje del inglés basado en tareas o actividades que parte de situaciones comunicativas orales a las que el estudiante es expuesto mayor tiempo. LA atención de este modelo está centrada en el estudiante y le permite entender la lengua como una herramienta de comunicación.
Project based approach	1965	William H. Killpatrick	En este método se desarrolla un proyecto grupal que integra varias áreas del conocimiento dividido en etapas para que los participantes logren utilizar todas sus capacidades.
Content and Language Integrated Learning- CLIL	1994	David Marsh	Se realiza la integraación bilingüe para que exista un aprendizaje de diferents contenidos ya al mismo tiempo de la lengua extranjera. Se conoce también como immersión de contenidos en lengua extranjera. Dessarrolla el concepto de transferabilidad mediante el aprendizaje del inglés con otras materias del currículo.

Producción de la autora

Según los referentes expuestos anteriormente, se deduce que la adquisición de una lengua extranjera implica la adquisición y desarrollo de competencias de forma pareada: escucha-habla, simultáneamente y que los conceptos gramaticales subyacentes no se realicen con estudios que se dedican exclusivamente a las explicaciones magistrales que para muchos estudiantes carecen de sentido por la insuficiencia que presentan al momento de emplear y dominar su propia lengua materna. En la traducción realizada del texto de Hymes (1974), se evidencia que la adquisición de estructuras gramaticales procede en un orden predecible debido a los aprendices de una lengua tienden a adquirir algunas estructuras gramaticales más temprano que otros. "El acuerdo entre los adquirentes no es siempre 100%, pero las similitudes son estadísticamente significativas". (Hymes, 1974 p.12)

El manejo de una lengua extranjera implica múltiples factores, que van más allá del simple hecho de aprender interminables listados de palabras, memorizar diálogos, en muchos casos inservibles, y el manejo básico de algunas de las competencias para acreditarse como bilingüe; por ende, es inminente analizar elementos como la competencia comunicativa, establecida en esta investigación como la capacidad que tiene cada individuo de usar e interpretar las funciones de la lengua en situaciones reales y dentro de un contexto que puede variar dependiendo de múltiples circunstancias, de acuerdo con lo postulado por Hymes.

La apropiación adecuada de por lo menos dos códigos lingüísticos ya no es un lujo o una exclusividad, puesto que se ha dado paso a un cambio sustancial en los procesos de formación educativa. El monolingüismo se considera hoy en día como una desventaja no solo lingüística, sino competitiva desde todos los puntos que analizan el desarrollo cognitivo de cualquier individuo, ha dejado de ser un aspecto al interior del ámbito escolar y un problema circunscrito a los docentes de lengua extranjera. No cabe duda, que hay que tener en cuenta factores como el filtro afectivo, que es el que media entre la voluntad y la necesidad de aprender, expresado por la hipótesis de Krashen (1982) como: "un biombo que bloquea al estudiante impidiéndole interiorizar el conocimiento". (p.8)

Existen otras variables que también juegan un papel importante en el desarrollo de las competencias lingüísticas, tal como la edad de las personas que quieren aprender otras lenguas. En algunos trabajos de investigación donde se fundamentan los limitantes de la edad hay estudios que aseguran, como en el caso de Lenneberg (1967) Citado por Blanco (2012) en su hipótesis sobre el período crítico del aprendizaje del lenguaje, que con la lateralización, el cerebro pierde su capacidad para el aprendizaje de una segunda lengua; sin

embargo un biombo que bloquea al estudiante impidiéndole interiorizar el conocimiento, o, investigaciones posteriores como la de Kenworthy (1987), citado por Calvo (2012, p.131), sostiene que los estudios que se han realizado sobre la edad como factor crítico han dado resultados contradictorios puesto que aspectos como actitud, motivación y exposición deben identificarse y tenerse en cuenta.

Resulta importante considerar que existen estudios profundos, como los realizados por Freud (1936), posteriormente retomados por Alcalá, sobre los mecanismos automáticos y que hacen referencia a mecanismos de defensa que utilizan los estudiantes generando una distorsión de la realidad, la cual no afecta a la persona pero que sí le genera ansiedad y temor al momento de aprender. A continuación, se expone en la tabla 6 algunos de estos mecanismos aplicados al aprendizaje del inglés:

Tabla 6 Mecanismos de defensa

Comportamiento	Ejemplo	Descripción	Tipo
	Un alumno no sabe responder en inglés algo concreto y piensa: "el inglés no se me da bien"	Hacer de una situación concreta una ley general.	Generalización
Huida o evitación	Un alumno no participa en una actividad oral y razona: "esa actividad es una tontería, yo participaré en cosas más serias".	Justificar los comportamientos inadecuados por pensamientos irreales, pero creídos.	Racionalización
	Un alumno suspende un examen de inglés y culpa al profesor/a	Intentar atribuir al docente su propia debililidad.	Proyección
	Un alumno/a piensa que el inglés no es importante para su currículo.	Desconsiderar la materia o al profesor.	Cinismo
Compromiso emocional	Un alumno/a no responde bien en inglés y piensa "si hiciera también esto bien ya sería perfecto en inglés".	Protegerse ante pensamientos deformados.	Humor

Producción de la autora

8.4 Competencia comunicativa

La competencia comunicativa es el término más empleado para referirse a la capacidad comunicativa de un individuo, esta capacidad abarca tanto el conocimiento de la lengua como la habilidad para utilizarla. "La adquisición de tal competencia está mediada por la experiencia" (Hymes, 1974; citado por Rincón p. 101).

La referencia anterior demuestra que el conocimiento es integral, debido a que incluye la actitud, los valores y la motivación que cada ser humano sienta por lograr los actos comunicativos en la lengua objetivo (target language) ⁹. Por esta razón se ha considerado que es lo que el hablante debe saber para establecer una comunicación efectiva, y significante, cuyo contenido sea eficiente. Es importante anotar que la adquisición de estas competencias solo se obtiene en procesos de socialización, es decir, cuando el hablante está inmerso en una realidad comunicativa efectiva.

Las competencias lingüísticas son consideradas como la habilidad que se posee para identificar, decodificar, producir e interpretar signos lingüísticos, y su reglamentación dentro de los ámbitos semántico y semiótico.

Para lograr una comunicación efectiva el hablante debe poseer cuatro habilidades básicas: leer, hablar, escuchar y escribir, según la clasificación realizada por Cassany (2001) y se dividen en:

_

⁹ Lengua objetivo es la lengua que los estudiantes aprenden o la que los profesores les quieren enseñar.

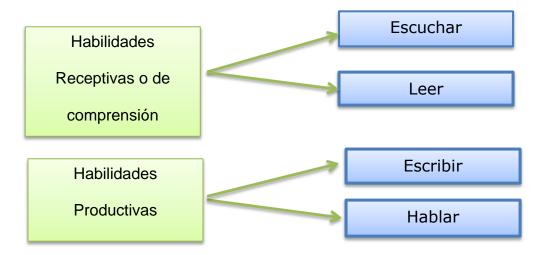


Figura 1 Clasificación Habilidades Básicas Producción de la autora

En esta figura, se puede entrever que todas las competencias dependen de lo que se ve, se escucha, se lee y habla en momentos específicos que requieren de un conocimiento de los códigos en los que se efectúa.

En consideración con lo anterior, Girón y Vallejo (1992) han enmarcado el concepto afirmando que:

La competencia comunicativa comprende las aptitudes y los conocimientos que un individuo debe tener para poder utilizar sistemas lingüísticos y translingüísticos que están a su disposición para comunicarse como miembro de una comunidad sociocultural dada ". (p.100).

Ahora bien, es preciso hacer una descripción de estos elementos considerando el tipo de comunicación y las diferencias que existen entre la comunicación persona a persona y la comunicación que persiste en los ámbitos en donde median los dispositivos móviles. A

continuación, una breve explicación que considera el objetivo de este proyecto de investigación y el uso de un material educativo digital.

Tabla 7 Comunicación en entornos digital y analógico

ENTORNO ANALÓGICO	ENTORNO DIGITAL			
Ámbito pra	gmático			
Interlocutores: comunidad de habla, (local, nacional,idiomática). Monoculturalidad	1. Tribus virtuales			
2. Acceso limitado a destinatarios y recursos enciclopédicos	2. Acceso ilimitado			
3. Mundo presencial con coordenadas físicas	3. Mundo virtual y ubicuo			
4. Canal visual, lenguaje gráfico	4. Canales visual y auditivo. Hiper o multimedia			
5. Interacción diferida, transmisión lenta	5. Interacción simultánea, transmisisón instantánea			
6. Alto costo	6. Bajo costo			
Ámbito discursivo				
7. Linealidad. Itinerario único	7. Hipertextualidad			
8. Intertextualiad retroactiva. Texto cerrado	8. Texto abierto, interxtualidad proactiva			
9. Géneros tradicionales	9. Chat, e-mail, web			
10. Elaboración oracional	10. Fraseología específica, sintagmas aislados			
Ámbito del proceso de composición				
11. Procesamiento lento	11. Procesamiento eficaz: ingeniería lingüística			
12. Sobrecarga cognitiva	12. Descarga Cognitiva			
13. Aprendizaje heterodirigido	13. Énfasis en los recursos autodirigidos			

Fuente: Cassany (2001) Adaptación de la autora

Es notorio que las funciones realizadas por los interlocutores en los entornos digitales permite una interacción simultánea de varios de estos, dando lugar a las comunidades temáticas o de aprendizaje.

Teniendo en cuenta la descripción realizadas de las habilidades comunicativas, su uso en parejas surge como una propuesta para el adelanto y el mejoramiento de las mismas dentro de los grupos de estudiantes aprendices de lengua extranjera, en donde es evidente que no se ha realizado un trabajo conjunto o pareado previo y que por diferentes motivos como la implementación de nuevos programas y/o currículos las competencias lingüísticas

se trabajan por separado y sin integración, esto causa a menudo que los aprendices tengan dificultades en el desarrollo o nivelación de las mismas.

Es habitual que en los cursos en donde los estudiantes tienen dificultades para escuchar y por ende para hablar, o dificultades para leer y comprender textos escritos, deriven también en dificultades manifiestas en el momento de escribir.

Las habilidades pareadas se proponen de la siguiente manera:

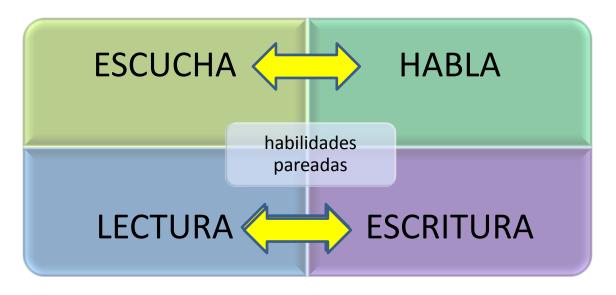


Figura 2 Habilidades Pareadas.

Adaptación de la autora

Lo anterior en razón a que si el estudiante fortalece su competencia lectora hará uso de su memoria lógica generando que al momento en que deba escribir algún texto y encadenar los resultados de su propio banco de palabras con referentes lingüísticos ya apropiados y, por ende, conoce su significado.

El modelo propuesto por Bachman (1990) en el campo de la enseñanza de lengua extranjera no hizo una jerarquización de los, sin embargo teorizó acerca del uso de las habilidades de una manera simultánea, tal y como se propone en el material educativo digital propuesto *Verb Forest*.

Si por el contrario, la falencia del estudiante radica en el componente de escucha, se propone partir de ejercicios de *listening* para reconocer palabras y grafías equivalentes haciendo uso de misma memoria lógica que todo ser humano posee.

El lenguaje cuenta con elementos, como lo exponen Jakobson y Halle (1956), enmarcados dentro de la variabilidad (fonética), elementos concretos (sonidos), invariancia (fonología) y elementos abstractos (fonemas y pares mínimos) que permiten un estudio completo de las propiedades y de las transformaciones que implica el manejo mismo de la lengua.

Expertos en este campo como Canale y Swain (1980) han expandido la definición de competencia comunicativa y proponen dentro de ella las siguientes cuatro subcompetencias básicas:

-subcompetencia gramatical: Dominio del conocimiento lingüístico, comprende el léxico, las reglas de la morfología, la sintaxis y la semántica de la oración gramatical y la fonología.

-subcompetencia sociolingüística: Relacionada con la adecuación de las producciones al contexto, integrada por las normas socioculturales que rigen el uso y las reglas del discurso, lo que permite interpretar el significado social de los enunciados.

-subcompetencia discursiva: Se refiere a los modos en que se combinan unidades gramaticales para formar textos, hablados o escritos, coherentes y completos.

- subcompetencia estratégica: Tiene estrecha relación con el dominio de las estrategias de comunicación verbal y no verbal, que pueden suplir carencias y lograr una comunicación efectiva.

El desarrollo de las habilidades comunicativas en el ser humano es un proceso que innegablemente se realiza desde antes de nacer y que se perfecciona al interior de la familia con una interacción continua, la cual permite al ser humano modelar por medio de la simulación de los referentes, que en un principio carecen de todo significado, hasta que empieza a encontrar entre balbuceos, gorjeos y llanto la equivalencia de sus necesidades más básicas.

8.5 Estrategias de aprendizaje

La definición de aprender a aprender fue adoptada en los ámbitos educativos cuando se llegó al acuerdo particular que es "dotar al alumno de herramientas para desarrollar su potencial de aprendizaje". (Rosales, citado por Wopner y Fernández, 2007) Estas herramientas son intelectuales, afectivas y sicológicas porque le permiten al alumno ser consciente de qué aprende, cómo lo aprende, y qué involucra aprender. En virtud de esta definición, la labor del profesor no es por lo tanto enseñarle al estudiante un grupo de técnicas eficaces de estudio; sino promover el autoconocimiento y el entendimiento acerca del cómo funcionan sus procesos mentales para así desarrollar su capacidad de reflexionar críticamente.

8.5.1 Juegos serios

En un principio solo estaban destinados para los entrenamientos de carácter militar y fueron un tipo de simulación para situaciones bajo presión y toma de

decisiones. El término de juegos serios se generó en los años 70, mucho antes de existir los videos juegos tal y como los concebimos actualmente, y se integraron a los campos de la salud y la educación para que las personas pudieran interactuar mediante simulaciones, combinando factores como la motivación, diversión, generación de atención, posibilidad de solucionar problemas y visualizar diferentes estrategias y mecánicas de juego. Fueron definidos por Michael y Chen (2006) como aquellos juegos que se usan para educar, entrenar e informar.

Los juegos serios utilizan toda la capacidad técnica como efectos sonoros, material gráfico, interacción entre el usuario y el entorno virtual para estimular el aprendizaje de comportamientos, patrones y estrategias para potencializarlos de manera exponencial, es decir entre más se usen, más efectivo serán. (Abt, sf).

Zyda (2005) delimitó la funcionalidad, intencionalidad y motivación de difusión de la que hacen parte el diseñador o programador y el usuario final, sujeto que se convierte en el objetivo primordial y no solo en un consumidor de entretenimiento; de esta manera, un juego serio es una prueba mental que tiene reglas específicas y que usa la diversión como modo de formación en el ámbito de la educación, sanidad, política pública y comunicación estratégica.

El desarrollo de los juegos serios con fines educativos se originó en el área de matemáticas, e incluía el análisis y la predicción de los comportamientos estratégicos de los jugadores en situaciones simuladas. La investigación de estos modelos es atribuida al matemático húngaro Jhon Von Newman y al estadista norteamericano Oskar

Morgenstenr, que en su libro *Teoría del juego y comportamiento económico* propusieron los primeros modelos de aplicaciones pedagógicas basadas en estudios de economía.

El juego consistía en la suma de jugadores, estrategias y movimientos que se hacían para alcanzar una recompensa, la combinación de estrategias se clasificaba, estudiaba y proponía una solución a diferentes tipos de juegos que a su vez se dividían para tal fin, en asimétricos y simétricos, juegos de suma cero y suma no cero, equilibrio de Nash, juegos cooperativos, secuenciales o de longitud infinita. Otros juegos encontrados son:

- Juego simétrico: Es aquel en el que las recompensas dependen solo de las estrategias que empleen los otros jugadores y no de quien las juegue, un ejemplo de este tipo es el juego de la gallina (game of chicken) en donde dos motocicletas compiten en direcciones opuestas y el primero que desista o colisione será el perdedor. A continuación un ejemplo con una situación simulada:

Scenario			Situación simulada				
Two hooligans to prove drive at each other on a narrow road the first to swerve lose faces among his peers. If neither swerves; however, a terminal fate plagues both.			Dos hooligans se enfrentan para demostrar su habilidad al volante en un camino angosto, el primero en virar bruscamente pierde. Si ninguno gira, un destino final lleno de plagas lo espera.				
Description			Descripción				
There are two pure strategy equilibria in this game; different pure strategy equilibrium is preferred by each player. Both equilibria are Pareto optimal. A mixed strategy equilibrium also exists Example Driver 1	Driver 2			Hay dos equilibrios en estrategias puras en este juego, Una estrategia pura es preferida por cada jugador. Ambos son equilibrios de Pareto óptimo. también existe una estrategia de equilibrio Ejemplo Conductor 1	Conductor		
stay	Stay	swerve		Conductor 1	2 Mantener	Girar	
swerve	-200	SWEIVE			-200	1,-1	
SWCIVC	-1,1	1,-1			-1,1	0	
General Form	-1,1	1,-1		Forma General	-1,1	U	
Scherar r orm	Player 2			TOTTIKE GENERAL	Jugador 2		
		L	R			D	I
Player 1	U	a,w	b,x	Player 1	U	a,w	b,x
	D	c,y	d,z		D	c,y	d,z
Where the following relations			Las siguientes relaciones se				
b>d>c>a			b> d> c > a				
y>z>x>w				y> z > x> w			

Figura 3 the game of chicken

Adaptación y traducción de la autora

-Juegos asimétricos: Proponen conjuntos de estrategias para los jugadores por lo que uno de los dos se convierte en jugador pasivo y acepta implícitamente lo que el otro propone, un ejemplo de este tipo es el del modelo de economía experimental conocido como El juego del dictador.

-El equilibrio de Nash: Es un concepto de solución para juegos de dos o más participantes en donde cada uno adopta su mejor estrategia y, a su vez, son conocidas por todos. Los juegos de suma no cero se plantean como un problema en el que cada jugador puede escoger traicionar al otro participante pero ambos tendrían mejores resultados si colaboraran entre sí, un ejemplo de este problema es el conocido como el

dilema del prisionero desarrollado por el matemático Albert W. Tucker, que utiliza el principio denominado como estrategia dominante.

-Juegos de suma cero: Son conocidos también como juegos de longitud infinita, en cada combinación de estrategias los participantes se favorecen solamente a expensas de otros, normalmente son ejercicios planteados a soluciones de problemas matemáticos con un análisis profundo y exhaustivo.

Otros conceptos que coinciden en parte con la categoría de los juegos serios son *E-learning* y aprendizaje digital basado en juegos. La figura 4 resume las relaciones de entretenimiento educativo, entretenimiento, educación digital, el aprendizaje basado en el juego, aprendizaje y los juegos serios:

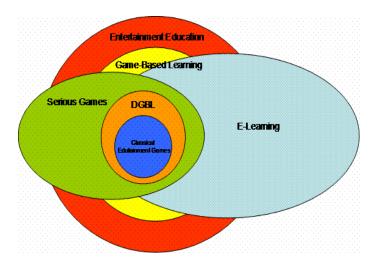


Figura 4 Relación juegos serios y educación Fuente: Breuer, J. S., y Bente, G. (2010)

Educación-entretenimiento se refiere en esta investigación a cualquier intento para que el aprendizaje se produzca en ambiente favorable, sin importar si se da en un salón de clase.

El aprendizaje basado en el juego es un subconjunto que incluye juegos de mesa, de cartas, deportes o juegos digitales para el aprendizaje de los propósitos educativos, mientras que el aprendizaje digital basado en juegos (DGBL) es un subdivisión de los juegos serios que incorpora la enseñanza / aprendizaje como único objetivo.

Los juegos serios se han clasificado como lo indica la tabla 8 a continuación:

Tabla 8 Clasificación de los juegos serios

CATEGORIA- ETIQUETA	EJEMPLOS ETIQUETA
1. Plataforma	Computador personal Sony, Play station 3, Nintendo , Wii, teléfono móvil
2. Asunto	II guerra mundial, desarrollo sostenible, físicas, obras de Shakespeare
3. Objetivos de aprendizaje	Habilidades del lenguage, hechos históricos, conciencia ambiental
4. Principios de aprendizaje	Memorización, exploración, observación, aprendizaje, ensayo error, condicionamiento
5. Destinatarios	Secundaria, niños, enfermeras, estudiantes de derecho, publico en gneral, estudiantes de preescolar
6. Modelos de Interacción	Multijugador, Co-tutoríam único jugador, jugador masivo, agente de tutoría
7. Área de aplicación	Educación académica, privada, uso profesional, entrenamiento
8. Controles- Interfaces	Gamepad controlado, mouse y teclado , tablero de Wii
9. Etiquetas de juego común	Rompecabezas, juegos de roles, simulaciones, juego de trajetas, evaluación

Fuente clasificación de los juegos serios (Bentle, 2010). Traducción de la autora Debido a que el material educativo propuesto en este proyecto está sugerido para ser empleado también en dispositivos móviles, es importante hacer un recorrido por la utilización de este tipo de instrumentos y se hace precisa la definición de:

8.6 Dispositivos móviles

Un dispositivo móvil se puede definir como un aparato de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, que ha sido diseñado específicamente para una función, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales (Rojas, 2008, p.1)

Según esta mención es una aproximación a múltiples tipos de aparatos que buscan la funcionalidad, rapidez, eficacia variedad, además de interacción entre los poseedores mediante aplicaciones multimediales.

Dentro de esta categoría, es necesario mencionar varios tipos como los reproductores de audio portátiles, los navegadores de sistema de posicionamiento global, los teléfonos móviles, las agendas personales digitales, los dispositivos móviles de datos básicos o teléfonos inteligentes y las tabletas. En el marco de esta investigación el foco estará posado sobre el tipo de teléfonos inteligentes y las tabletas.

Los teléfonos móviles funcionan de igual manera que uno de línea fija, con ondas de radio, dentro de sus características principales se encuentra la posibilidad de ser inalámbrico y la portabilidad. La dinámica de inclusión y mejoramiento de características le han permitido variar su forma, tamaño y peso hasta llegar a lo que es conocido como los teléfonos inteligentes, que básicamente operan bajo las mismas premisas de funcionalidad,

pero que además incluyen todas las garantías que pueden ser accesibles cuando hay conexión a internet.

Dentro de la lista de propiedades inherente a este tipo de dispositivos, también se puede contar con las listas de correo y la posibilidad de ampliar la gama de aplicaciones que varían dependiendo de las necesidades y gustos del usuario. Se ha descrito como una herramienta al uso de la comunicación humana por la posibilidad de ver, escuchar, escribir y observar casi de manera simultánea.

Las tabletas se han establecido como un artículo necesario para incontables personas por sus características de desempeño y por la portabilidad, cuentan con las mismas funciones de un computador personal y además su pantalla táctil de tipo resistivo, que son aquellas que necesitan un objeto como un puntero para hacer presión y las capacitivas que solo necesitan de roces ligeros con los dedos y por lo tanto permiten ahorrar en número de dispositivos externos que se requieren para su funcionamiento,

Las múltiples funciones que resaltan en el uso de este tipo de dispositivos están la posibilidad de utilizarlos como herramientas de aprendizaje destacables y con la aceptación que implica dentro de los estudiantes, debido a que la precepción hacia las aplicaciones les permiten una interacción basada en la posibilidad de generar enlaces externos y mostrar sus habilidades dentro de un grupo social. Por lo tanto, cuentan con un alto número de adeptos que buscan estar conectados en línea o tener la posibilidad de conocer nuevas personas.

La eventualidad de aprender nuevos contenidos es un factor que beneficia la implementación de aplicaciones que les permiten mejorar sus competencias, no solo a

nivel comunicativo sino de un empoderamiento a participar de más y mejores escenarios colaborativos y entornos de aprendizaje participativos.

El uso de tecnologías que impliquen el uso de dispositivos móviles apoya el contenido de las asignaturas y favorece procesos como el de la revisión de contenido, la práctica de actividades y acciones específicas en momentos diversos y la posibilidad de registrar en tiempo real el desempeño en la ejecución de tareas y compromisos a nivel académico.

El aprendizaje de una lengua extranjera se plantea como un suceso innovador y un reto que se sitúa en diferentes entornos, el fenómeno del envío masivo de mensajes de texto documentado por el grupo de análisis de móviles como Neotalk en su informe del 2014, revelan como el incremento de esta actividad cotidiana se ha convertido en uno de los negocios más rentables y cuyas tendencias están definiendo no solo las tendencias de comunicación sino la manera en que deben ser desarrolladas aplicaciones que satisfagan las necesidades de los usuarios. Esta oportunidad debe ser aprovechada en el campo educativo y los docentes deben considerar que la manera en que se dan los actos comunicativos, así como los medios propicios para que la interacción, se efectúe no solo en lengua materna sino que se consideren otras lenguas con las consabidas posibilidades de comunicación que potencialmente explotan a través herramientas como toptalkers, broadcast, multicast, Whatsapp, Facebook, Viber y Skype entre otras .

En la tabla 9 se puede apreciar el volumen de mensajes y datos compartidos por los usuarios en las diferentes redes sociales y aplicaciones que utilizan la mensajería de texto y voz como su elemento primordial de comunicación de acuerdo al reporte Neomobile del año 2008:

Tabla 9 Reporte Neomobile.

NOMBRE	USUARIOS (MILLONES)	PROPIETARIO	PAISES	USOS
WhatsApp	465	Facebook	USA, Europa, América Latina	Mensajería
Line	400	Naver Corp	Japón, Taiwán, Sudeste asiático	Mensajería, juegos, stickers.
WeChat	355	Tencent	China	Mensajería
Viber	300	Rakuten	Japón	Mensajería, sticker
Kakao Talk	133	Kakao Corp.	Corea	Mensajería, Juegos

Fuente: Reporte Neomobile (2008). Adaptación de la autora

Existen aplicaciones que usan el envío de textos para chatear, aprender y practicar otras lenguas y, aunque su uso se encuentra aún en etapa de prueba para el ámbito educativo, se destacan por la cantidad de usuarios suscritos quienes se encuentran a continuación en la tabla 10:

Tabla 10 Apps para practicar idiomas

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	SISTEMA OPERATIVO		
LextTalk	Permite ubicar a otras personas mediante el perfil y saber cuál es la lengua materna. Cuenta con salas de chats públicas, por idioma, para practicar. Tiene traductor incorporado.	IOS- Gratuita		
Chumkee	Permite compartir no solo texto, sino audio e imágenes, uso en tiempo real.	IOS - Gratuita		
Line café	Usa el sistema de chat de la aplicación Line, cuenta con grupos temáticos, posibilidad de administrar los chat romos si se es el creador.	Android, IOS . Gratuita		
SpeakingPal	Permite conversaciones con un personaje de un video, ofrece realimentación de la pronunciación, usa el sistema SIRI para reconocimiento de voz.			
Palabea	Es una red social, ofrece servicio de video conferencia y audio, posibilidad de unirse a grupos de conversación establecidos, requiere conocimiento previo.	Android — Gratuita		
Producción de la autora				

Un ejemplo del uso de esta modalidad es la empresa de telecomunicaciones mexicana Telcel, que ofrece a sus suscriptores un servicio con costo adicional mensual de 15 pesos mexicanos para el envío de lecciones vía mensajes de texto en inglés y el uso del traductor mediante el envío de palabras; además, por cargos adicionales, los usuarios pueden acceder a un curso denominado Idiomas Combo I, II, II, y IV que incluye contenidos gramaticales del sitio móvil y clases de conversación.

El hardware de telefonía móvil ha visto un progreso exponencial también. Otra razón para el uso de teléfonos inteligentes generalizada es que el tamaño de la pantalla de algunos teléfonos inteligentes ha aumentado así como su resolución, por último, la capacidad de procesamiento de CPU del teléfono móvil también sigue evolucionando, y las tarjetas de memoria en los teléfonos inteligentes pueden almacenar decenas de gigabytes de datos, comparables con muchos equipos.

Es claro para Wang y Higgins (2006) que la brecha en las funcionalidades operativas entre el teléfono móvil y la tecnología de PC se ha reducido, proporcionando y así se proporciona a los educadores una mayor libertad para extender el aprendizaje fuera de entornos de aprendizaje tradicionales.

La integración de los teléfonos móviles en un entorno de aprendizaje se ha convertido en un reto, no solo para el docente, sino para el conjunto de personas involucradas en el proceso de creación, ajuste, refinamiento e implementación. Por parte de los estudiantes-usuarios, una necesidad de un manejo más ágil no solo en el campo de interfaces digitales sino en el ajuste de sus requerimientos académicos y en la misma forma en que el aprendizaje es concebido, la manera de la recepción del material y la producción que se espera recibir de su parte.

Al referirse al aprendizaje asistido, Vargas (2012) citando a Shudong sostiene que "fue percibido positivamente por los estudiantes como un método eficaz para mejorar la capacidad de lectura y gramática" (p. 19). Sin embargo, para que el aprendizaje tenga lugar, debe involucrar al alumno, la lectura de temas que se centran en las diferencias culturales y la vida estudiantil de los universitarios son los más relevantes, así como los chistes e historias entretenidas que son los favoritos y toman posición en cuanto a tendencias para el manejo de redes sociales en dispositivos móviles.

La metodología para el aprendizaje de una lengua extranjera se centra en la identificación de criterios teóricos y bases empíricas para elegir las mejores opciones de diseño posibles y métodos de evaluación de su eficacia al promover la capacidad comunicativa de los alumnos. (Chapelle.2001, p. 42).

8.7 Aprendizaje móvil

En la definición de Palalas:

mobile learning (m-learning) is defined as knowledge construction, skill development and performance support, in which actors engage across various locations, times, situations and contexts through the mediation of mobile devices.(2012 p.3)

El aprendizaje móvil se define como la construcción de conocimientos, desarrollo de habilidades y apoyo al rendimiento, en el que los actores se involucran a través de localizaciones diferentes, tiempos, situaciones y contextos a través de la mediación de los dispositivos móviles¹⁰. Por consiguiente se puede considerar como la combinación inconsciente de aprendizaje continuo por medio de herramientas portables.

Como uno de los objetivos del milenio promulgados por la UNESCO, se vislumbra el aparte denominado EPT (Educación Para Todos) el cual plantea un reto fehaciente para las instituciones educativas y hace un sentido llamado a los docentes y a la manera en que son empleados los dispositivos y las tecnologías móviles con iniciativas que permitan desarrollar en los estudiantes maneras diversas de realizar sus procesos de aprendizaje, entrenamiento y capacitación.

La masificación de aplicaciones con un objetivo específico se alcanzó en primera instancia por cuestiones solamente de mercadeo en pequeñas áreas locales de Londres, ofrecidas por almacenes del centro de la cuidad en donde los usuarios de dispositivos móviles podían usarlas durante periodos de tiempo específicos, para lograr ofertas, descuentos y eventos especiales como firmas de autógrafos de alguna celebridad de moda.

-

¹⁰ Traducción de la autora.

Luego, estas aplicaciones fueron utilizadas por los bancos y restaurantes para ofrecer descuentos en los conocidos *happy hours*; posteriormente, el rango se fue ampliando hacia áreas aledañas, llegaron aplicativos conocidos como agendas que tenían un diseño bastante simple y su evolución llegó a todo el mundo por medio de la masificación de la tecnología WAP (*Wireless Application Protocol*) y la transmisión de datos EDGE (*Enhanced Data rates for GSM Evolution*). Avances que han ido de la mano con la incursión de los dispositivos móviles.

Las características particulares del aprendizaje móvil (*M-Learning*) enfrentan a los diversos métodos que se emplean rutinariamente en los modelos presenciales y de educación en entornos mixtos, ya que deben confluir con estilos de cooperación, interacción y el uso de dispositivos móviles que incluyen el aprestamiento de los usuarios diferentes.

En diversos ámbitos, se ha planteado que este tipo de aprendizaje se ha enfocado hacia un tipo de solución que acercaría, en teoría, a los estudiantes y usuarios que por diversos factores no pueden acceder fácilmente a los espacios y tiempos académicos propuestos; por tal razón, se hace especial ahínco sobre la importancia de hacer uso de los dispositivos concebidos como móviles para lograr la transformación de los procesos educativos y aprovechar al máximo la disponibilidad de los usuarios, las características de movimientos como el BYOD (*Bring Your Own Device*), contextualizar contenidos mediante la geolocalización y el *responsive design* propio de los entornos disponibles y los materiales diseñados con un propósito educativo.

El *m-learning* permite acceder sin restricciones a los diferentes contenidos y aporta la práctica y el aprendizaje colaborativo que requiere el proceso, tal como los materiales, recursos, objetos de aprendizaje que no se ven limitados al no contar con espacios físicos ni

de tiempo, dando la posibilidad a que el público que los emplea, reutiliza o modifica sea infinito y constante. En cuanto a las instituciones educativas, el programa las hace más competentes en cuanto el ofrecimiento de recursos y alternativas que amplían el espectro.

El mundo actual en toda su complejidad demanda una educación distinta "pues han cambiado las formas en las que los niños, niñas y jóvenes aprenden, debido a la irrupción de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en las llamadas sociedades del conocimiento" (Aguilar, 2012 p. 80).

Lo anterior implica "una transformación en los sistemas educativos para avanzar hacia modelos más constructivistas que ponen en el centro al estudiante y potencian su habilidad para aprender en un ambiente interconectado y cooperativo." (Aguilar, 2012 p. 86).

En razón de lo anterior, es necesario desarrollar competencias para que los usuarios puedan acceder a toda la información disponible y sean los promotores de modelos en donde cuenten las experiencias, el ensayo error y el autoaprendizaje; sumado a ello, se busca que la enseñanza apoyada en el uso de las TIC sea el vínculo entre la innovación y su aplicación proyectada en la educación. Como se puede apreciar en la siguiente ilustración las cuatro dimensiones de la formación tecnológica denotan los aspectos que deben ser considerados en cuanto al uso, los resultados, las actitudes y el uso proyectado al uso en la sociedad:



Figura 5 Dimensiones de la formación tecnológica Fuente: Aguilar (2012) Adaptación de la autora.

Ciertamente, el aprendizaje de idiomas mediado por los dispositivos móviles, se ha fortalecido mediante el uso de cada vez mejores y nuevos tipos de dispositivos, los materiales y recursos accesibles y los resultados que se esperan obtener, dentro de los programas más recientes que se conocen cabe destacar el MALL¹¹ creado a partir de las experiencias documentadas por Palalas en 2009 para la universidad de Athabasca en Canadá, posterior a su estudio se derivó un nuevo enfoque denominado MELL¹² que convierte a los dispositivos móviles en facilitadores del proceso de aprendizaje.

8.8 Directrices para el aprendizaje móvil de la UNESCO

La Unesco en el 2013 presentó un conjunto de directrices con el fin de ayudar en la

¹¹ Mobile assisted Language Learning

¹² Mobile learning ecosystem

creación de políticas para el fortalecimiento del aprendizaje mediante dispositivos móviles y hacer una actualización de las políticas creadas en los países, ello con el fin de orientar los procesos de formación y capacitación como una manera de aprovechar las ventajas ofrecidas por los mismos. De igual manera, es fundamental notar que una de las directrices apunta a la capacitación de los docentes para que puedan impulsar el aprendizaje de los alumnos, esto se plantea mediante el apoyo constante y la capacitación ofrecida, además de la creación, adecuación y optimización de contenidos pedagógicos que se puedan emplear en el proceso de enseñanza y aprendizaje de una manera significativa.

Informe Horizon

El NMC Horizon Report 2014, Higher Education 2014 enfocó las tendencias educativas hacia las instituciones de educación superior en plazos establecidos de la siguiente manera:

Plazo a un año o menos:

- "Flipped classroom: es un modelo de aprendizaje basado en proyectos en el que los
 estudiantes trabajan después de las clases con vídeos, podcasts, contenido en libros
 electrónicos, colaboración con sus compañeros en comunidades en línea, entre
 otros.
- Analíticas de Aprendizaje: son estrategias para mejorar la implicación de los alumnos y proporcionarles una experiencia de aprendizaje basada en el análisis de tendencias, predicciones y actividades personalizadas

De dos a tres años:

- Impresión 3D: permite la exploración de objetos no necesariamente en las universidades y potencia el desarrollo de la creatividad, además estimula la investigación.
- Juegos y Gamificación: actividades diseñadas para fomentar el pensamiento crítico,
 la resolución creativa de problemas y el trabajo en equipo.

De cuatro a cinco años:

- "Quantified Self:: se conoce con este nombre al hecho de apuntar los datos importantes de las actividades diarias como el patrón de sueño, las distancias recorridas, las calorías consumidas, mediante el uso de la tecnología y que pueden ser compartidos con otros usuarios con el fin de formar equipos para alcanzar objetivos específicos.
 - Asistentes Virtuales: son actividades que ofrecen interfaces que reconocen e interpretan la voz humana y las emociones con gran precisión, promueven la productividad y son muy atractivos en el ámbito educativo.

Los retos identificados en este informe se resumen en los bajos niveles evidenciados de las habilidades digitales, la pugna entre los modelos de educación y la falta de incentivos para los docentes. Así mismo, se enumeran los retos que se deben afrontar como el acceso a la tecnología, la conectividad y las posibles soluciones que cada país pueda proponer como alternativas de trabajo conjunto.

8.9 Lineamientos de la inclusión de herramientas TIC para el aprendizaje de inglés desde el Ministerio de Educación Nacional.

Hechas las consideraciones anteriores, es importante contextualizar la investigación y abordar los lineamientos hechos desde el ministerio de Educación Colombiano, en donde se ha gestado la inmersión del inglés como lengua extranjera desde el ciclo de primaria debido a las mismas necesidades latentes de contar con una población preparada ante los retos impuestos por la globalización y la exigencia de procesos comunicativos pertinentes; por esta razón, se pretende brindar una preparación que incluye el inicio desde los primeros años escolares para brindar a los estudiantes la posibilidad de tener un mayor contacto y exposición a una cultura extranjera con la pretensión de incrementar sus competencias comunicativas y las habilidades para integrar saberes de todas las áreas curriculares enmarcadas dentro de la concepción de plurilingüismo.

El Ministerio de Educación Nacional establece que:

Los lineamientos de procesos curriculares en idiomas extranjeros son orientaciones pedagógicas para que los docentes del área se apropien de los elementos conceptuales básicos y hagan efectiva la autonomía para guiar los procesos, para atender las necesidades del diseño curricular dentro del Proyecto Educativo Institucional (PEI), buscar oportunidades de manejo innovador del área y asumir y apropiarse de los avances científicos y tecnológicos. (MEN, 2016, p.1).

En este sentido la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994, hace énfasis en la creación de un currículo que cuente con un eje central con competencias flexibles, participativas y que busquen un crecimiento integral de las personas y resalta la necesidad de promover la adquisición de por lo menos una lengua extranjera considerando aspectos de calidad, inversión y compromiso desde el ámbito gubernamental e institucional, reconociendo que para la formación integral de la población:

Se requiere tener acceso a materiales de aprendizaje de gran riqueza conceptual, pedagógica y creativa, tener la posibilidad de usar sistemas interactivos, redes y extensos bancos de datos permanentemente actualizados. En estos procesos cobra vital importancia la comprensión y el empleo de otras lenguas, principalmente la lengua internacional más empleada en las tecnologías: el inglés. (MEN, 2016, p.4)

De esta manera, la Ley 115 considera los elementos y enfoques para tener en cuenta en el diseño curricular para la enseñanza de idiomas extranjeros, que comprende la inclusión de teorías con nuevos planteamientos que conlleven a una percepción más clara sobre el proceso de adquisición de una lengua extranjera.

Dentro de los lineamientos que se delimitan, se consideran aspectos como el desarrollo interlingual, entendido en el marco de esta investigación como el proceso por el que pasan los aprendices de una lengua extranjera, en nuestro caso el inglés, al tratar de imitar la mayor cantidad de patrones fonéticos para conseguir resultados casi idénticos a la manera en que lo haría un hablante nativo y desarrollar por ende competencias comunicativas.

Del planteamiento anterior se deduce la inminente necesidad de la integración de las TIC en el aprendizaje del inglés en los diferentes ámbitos educativos. El Ministerio de Educación Nacional reconoció la importancia de la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación y en la necesidad de explorar y explotar los avances realizados. Para el campo de la enseñanza de las lenguas extranjeras se indagó acerca de las maneras en que los estudiantes hacen las percepciones visuales, informacionales y multimediales, que incluyen de manera obvia nuevas prácticas de habilidades como la lectura y la escritura y la gran posibilidad de combinaciones en cuanto al manejo de las fuentes de información y la posterior selección de contenidos a disposición inmediata.

Un proceso de reflexión constante se evidencia para conocer las nuevas maneras en que los alumnos aprenden y los medios en que acceden a la información y que inciden en el aprendizaje de una lengua extranjera. "Resulta innegable que los juegos de computación se constituyen en un poderoso incentivo para que niños y jóvenes se concentren en actividades momentáneas pero también es cierto que la gratificación que les ofrece es a corto plazo." (MEN, 2016, p.48).

Los logros obtenidos de la promoción materiales educativos digitales dentro del aula de clase evidencian la importancia de abordar no solo la manera en que se adquiere la lengua extranjera, sino los métodos que se emplean para conseguir el fin esperado, que es el desarrollo de habilidades comunicativas funcionales que puedan ser evaluadas y que, a su vez, sean consecuentes con un proceso de formación que propende no solo por la adquisición sino a que se convierta en un cúmulo de aprendizajes significativos. Por este motivo el desarrollo de materiales como el sugerido en esta investigación cobran importancia al ser innovadores, versátiles y contar con gran aceptación dentro de la comunidad educativa.

El segundo concepto definido por la ley 115 es el de interculturalidad, también incluido dentro de los conceptos relevantes de este proyecto que busca ofrecer un ambiente cultural enriquecedor para las partes que están involucradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y consolida las bases para que la formación consciente de una lengua extranjera se construya conjuntamente, ello a pesar de las carencias de que la efectividad son notorias y solo en categorías como la comprensión de lectura el promedio de los participantes alcanza el índice menos bajo.

Según explica la UNESCO:

Durante los últimos veinte años de investigaciones en psicolingüística y sociolingüística demostraron, sin equívocos, que la adquisición y el aprendizaje de varias lenguas por parte de los niños, sean cuales fueren sus medios socioculturales y las lenguas en cuestión, no dificulta para nada su desarrollo cognitivo.

Los niños bilingües muestran en el estudio de ciertas disciplinas mayor rapidez y flexibilidad y desarrollan mejores capacidades de comunicación. Si manifiestan un ligero déficit en la lengua extranjera que es a menudo pasajero-, lo compensan por un sistema mental más rico, con capacidades cognitivas con frecuencia más eficaces y una visión del mundo más fértil. (UNESCO, educastur. p 1).

La OCDE y el Banco Mundial en el proyecto de internacionalización del sistema de educación en Colombia publicado en el 2013, sugieren la necesidad de autoevaluar a los usuarios para conocer el nivel que se tiene teniendo en cuenta el marco común europeo de referencia para las lenguas. Además, se planeó como alternativa el uso de una aplicación llamada *English Delivery* que tiene 4 unidades básicas para el aprendizaje de la gramática, vocabulario, comprensión sonora y desarrollo oral y pueden utilizarla los estudiantes que parten desde cero para lograr un nivel básico de la lengua. Esta aplicación resultó de un concurso de la Embajada Norteamericana que financió el desarrollo del software, además están disponibles para varios sistemas operativos y los participantes pueden compartir sus resultados en las redes sociales.

No es una novedad que los participantes inmersos en la sociedad del conocimiento deben tener una formación multilingüe que les permita un mejor desenvolvimiento en diferentes ámbitos y mediante esta tener acceso a múltiples oportunidades personales, laborales, culturales académicas, que sirvan para establecer canales comunicativos fluidos.

En razón de este panorama que presenta la necesidad de implementar nuevas herramientas pedagógicas y la transformación del proceso de enseñanza, resulta necesario hacer un rastreo de los eventos que se han generado alrededor del uso de los dispositivos móviles en la educación y el uso encaminado al desarrollo de competencias comunicativas para el aprendizaje efectivo de una lengua extranjera en nuestro contexto.

Si bien es cierto que en el año 1994 el MEN creó el portal educativo Colombia Aprende con el fin de ofrecer diferentes tipos de materiales educativos digitales abiertos que permitieran mejorar el nivel de educación a nivel nacional que cuenta con un grupo de docentes que desarrollan, catalogan y usan este tipo de contenidos se han dedicado los mayores esfuerzos hacia las áreas de agronomía, física, química, ciencias de la educación y de la salud, matemáticas y ciencias afines, mientras que si se hace la búsqueda en el área de inglés la respuesta es: "Aún no hay contenidos en esta sección, pero ánimo tú puedes ser el primero". Para los estudiantes existe una versión interactiva del texto *Fast Track* que se llama *English, please* para los grados noveno, décimo y undécimo con el fin de acercar a los estudiantes al nivel pre intermedio (B1).

9 Descripción del material educativo digital (MED)

9.1 Enfoque pedagógico y método de aprendizaje empleado en el diseño del MED

Para este proyecto de investigación he acogido las posturas planteadas por el psicólogo y pedagogo americano David P. Ausubel en sus teorías del aprendizaje significativo (1968) y del aprendizaje verbal significativo (1978) que en principio consideran que los alumnos no son tabulas rasas, ni parten de cero, en ningún aspecto que involucre la aprehensión del conocimiento. El fundamento de esta investigación considera

que el contenido subyacente en el material educativo digital *Verb Forest* establece una relación entre los contenidos que están relacionados de modo no arbitrario con lo que el alumno ya posee como saber previo durante los dos primeros niveles de inglés. Las condiciones que deben estar presentes para que se dé el proceso cognitivo son: los conocimientos previos, estrechamente ligados al concepto de input de Krashen postulado en 1982 que incluye la motivación y la actitud hacia el proceso mismo, y el significado de los contenidos que deben ser lógicos y por ende no rutinarios; por esta razón, los usuarios podrán escuchar los modelos de patrón fonéticos más aproximados a la forma correcta en que se emplea en contextos reales de habla inglesa.

Es sustancial establecer que el proceso del aprendizaje de los verbos irregulares compromete el uso sistemático de la memoria, pero es claro que por esta razón no implica que sea aburrido o carente de sentido; por el contrario, ofrece la posibilidad de hacer de este evento un aprendizaje significativo porque parte del conocimiento e información que se tiene al momento de interactuar con el material educativo digital *Verb Forest* y propende por las relaciones que se pueden establecer a través de nuevos procesos comunicativos y la reformulación de la metodología empleada para realizar el aprendizaje de los verbos, incluyendo aspectos de tipo fonético.

El planteamiento teórico de esta investigación se hace partiendo de la identificación de las grafías y del modelo fonético como patrón establecido a seguir. En este momento fáctico que el usuario cumplirá con uno de los postulados de la teoría de Ausubel que es el aprendizaje por descubrimiento, poder identificar que la manera en que se escriben y se pronuncian palabras en inglés es diferente, así como acceder a modelos fonéticos adecuados que puede repetir para adquirir confianza lo que posteriormente le permitirá desarrollar la competencia comunicativa necesaria para establecer conversaciones con

contenidos lógicos y hacer una transformación al modelo de aprendizaje que solo establecía repetir listados de verbos irregulares interminables carentes de sentido y sin perdurabilidad en el tiempo.

La base para la enseñanza de los verbos irregulares, haciendo uso del material educativo digital *Verb Forest*, faculta al usuario para practicar las categorías de verbos directamente, a su ritmo, en el lugar y horario que determine conveniente para hacer su intervención con su dispositivo móvil o computador, lo que implica el aprendizaje receptivo.

Para la realización de esta investigación se hizo un análisis de cinco diferentes métodos usados para el aprendizaje de inglés, dentro de ellos escogí el Enfoque Pimsleur por la sencillez y naturalidad en su aplicación y la efectividad demostrada con los usuarios a nivel mundial. El reporte de este enfoque lo hizo el diario New York Times en la separata 10 Paths to a more fluent vacation, publicada el 24 de junio del 2014 y fue destacado como uno de los más prácticos para el aprendizaje del inglés, además en 1970, la UNESCO le otorgó su aval al considerarlo como un de los métodos más aconsejables para la enseñanza de lenguas extranjeras.

El Enfoque Pimsleur se basa en el Método llamado Imitum, y fue desarrollado bajo el concepto llamado *Cool English* (Inglés Orgánico) de autoría de Paul Pimsleur y Georgi Lozanov.

El principal objetivo del Método Imitum "es encontrar la manera en que todos los participantes sean hábiles para aprender una lengua extranjera" (Imitum Method Site), en el contexto de esta investigación hábil describe a la persona que es capaz de pensar en

inglés sin tener la necesidad de traducir del español lo que quiere decir. La organización de este método por etapas o generaciones se describe a continuación:

ЕТАРА	AÑO	CONCEPTO
Primera generación	2004	Desarrollo del "Cool english"
Segunda generación	2007	Mediciones de enseñanza, efectividad y practicidad del "Cool English"
Tercera generación	2008	Modelo de enseñanza con el sistema Imitum
Cuarta generación	2009	Modelo Imitum en línea

Figura 6 Método Imitum

Producción de la autora

Este enfoque fue escogido por dos razones: la primera es porque propone un método de enseñanza natural que no requiere memorizar vocabulario y gramática, no usa textos guía, ni cuadernos, ni diccionarios, lo hace a través del material que incluye audios y grabaciones preparados por hablantes nativos del inglés, usa la memoria lógica y, debido a que la información es almacenada en unidades más grandes, facilita la recordación, además por la posibilidad del acoplamiento con una aplicación diseñada como herramienta para un aula virtual, responde a las necesidades anteriormente expuestas.

La segunda es por el aprendizaje basado en el audio, imitando la manera en que se hizo el aprendizaje de la lengua materna para lograr una retención de los patrones fonéticos y gramaticales presentes los tres niveles descritos en el aparte de esta investigación correspondiente. De esta manera, el usuario no solo puede escuchar los verbos mientras interactúa con el *Verb Forest*, sino que puede verlos escritos también en su equipo o

dispositivo móvil para hacer una activación de la memoria, lo que le permitirá acceder a un estilo de aprendizaje de manera natural y práctica.

Dentro del enfoque elegido está incluido el análisis de dos de los niveles de aprendizaje, el primero consiste en el nivel conductual, que hace referencia en los cambios observables durante la ejecución, al notar la variación que puede darse en las etapas del material y el nivel cognitivo que estará reflejado en la manera en que los usuarios valoran la información que reciben y que será notable en el uso asertivo que haga de los verbos irregulares en inglés.

En referencia con el desarrollo del material, se citan las tres orientaciones educativas que plantearon Wilson y Lowry en 2011 para los materiales didácticos enfocadas al uso adecuado de este tipo de materiales en aulas virtuales y que tienen relación con los contenidos ofrecidos a través de los recursos como fuentes válidas y fiables de información, que promueven la construcción de conocimiento, significa entonces que se describen los objetivos, los componentes de los tres niveles, la narración instruccional y los escenarios de juego y las características generales de *Verb Forest*.

El material educativo fue diseñado para llevar al usuario por un reconocimiento de unos listados de verbos sugeridos en secuencias con la pronunciación incluida. Cabe destacar que no son listas de palabras aisladas sin contexto, sino que se crearon para ellos unos escenarios que, aparte de permitirles interactuar con el personaje principal, les ofrece un modelo de pronunciación y el uso de la forma gramatical interrogativa del pasado simple a manera de juego a través de uso de las competencias comunicativas.

El tipo de material propuesto pertenece a la categoría algorítmica porque "está centrado en el que enseña, sigue reglas para una efectiva transmisión del que sabe hacia los que desean aprender, hay facilitación desde el centro" (Galvis, 1997, p. 4). Además,

permite el seguimiento por parte del docente y el usuario accede al conocimiento por medio

de un contexto creado para un fin con un propósito específico.

9.2 Objetivo del material educativo digital

Los objetos de aprendizaje cobran sentido y relevancia dentro del marco de los procesos

educativos formales, a todas luces procesos intencionales, diseñados, íntimamente

relacionados con estructuras curriculares y teñidos de unas ciertas perspectivas sobre lo

didáctico y reflejando una postura pedagógica y epistemológica institucional. (Chiappe,

2009, pg.268)

En referencia a la aseveración anterior, se dispone el material creado para esta

investigación en función de su uso, rol y apropiación en un curso de inglés del centro de

idiomas de la UMNG mediante el siguiente objetivo: facilitar el aprendizaje de aprendizaje

de los verbos irregulares en el aula virtual de inglés.

9.3 Características generales del material

Vínculo del material

http://3.med-verb-forest.appspot.com/

Material por niveles

Nivel uno Apple tree

http://3.med-verb-forest.appspot.com/manzanas/beginner

Nivel dos River question

http://3.med-verb-forest.appspot.com/peces/beginner

Nivel tres The cave

http://3.med-verb-forest.appspot.com/start/caverna/beginner

El guión del material desarrollado está descrito a continuación:

Nombre: Verb Forest

Requisitos técnicos: funcionamiento en dispositivos móviles o en computador personal,

Descripción del juego: juego por niveles (tres en total)

Tipología: juego de estrategia

Idioma: inglés

Edades para el usuario: jóvenes y adultos

Nivel de dificultad de aprendizaje: medio

Niveles de juego: beginner, intermediate, advanced.

9.3.1 Descripción por niveles

Pantalla uno:



Figura 7 Verb Forest

El personaje principal está identificado con su nombre, se encuentra en una pantalla con colores pastel, tipografía estilo *vintage* con el texto *Verb Forest*, el usuario puede ver los botones *play* con el triángulo verde y el botón de *credits* con la estrella naranja.

Pantalla dos:

La sección *registration form* contiene los datos del usuario, las casillas son: nombre (*name*), código (*code*) y nombre de usuario (*user name*). Estos datos permitirán la

identificación de los usuarios mediante un registro de ingresos y de interacción que tiene el juego durante los niveles.



Figura 8 Registration form

Escenario de juego uno: Apple Tree

El personaje le da la bienvenida al usuario y le indicará que puede escoger el nivel de juego (basic, intermediate, advanced). Una vez el usuario haya elegido el nivel, encontrará la primera pantalla con un árbol que tiene palabras en las manzanas y un verbo escrito en el tronco. El usuario podrá mover el personaje por la pantalla con las flechas de dirección, con el botón de flecha hacia arriba podrá seleccionar el verbo, si es correcto escuchará la pronunciación sugerida del verbo en inglés. En la pantalla también verá el número de intentos acertados y los errores.

Narración Instruccional: el usuario podrá escuchar el siguiente audio:

Hello guys, I'm Gus, welcome to this journey into the Verb Forest click on play to continue...

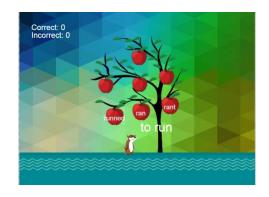


Figura 9 Apple Tree

El usuario debe completar 10 aciertos para avanzar, si se equivoca tendrá una selección de 10 verbos nuevos para hacer un nuevo intento. La opción de ayuda gramatical (*Grammar Help*) es una ventana emergente con orientaciones para tener en cuenta al momento de aprender los verbos irregulares.

Narración Instruccional: welcome to the Verb Forest Go to the apple tree and find the past form of the verbs. Jump to catch apples to pick them up, now Jump and get them all!!

Cuando el usuario complete el nivel *Apple Tree* podrá escuchar la frase *Well done*, si se equivoca escuchará el audio: *try again, back to the apple tree*.

Escenario de juego dos: River Question



Figura 10 River Question

El segundo nivel se llama *River Question* y el usuario tendrá las opciones de nivel dificultad que desea escoger. El usuario verá al oso en un río con peces y diferentes

categorías de palabras avanzando hacia él, podrá desplazarse con los botones de flechas hacia arriba y/o abajo y seleccionar los componentes en orden para armar una oración interrogativa. Una vez seleccionada la palabra, se irá acumulando en la esquina superior izquierda de la pantalla. Dentro de la corriente de peces estarán mezcladas pirañas que darán mordiscos al oso haciéndole perder las vidas. El usuario debe completar cinco preguntas correctas, sin tiempo límite y escuchará su pronunciación. El usuario no completará el nivel si no construye las cinco preguntas de manera correcta o pierde las vidas por el contacto con la piraña, en este caso deberá iniciar el nivel con una selección nueva de palabras. Al final, el usuario escuchará el audio *Well done* si ha logrado el cometido o *Go back to the river* en caso contrario.



Figura 11 *Try again*

Narración Instruccional: Hi, now you will see a lot of fish coming to you, all of them have a word so catch them to form a question in simple past. Words must be in a sequence. Be careful, there are piranhas if you touch them you will lose a life. Catch as many fish as you can, Go on!! Complete 5 correct sentences before you keep on going,

Escenario de juego tres: The Cave



Figura 12 Level 3 The Cave

El tercer nivel se llama *The Cave*, el usuario tendrá las mismas opciones de dificultad para el nivel. Encontrará una pared con un fragmento de una historia en inglés y debe escribir en pasado. El usuario perderá si agota dos vidas por equivocaciones al completar la escritura de la palabra sugerida. Una vez terminado el fragmento de manera correcta el usuario podrá escuchar el audio completo y hacer una lectura guiada. En cada nivel el usuario tendrá dos versiones de los extractos seleccionados referidos a continuación:

Nivel Básico	Nivel Intermedio	Nivel Avanzado
The Selfish Giant de Oscar Wilde	The frog Prince de Hermanos Grimm	The traveling Companion de Hans Christian Andersen
Hansel y Gretel de Hermanos Grimm	Thumbelina de Hans Christian Andersen	The Leopard in the tree de Pedro Pablo Sacristán.
	Producción de la autora	

Narración Instruccional.... Shhhhh, (whispering) my triplets are going to sleep they want me to read a story before going to bed. The story is written on the wall and you have to write the correct verb to complete it, please help me, I need some rest.

9.3.2 Temática y contenidos del material

La temática y el contenido del material está presentado en la siguiente tabla: *Tabla 11Temática y contenido del MED*

CONTENIDO	CARÁCTERÍSTICAS
Entorno	Tercera persona
Sitio y locaciones	Un bosque. Escenario 1 : árboles, manzanas . Escenario 2: rio, peces, pirañas. Escenario 3: cueva
Descripción eventos	Por pantallas de juego
Personajes	Principal: Oso Gus Secundarios: elementos recurrentes
Características	Temática y objetos descritos en la presentación, contenidos en orden secuencial
Tipos de texto	Oral y escrito. No hay lenguaje matemático, ni gráficos, no se requieren mapas conceptuales.
Imágenes	Fijas y en movimiento
Audio	Narración instruccional hecha por el personaje. Pronunciación sugerida de los verbos iregulares, oraciones y fragmentos.
Secuenciación	Por niveles, no excluyente, de la estructura más simple a la más compleja (palabras, frases, párrafos)
Refuerzo emocional	Referenciados cuando el usuario gana o pierde el nivel
Interacción	Comandos ejecitados con los botones. Baja resolución para evitar lentitud

Producción de la autora

9.3.3 Criterios y Valores pedagógicos del MED.

Desde disciplinas como la psicopedagogía, se han generado múltiples estudios y reflexiones acerca de la importancia de la inclusión de las TIC en los ambientes educativos, tal es el caso de la rama que se dedica al estudio de los tipos de socialización generados a través de los juegos en línea, y que destaca a "los instrumentos tecnológicos como agentes transmisores de contenidos, reforzador de valores, actitudes y normas de control social" (Domínguez, 2004, p.99).

La tipología de contenidos en el material permite un mejor entendimiento de los conceptos presentados anteriormente. Además, se puede hacer uso del mismo en diversos ambientes de aprendizaje que requieren de un trabajo acentuado en los verbos irregulares en inglés, bien sea en las clases de inglés de la modalidad presencial, virtual o formación de inglés con propósito específico en las que los estudiantes requieren un manejo apropiado de conceptos gramaticales básicos en lapsos cortos de tiempo. En la siguiente tabla están explícitos los criterios involucrados en el desarrollo del material y en la ejecución del material a través de los niveles propuestos:

Tabla 12 Criterios del MED

CRITERIO	CARACTERÍSTICAS
Habilidades psicomotrices	Visomotricidad: (relación mano, ojo) laterialidad, ubicación. Lateralidad: inclinación natural y espontánea para usar un lado del cuerpo.
	Atención y memoria, trabajo en niveles propuestos
	Pensamiento inductivo
Valores	Motivación, creatividad, tolerancia y superación
	No presenta antivalores como violencia explícita, racismo, sexismo o intolerancia

Producción de la autora

9.3.4 Criterios para la evaluación del MED

Para considerar la apreciación de los estudiantes-usuarios se adaptaron a las necesidades propias de esta investigación los modelos de dos expertas en el tema: el primer modelo, autoría de Consuelo Belloch Ortí de la Universidad de Valencia (España). denominado Evaluación de las aplicaciones multimedia, criterios de calidad. Este modelo ha sido empleado en la unidad de tecnología educativa de dicha universidad y establece

criterios para analizar en conjunto las condiciones estéticas y pedagógicas de una manera descriptiva y se perfilan las características y los criterios para la evaluación de una aplicación cuyo objetivo es el aprendizaje.

En el formato de la ficha de evaluación original se contemplan aspectos de la calidad técnica y apariencia, la estética que conforma el entorno visual, la armonía y el equilibrio de la interface, además los criterios funcionales.

La Agencia para la Evaluación Tecnológica, del Congreso de los Estados Unidos (*U.S. Congress Office of Technology Assessment*) (OTA, 1988)¹³ unificó los criterios de evaluación de software educativo a partir de los instrumentos de evaluación utilizados por parte de 36 diferentes agencias públicas y privadas de evaluación de software. El resultado de esta unificación determinó las "Características a considerar en la evaluación de software educativo" que están presentes en la tabla a continuación:

Tabla 13 Características de evaluación

Calidad Técnica **Calidad Educativa** Calidad educativa general Calidad técnica general Contenido Claridad Adecuación pedagógica Inicio y puesta en práctica Técnicas de preguntas Gráficos y audio Pruebas y periféricos incluidos en el paquete de Enfoque/Motivación Resultados de examen de campo del evaluador Temas de hardware y de marketing Creatividad Control del educando Objetivos, propósitos y resultados previstos de aprendizaje Retroalimentación Simulaciones Las posibilidades de intervención del profesor Evaluación y registro de calificaciones Documentación y materiales de apoyo

¹³ Indicadores para la evaluación de la calidad educativa y técnica del software educativo (OTA).

Fuente: Evaluación de aplicaciones multimedia: criterios de calidad. Belloch (nd)

Este formato de evaluación compila, a su vez, teorías de Cabero y Duarte (1999), en

cuanto a las dimensiones requeridas como las características y potencialidades

tecnológicas, diseño del programa desde el punto de vista técnico y estético, diseño del

programa desde el punto de vista didáctico, contenidos, utilización por parte del estudiante:

manipulación del programa e interactividad, material complementario, aspectos

económicos/distribución y contexto. Del autor Pere Márques (1999) incluye los niveles

de eficacia y eficiencia centrándose en el área pedagógica.

Para hacer la adaptación requerida se contó con la autorización de Consuelo Belloch

Ortí que, por medio de correo electrónico, me otorgó el consentimiento para hacer las

adaptaciones funcionales necesarias en el marco de esta investigación. Para efectos

ilustrativos se copia el correo de autorización enviado a mi cuenta de correo electrónico:

Consuelo Belloch Orti

Estimada Mónica.

To me

Mar 13, 2014

Me parece muy interesante el proyecto de investigación que está desarrollando.

En relación a la Ficha de Evaluación de Aplicaciones Multimedia Educativas,

tengo que decirle que no he realizado ninguna versión más reciente y tiene mi

consentimiento para utilizarla en su proyecto y adaptarla a su contexto y

objetivos de investigación.

Saludos cordiales

Consuelo

Consuelo Belloch Orti Fac. Filosofia y CC. De la Educación

Universidad de Valencia Teléfono. 963864334

Depto.MIDE

El segundo modelo realizado por Elena Barberá (2004) es conocido como Indicadores para valoración de la calidad de la enseñanza basada en TIC y mide las actitudes de los usuarios hacia el material durante la ejecución de las mismas, para la validación y control de su calidad, las características generales de la aplicación, los aspectos de accesibilidad, facilidades de, uso y fiabilidad, las características multimedia del material, los objetivos y los contenidos presentados y su posterior secuenciación, el tratamiento de las instrucciones impartidas y el uso del material en posibles escenarios dentro de nuevos procesos formativos.

Las preguntas de la entrevista también fueron desarrolladas a la luz de este formato debido a que cubre un amplio espectro y considera las implicaciones más importantes en cuanto al rol e interactividad alcanzada por el estudiante-usuario, lo que permite validar la información obtenida en torno a la implementación de actividades tecnológicas dentro de los ambientes virtuales y a su vez para que sirva como realimentación de la herramienta.

10 Aspectos metodológicos

10.1 Sustento epistemológico

Esta investigación se enmarca dentro del enfoque de tipo cualitativo con alcance descriptivo. La evaluación se hizo a todos los elementos desde la observación, que en este caso fueron los usuarios estudiantes y docentes del área de inglés que usaron el material educativo digital *Verb Forest*., Se incluyeron elementos como el tipo de interacción, el tiempo, la eficacia, el número de aciertos y el recorrido dentro de la misma.

Las descripciones detalladas buscan dar cuenta de la actividad realizada por los participantes, las percepciones, sentimientos, reacciones, tiempos empleados, usabilidad, perspectivas y conductas observadas que se concentran en las competencias comunicativas de los estudiantes, y un análisis del material al ser empleado a manera de una herramienta didáctica por los docentes como un elemento sensibilizador del proceso de aprendizaje.

Como lo manifiestan Hernández et al. (2010, p.9) "la investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de los seres vivos, sobre todo humanos y busca lo que va captando activamente".

Aunque evidentemente algunos datos pueden cuantificarse y se realiza un análisis y procesamiento de los datos obtenido, la información obtenida al fin de este proceso es el de interpretar y describir más allá de los registros matemáticos. Las variables que se consideraron ofrecen índices de la percepción, la ejecución, rol y la efectividad de manera muy cercana a la realidad.

La investigadora no hizo parte del proceso y su participación fue concebida como externa debido al diseño y la concepción del material educativo. Los participantes de la misma pudieron hacer su uso individualmente, beneficiándose de las bondades de los

dispositivos móviles (tabletas y los teléfonos inteligentes) como movilidad, portabilidad y accesibilidad o la confiabilidad de hacerlo desde su computador personal.

10.2 Diseño de la investigación

El diseño empleado en esta investigación es un estudio de caso, que en las definiciones de Yin y Yacuzzi, se explica como "una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes." (Yacuzzi, 2005 p.3).

En el desarrollo de esta investigación se contempló un caso con condiciones particulares tanto por el entorno como por la población y desde los componentes que abarcaron no solo la justificación misma sino el problema y el objeto de estudio, tal como lo afirma Stake refiriéndose a la definición del estudio de caso: "es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes" (1998, p.11). Así mismo la manera en que se encuentra dispuesto el documento sigue la estructura propuesta por Yin (1994), busca tener fuentes alternativas de datos y sus características así como la triangulación de los mismos con el fin de generar un análisis dinámico de los mismos.

10.3 Población y Muestra

Para la realización de esta investigación resulta oportuno retomar la definición que hacen Hernández et al (1998) "Es el conjunto de la población construido de manera tal que conserva las características más relevantes de la población." (p.132). Por tanto, la

población estuvo conformada por veintiún personas pertenecientes al centro de idiomas de la UMNG que podían ser estudiantes o profesores de inglés.

En los dos primeros instrumentos se hizo el análisis de la totalidad de la población, mientras que en el tercer instrumento (cuestionario de salida) se hizo solamente con 9 estudiantes y 6 profesores para constituir una muestra por conveniencia debido a la aceptación voluntaria de la aplicación del instrumento.

10.4 Fases de la investigación

Para establecer las fases de la investigación se tuvieron en cuenta los siguientes factores: Delimitación y alcance del proyecto, diseño del *storyboard* y planificación del material, pilotaje, Implementación, recopilación de datos, análisis de resultados y reporte final.

10.4.1 Delimitación y alcance

"Una vez concebida la idea del estudio, el investigador debe familiarizarse con el tema en cuestión. Aunque el enfoque cualitativo es inductivo, necesitamos conocer con mayor profundidad el terreno que estamos pisando" (Hernández, 2010 p. 164). Definidas las necesidades objeto de estudio en el centro de idiomas de la UMNG se vislumbró la posibilidad de realizar esta investigación contemplando el posible apoyo en que se convertiría el material educativo digital *Verb Forest* al implementarlo como una herramienta pedagógica en el curso virtual de inglés del centro de idiomas de la UMNG.

Posteriormente se dieron a conocer a los docentes del centro de idiomas de la modalidad virtual las características generales del proyecto y del material y se formuló la pregunta de investigación.

10.4.2 Diseño del storyboard y planificación del material

El storyboard se logró con el apoyo de un diseñador gráfico que realizó el diseño

del personaje, posterior a este paso se hicieron los diálogos instruccionales. Los verbos

empleados en este material se escogieron teniendo en cuenta los resultados de los

estudiantes mostrados en las actividades de producción del aula virtual (portafolio, quices y

entrevistas). La línea de base, entendida en el marco de esta investigación, como el punto

de partida para reconocer el efecto del material sobre el desarrollo de las competencias

comunicativas de los estudiantes, se estableció en una puesta en común con los docentes

del nivel y se escogieron los verbos para las secuencias basic, intermediate y advanced de

la siguiente manera:

Nivel 1: 45 verbos

Nivel 2: 26 verbos

Nivel 3: 46 verbos

La secuencia del nivel 2 fue más reducida porque había otras categorías

gramaticales incluidas (wh question words, auxiliares, pronombres) para hacer las

preguntas que requería el nivel, posteriormente se hicieron las primeras muestras de audio

para las secuencias verbales, el audio de la narración instruccional y las intervenciones del

personaje. Una vez cumplido este ciclo, se realizó la secuenciación por los niveles y se

evaluó el producto de prueba.

10.4.3 Pilotaje

El pilotaje del material se realizó luego de la observación de los factores descritos

y del análisis de los sujetos posibles de estudio; para tal fin, se contó solo con los estudiantes de inglés del tercer nivel de inglés de la modalidad virtual quienes recibieron el formato del consentimiento informado (incluido en la sección de anexos).

Esta fase la hicieron 15 estudiantes que recibieron el vínculo del material a través de los contenidos del aula virtual y lo trabajaron en un lapso de dos semanas, posteriormente se hizo un seguimiento del avance y se les pidió llenar un registro de actividad a manera de bitácora, el cual contaba el número de ingresos, los aciertos obtenidos en cada nivel y una breve descripción del trabajo hecho. Las apreciaciones en cuanto al manejo de la herramienta, los tiempos de ejecución de los niveles y el desempeño del material en los dispositivos móviles propuestos se indagaron con las entrevistas realizadas por *skype* al finalizar el pilotaje.

Los datos que arrojó el pilotaje evidenciaron que los usuarios que hicieron la interacción en dispositivos móviles tuvieron dificultad en el desempeño del material debido a que en algunos móviles, como el iPhone, el audio no era perceptible, por lo tanto las instrucciones no se entendieron y no supieron en qué consistía la actividad. En tabletas como Lenovo, el personaje principal no se movía y esto causó el abandono. En cuanto al ingreso al vínculo no tuvieron dificultades y la realización de los niveles propuestos se efectuó totalmente por parte de 9 estudiantes, los 6 restantes argumentaron motivos como falta de tiempo o no tener suscripción a plan de datos.

Los registros de actividad que se pidieron fueron hechos de manera parcial debido a que los participantes olvidaron llenar el formato o no lo tuvieron en cuenta por lo tanto en el levantamiento de datos no recordaron los detalles de la interacción y estos fueron obtenidos de manera fragmentada. Debido a los resultados en la fase de implementación se hicieron estos cambios: la prueba del material en computadores de escritorio y portátiles

además del uso en DM, se hizo una base de datos ligada al vínculo del material para ver el desempeño y que los usuarios no tuvieran que completar ninguna actividad aparte del material. Otra decisión importante que se adaptó posterior al pilotaje fue la incursión de los docentes del área de inglés de la modalidad virtual en la implementación, ya que ellos darían de primera mano información relevante para el cumplimiento de este tipo de actividades, al incluirlas en sus aulas propias y se cubriría totalmente a los partícipes del proceso de enseñanza- aprendizaje. La propuesta se enfocó hacia la manera en que podía ser potencializado el uso de *Verb Forest* como un ejercicio práctico en el aula virtual de los cursos de inglés.

10.4.4 Implementación

Se desarrolló en el Centro de Idiomas de la UMNG en un lapso de 3 semanas. Los estudiantes fueron convocados por el foro del aula virtual, los participantes completaron un formato de consentimiento informado y participaron de las encuestas de entrada y de cierre, también contestaron las entrevistas de formato semiestructurado, que se hicieron de manera personal y vía Skype. A los estudiantes se les hizo una prueba de entrada que indagaba acerca del tipo de dispositivo móvil que poseían y el posible uso de diferentes herramientas y/o aplicaciones gramaticales para reforzar el aprendizaje del inglés en dispositivos móviles. También consideró algunos aspectos gramaticales para establecer el punto de partida antes de la interacción y se enfocó en las técnicas que los estudiantes usan para aprenderse los verbos irregulares durante su proceso de aprendizaje Una vez finalizada esta fase, los estudiantes realizaron el registro de usuario lo que permitió medir el tipo de interacción, el tiempo de ejecución de los niveles y la efectividad con la que realizaban las actividades, también se consideró el tipo de dispositivo móvil o computador al alcance y en

el caso de los estudiantes, conocer el nivel de apropiación tanto de los verbos irregulares como de la estructura del pasado simple con el fin de determinar si había algún cambio significativo que probara la efectividad del uso del material educativo digital.

A los docentes participantes se les entregó el vínculo del material para que lo incluyeran en sus aulas. El material fue presentado para los dos grupos como una herramienta de apoyo en el aula que promovía el aprendizaje de los verbos irregulares, su correcta pronunciación y la forma en que podían organizar secuencias lógicas de palabras para construir una oración en pasado, además de ofrecer la posibilidad de ser utilizado en un computador de escritorio, un portátil, en un dispositivo móvil o durante el tiempo de la tutoría presencial.

El proceso de implementación en el aula virtual se identificó por la inclusión del material educativo *Verb Forest* como un ejercicio alterno presentado como parte de las actividades de aprendizaje *(useful websites)* debido a que era un proyecto de libre participación y de ninguna manera se debía inducir a los estudiantes a participar motivados por obtener una calificación adicional o que modificara el calificador general del aula.

10.4.5 Recopilación de Datos

La recopilación de los datos obtenidos en las pruebas de entrada y salida, la bitácora de observación de actividades y las entrevistas se organizaron, categorizaron e interpretaron en función de los objetivos, el planteamiento del problema y la pregunta de investigación.

Mediante la triangulación de los instrumentos empleados todos los datos fueron dispuestos de manera que permitieran un reflejo veraz de los sujetos y acciones involucrados.

10.4.6 Análisis de resultados y reporte final

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, se redactó el reporte final que contempló los resultados, conclusiones, hallazgos y prospectiva generada a través de la investigación. La presentación de los resultados se hizo durante el 3 y 4 de diciembre del 2014, con el fin de socializar los aspectos más relevantes de las fases del proyecto.

10.5 Descripción de los instrumentos

En el apartado anterior, se explicaron brevemente las etapas a través de las cuales se realizó el presente proyecto. En esta sección, se abordará un segundo elemento del aspecto metodológico como lo son los instrumentos de recolección de datos. A continuación, los describiré brevemente teniendo en cuenta su naturaleza y función a lo largo del proyecto.

10.5.1 Cuestionario de entrada

Teniendo en cuenta el alcance de la investigación se diseñó una encuesta de tipo descriptivo que se buscaba determinar con el uso de tres categorías: sistema operativo, material educativo digital y gramatical, la situación de inicial de los participantes frente a las variables establecidas de la manera más cercana a la realidad, evidenciando cuales eran las fortalezas y desventajas y lograr por ende la clasificación, caracterización y diferenciación de las variables obtenidas en las respuestas de los participantes mediante el uso de respuestas de tipo cerradas que dieron información precisa. Las de tipo abierta que procuraron obtener mayor información acerca de detalles relevantes y espontáneos. La encuesta de entrada se hizo con un formulario enviado al correo de los estudiantes del curso virtual.

Parámetros de medición:

• Categoría Dispositivo móvil / sistema operativo

Esta categoría indaga sobre los tipos de dispositivos o equipos de cómputo disponibles entre los estudiantes participantes de la prueba piloto, los sistemas operativos a los que tienen acceso, los tipos de aplicaciones educativas que el estudiante conoce y/o utiliza para su proceso educativo. Esta categoría está compuesta por seis preguntas de selección múltiple y una pregunta abierta.

Categoría Material Educativo digital MED

Esta categoría indaga sobre el uso, ventajas, desventajas del uso de materiales educativos en el proceso académico y establece en primera instancia la familiarización que tienen usuarios con este tipo de materiales. Está compuesta por dos preguntas de selección múltiple y seis preguntas de respuesta abierta.

• Categoría gramatical

Esta categoría indaga sobre el conocimiento del pasado simple en inglés, tipos de verbos, estrategias empleadas para el aprendizaje de los mismos. Esta categoría cuenta con cinco preguntas de respuesta abierta.

Características generales

Diseñado en español

Contenido de 20 preguntas

8 preguntas categoría 1 (opción múltiple por parte de los participantes, dos de las preguntas son de la categoría 3, de selección múltiple con única respuesta)
12 preguntas categoría 2 (respuesta abierta).

10.5.2 Cuestionario de salida

Este instrumento fue diseñado como una encuesta de tipo descriptivo, esencialmente para conocer información proveniente de las apreciaciones de los usuarios y su experiencia adquirida una vez finalizada la interacción con el material. Se incluyó el análisis de variables y conceptos definidos durante las fases del proyecto para describir los aspectos estéticos, de navegabilidad, las facilidades, posibles recomendaciones y las apreciaciones generales observadas durante la actividad. Esta encuesta también fue enviada al correo de los participantes del curso virtual.

Características:

Diseñada en español

Encuesta dirigida a los participantes.

Indagación sobre los datos obtenidos por la interacción con el material educativo digital (tiempo de ejecución del nivel, número de ingresos, aciertos y culminación) y la rejilla de observación.

Contenido de 10 preguntas con única respuesta

10.5.3 Entrevista tipo semiestructurado

El tercer instrumento diseñado fue una entrevista de tipo semiestructurado con un guión de preguntas secuenciadas con el fin de obtener información relevante de forma directa, buscando respuestas sinceras de la percepción acerca del uso del material. Como los estudiantes partícipes del proyecto son de la modalidad virtual se hicieron 5 entrevistas en español grabadas haciendo uso de video conferencia de Skype, los 4 estudiantes restantes tomaron la entrevista de manera personal, que también fueron grabadas con la autorización pertinente. Los docentes fueron entrevistados de manera grupal presencial en

el centro de idiomas y el registro se hizo con grabadora debido a la renuencia de algunos docentes por aparecer en grabaciones con cámara.

Características

Diseñada en español

5 preguntas de respuesta abierta

3 preguntas generadas a partir de la conversación misma (a manera de complementación de la información o de ampliación de interpretaciones de los usuarios)

10.6 Método de Análisis

La ejecución del proyecto exigió la aplicación de un cuestionario de entrada y otro de salida, la bitácora de actividades y una entrevista semiestructurada. En razón a que el estudio de caso permite hacer una exploración más profunda y reflexionar sobre nuevos hallazgos, tal y como propone Yin (1989) se establecieron unidades de análisis mediante la transcripción del contenido de las entrevistas y de la bitácora de actividades, la segmentación y la vinculación lógica con los temas recurrentes. Con los cuestionarios de entrada y salida se agrupó la información obtenida en categorías para construir las etiquetas e integrar los datos, es decir relacionar las categorías obtenidas con los fundamentos escritos para la interpretación.

10.7 Consideraciones éticas

Durante el adelanto de este proyecto de investigación se veló por realizar las consideraciones éticas que se exigen en la investigación científica, citadas por Chavarría al expresar que "se examinan a través de la verdad, la objetividad y la validez que deben permear todos los elementos que componen un trabajo investigativo" (Chavarría, 2001,

p.36). De esta manera durante la realización de este proyecto de investigación se tuvo especial atención a dos vertientes principales: honradez y respeto por los datos observados.

Estas fueron cuidadosamente evaluadas debido a que el docente investigador hacía parte de los tutores que impartían el nivel y cualquier comentario o actitud de su parte podría haber permeado los resultados arrojados. De manera explícita se informó a los participantes de la confidencialidad de los datos obtenidos en el formulario de consentimiento informado, en las pruebas de entrada, salida, y la rejilla de observación. Los participantes de la entrevista fueron consultados acerca de la posibilidad de publicar los resultados obtenidos en el informe final, a manera de transcripción.

11 Resultados

En el presente capítulo, se analizarán las categorías a priori y emergentes que resultaron empleando un análisis cualitativo en los datos recolectados de las encuestas de entrada, salida y las transcripciones de las entrevistas. La información se segmentó por categorías para detallar las respuestas y de esta manera facilitar el proceso de análisis comprensivo.

En primer lugar, se hizo un detalle pormenorizado de las categorías que se identificaron por su frecuencia de uso y que lograron dar respuesta a la pregunta de investigación de este proyecto:

¿Cuáles son los efectos del uso del material educativo digital *Verb Forest* en el desarrollo de las competencias comunicativas en inglés en estudiantes de tercer nivel del centro de idiomas de la UMNG?

Las categorías de este proyecto son:

A priori:

- Uso de dispositivos móviles
- Herramientas usadas en el aula virtual
- Falencias detectadas
- Competencias Comunicativas
- Cambios evidenciados

Emergentes:

- Apreciaciones del Material
- Finalidad del material
- Posibles usos del MED

Uso de dispositivos móviles

"Un dispositivo móvil se puede definir como un aparato de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, que ha sido diseñado específicamente para una función, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales". (Baz. sf). Con esta definición se puede establecer la manera que han llegado volverse habituales y convertirse en elementos cotidianos imprescindibles. La preferencia de los usuarios hacia su uso permite emplearlos como una herramienta alternativa de aprendizaje, y sus bondades pueden favorecer el proceso.

Consecuente con lo anterior, los estudiantes reconocieron la funcionalidad de los dispositivos móviles y al ser conscientes de las debilidades propias de su aprendizaje,

manifestaron haber buscado materiales educativos referenciados que pudieran favorecer su proceso y mejorar su nivel de inglés.

Aunque los docentes son usuarios en la totalidad de teléfonos inteligentes y en menor proporción de las tabletas, cabe anotar que la mayoría utilizan sus teléfonos solo para hacer o recibir llamadas y desconocen las funciones básicas que estos realizan, solo hacen descargas de aplicaciones como Facebook o Whatsapp pero no las conciben para interactuar con los estudiantes, ni hacen parte de redes de aprendizaje, para la comunicación con ellos hacen uso del Skype o de las herramientas del aula virtual pero no en sus DM. El conocimiento que tienen acerca de aplicaciones con fines educativo es realmente limitado, el argumento evidenciado es que alguien más joven por lo general sus hijos o nietos son los encargados de actualizaciones o descargas, desconocen las funcionalidades de su equipo y manifiestan que a su edad no se encuentran interesados por estas corrientes tecnológicas.

La totalidad de los estudiantes admitieron hacer descargas de uso pedagógico para las diferentes asignaturas ofrecidas en sus programas de pregrado, en matemática han usado Photomath o El Rey de las Mates disponibles para Android o Math board para iOs, en álgebra Algebra touch para iOs y en cálculo Calculus Wolfram para Android. Dentro de las aplicaciones que les permiten mejorar su nivel de inglés mencionaron Duolingo, Bussu o Funnglish que son las más reconocidas. Son usuarios de la mayoría de funcionalidades de sus dispositivos y almacenan todo tipo de información en ellos.

Materiales usados en el aula virtual

A causa del bajo manejo que algunos docentes tienen con sus computadores y sus dispositivos móviles, el uso de los materiales educativos en las aulas virtuales, es muy

escaso en cuanto a variedad y novedad se refiere, los docentes usan en mayor número los tutoriales y videos que alguien más les recomienda, pero la concepción o adecuación de materiales propios es nulo. Como se puede observar en uno de los apartes la transcripción de la entrevista los docentes reconocen un uso muy limitado del tipo de materiales:

Aparte de transcripción de audio

DI: Has hecho uso de materiales educativos en tu aula....

D4 : Yo si... yo los uso permanentemente.. creo que todos ... no..?

D3: Yo empecé a usar los que hay creados hace poco, primero lo diseñaba todo yo pero ahora hago uso de materiales que están en repositorios y que modifico a la medida de mis necesidades...

D1 Yo también lo uso, a mí me gusta mucho el video. La imagen dice más que mil palabras. Como dicen por ahí...los incluyo dentro de las actividades para que los estudiantes los vean y tengan un referente en cuanto al uso de herramientas que mejoren su aprendizaje del inglés.

D5: yo hago uso de los que me han referenciado y he creado unos catálogos por temas para hacer las búsquedas más fáciles ..

D2: A mí me parecen toda una revolución educativa, con estos materiales cero clases aburridas y más participación de los estudiantes... mejor calidad con mejores recursos...

Aunque es evidente que los docentes reconocen la importancia del uso de materiales en el aula, solo se refieren a los videos y los tutoriales, dejando de lado otros recursos con gran importancia que pueden ofrecer alternativas de aprendizaje y flexibilizar ante todo el manejo de temas gramaticales que ofrecen mayor grado de dificultad para los estudiantes.

Los recursos y páginas de consulta que se cargan en las aulas dependen en su gran mayoría de los contenidos que se encuentran disponibles en la red y las explicaciones de temas gramaticales se hacen en presentaciones de *Power Point* que no son de su autoría y se envían documentos en PDF que los alumnos deben descargar y estudiar.

Falencias detectadas

Las falencias detectadas fueron clasificadas en el método de aprendizaje de los verbos y las notas de las actividades de producción, escritas y orales.

Aparte de transcripción de audio.

Entrevista 3. Skype.

Estudiante sexo masculino... Nivel 3C

Noviembre 13 2014 2:35 p.m. duración 5 min. 10 seg

D: Cuál es el motivo para hacer muchos cursos y no terminar ninguno?

E: Pues es que yo llego siempre hasta el mismo tema Mmmm... pues es que yo no soy bueno para hablar y me da pena.... Entonces cuando empiezan con eso de la gramática y las estructuras...y que el sujeto y que el verbo.... Mmm..... este....pues yo no sigo.. Yo quiero aprender fácil... solo hablando y que no le metan gramática porque ahí si me complico....

Es importante aclarar que dentro de las preguntas del formulario, se incluyeron respuestas equivocadas intencionalmente con el fin de establecer si había o no claridad en este tema. Durante las entrevistas los estudiantes manifestaron dificultades particulares tanto con los verbos irregulares como con la estructura gramatical (sintaxis). Las encuestas de los estudiantes mostraron que un número significativo de los participantes no reconocía una estructura del pasado simple.

Aparte de transcripción de audio.

Entrevista 8

Estudiante Sexo masculino. Nivel 3C inglés.

Fecha noviembre 14 de 2014

Hora: 9.305 a.m. Duración 6 minutos 50 segundos.

D: Bueno, ahora cuéntame cómo te aprendes los verbos irregulares en inglés?

E: Pues yo tengo unos listados, y de ahí los repaso...

D: Cuéntame cómo usas los listados... los repites, los agrupas por orden alfabético, como los organizas?

E: Pues no simplemente los repito y ya...a lo bien que no los escribo ni nada y sólo me los memorizo y listo para cuando los necesito...

El registro de actividades a su vez reveló que el 50% de los estudiantes abandonaron la segunda etapa al no poder completar la primera oración y decidieron cambiar de nivel o simplemente desistir del material, lo que evidenció la carencia de habilidades de construcción de oraciones y el conocimiento de categorías gramaticales que les permitiera reconocer las palabras y su funcionalidad dentro de la oración.

Aunque existen múltiples maneras en que los estudiantes se apropian de los verbos irregulares, en los resultados de las pruebas de entrada se evidencia que no los aprenden, manifiestan que los adivinan y hacen caso omiso de normas o reglas gramaticales al respecto. De acuerdo con las opiniones de los docentes, tienen dificultades notorias en las habilidades oral y de escucha al no entender lo que se le pide en una conversación telefónica, ni poder producir enunciados correctos cuando deben emplearlos en pasado. En su totalidad los docentes mencionaron que los estudiantes son reacios a una conversación totalmente en inglés y requieren confirmar lo que deben hacer usando su lengua materna.

En un rango del 33% los estudiantes manifiestan que su aprendizaje depende de la suerte que tengan en el momento de asignación de profesores, pues entre ellos es común rotular a los docentes como "fáciles" o "cuchillas" y esto incide en la posibilidad que tienen de aprobar o no el nivel, además de la forma en que deben estudiar los temas presentados en el curso. A su vez, reconocen las dificultades que presentan cuando hacen las producciones orales, escritas y cuando deben hacer las llamadas por Skype, no se manifiestan correctivos de tipo académico como estudiar más o contratar a un profesor

particular, consideran de una manera más sencilla el retiro del curso o la pérdida por fallas, aunque esto implique también la pérdida del dinero y el tiempo de graduación deba extenderse.

Aparte de transcripción de audio.

Entrevista 1

Estudiante Sexo femenino. Nivel 3C inglés.

Fecha noviembre 13 de 2014

Hora: 2.05 p.m. Duración 8 minutos 32 segundos.

E: Como le conté antes, para mí era muy difícil memorizar los verbos y cuando yo los estudio se me olvidan rápido..... no se... es que yo no he sido buena para el inglés...desde chiquita me daba lidia esa materia y ahora la hago solo porque la necesito para graduarme.. Pero ahí vamos ya en el tercer nivel,

D: Bueno, ahora cuéntame cómo te aprendes los verbos irregulares en inglés?

E: Profe, yo me conseguí unas fotocopias y de ahí los estudio

D: Cuéntame cómo usas las fotocopias, los repites, los agrupas por orden alfabético, como los organizas?

E: Pues profe, ahora que lo dice de pronto por eso es que no me los aprendía... Yo solo los miraba y empezaba a repetir lo que veía. Pero no hacía grupos ni nada de eso...me da pereza hacer planas... (risas). Gracias por el consejo..

Al hacer la indagación acerca de la manera en que se aprenden los verbos irregulares es indiscutible que existen muchas alternativas, con resultados variables. Los estudiantes participantes en la totalidad manifestaron que no utilizan ningún patrón regular para hacerlo y de igual manera desconocen por completo el uso del *IPA* (*International Phonetic Alphabet*), además para resolver sus inquietudes acerca de la pronunciación recurren a

diccionarios o a personas que les indican la manera de hacerla en una cantidad que llega al 12%.

Estos resultados muestran la carencia de un método eficaz y esto se evidencia en los resultados académicos y de acuerdo con la opinión de los docentes la baja calidad de las actividades de producción. Por esta razón se ratifica lo observado durante el pilotaje acerca de la exigencia de ofrecer una alternativa para el aprendizaje de los verbos irregulares por parte de los estudiantes y en cuanto a los docentes les ofrece la posibilidad en sus aulas de utilizar herramientas funcionales diseñadas para este fin específico.

Otra de las dificultades notadas fue el hecho de lograr las representaciones fónicas, debido a que los estudiantes no han hecho las representaciones lingüísticas apropiadas, en el aula es notorio para los profesores como en los ejercicios de escritura, deben realizar primero el texto en español y luego en inglés, lo que implica un doble trabajo, recurriendo incluso al uso de traductores que no garantizan ni la calidad del texto trabajado ni el aprendizaje que se debe dar y además está considerado como un falta grave.

La totalidad de los docentes también coincidió al afirmar que es necesaria la exploración de herramientas que permitan a los estudiantes facilitar el aprendizaje de los verbos irregulares, pues es visible el bajo nivel de recordación además el obstáculo que representa la pronunciación sin el empleo de un patrón fonético. En este fragmento de transcripción puede evidenciarse la apreciación de los docentes al respecto:

DI: Cómo puede un material de este tipo mejorar la apropiación de los verbos irregulares en inglés?

D2: Es que.....porque ellos los ven y los escuchan... es puro modelo de patrón fonético... si ellos ya saben cómo se pronuncian no van a tener excusa para hacerlo mal..

D1: Ahora.... Si.... Como tú dices hay un modelo de qué deben hacer... claro que está que la responsabilidad del alumno es aprendérselos... el verá como.... Pero si tiene un material de estos para que le ayude... pues bienvenido....

D5: Yo lo hice con mis estudiantes el primer nivel... y lo que más les llamó la atención fue eso precisamente... que encontraron como se dicen y pudieron corregir palabras , fonemas que no pronunciaban bien , por lo tanto no se complican la vida, buscando quien les pronuncie una palabra..

Competencias Comunicativas

En cuanto al manejo de las habilidades comunicativas los docentes mencionan la baja participación en actividades orales por el temor que manifiestan los estudiantes al hablar y que otra persona los escuche pronunciando, esta situación se había descrito anteriormente y se ligó a múltiples factores que han determinado el proceso de aprendizaje como la negativa carga emocional y los escasos conocimientos previos con que llegan los estudiantes a la universidad.

La totalidad de los participantes entrevistados coincidió en destacar la habilidad oral como el factor más bajo de adquisición, ligada al componente de escucha, lo que dificulta significativamente el proceso audio comprensivo de los aprendices de lengua extranjera. La dificultad para entender los audios y demás ejercicios que requieran de la comprensión auditiva, hacen que el proceso de adquisición sea más lento y los docentes argumentaron que es causa en una gran medida en la decisión de abandono del curso.

Cambios evidenciados

La capacidad desarrollada para hacer el reconocimiento de los verbos irregulares fue notoria y resaltada por los participantes una vez tuvieron la interacción con el material, así

como la percepción de la importancia de incluir los elementos de patrón fonético para mejorar la pronunciación.

Entrevista 8

Estudiante Sexo masculino. Nivel 3C inglés.

Fecha noviembre 14 de 2014

Hora: 9.305 a.m. Duración 6 minutos 50 segundos.

D: Cómo puede un material como *Verb Forest* ayudarte a mejorar tu proceso de aprendizaje del pasado simple?

E: porque es rápido, yo estudio pero no por el compromiso de la nota, sino porque sé que me voy a aprender el tema ese de los verbos... a mí siempre se me olvidan... pero si yo lo practico así seguro que se me queda...el oso ese... Oso Gus... es rebacano..los pescados.. la caverna al final.. es un rollo bien jalado.. y eso de ponerlo a uno a practicar ufffffff y si no pierde las vidas es garantía para uno porque si no lo hace pues.. pailas...pierde y toca empezar otra vez..

El efecto del *Verb Forest* en el aprendizaje de los estudiantes en un ambiente virtual fue notorio para los que efectuaron la interacción completa e hicieron el recorrido por los niveles. Los participantes reconocieron que hubo un proceso de adquisición mayor y que lograron seguir un patrón fonético, además lograron recordar los verbos que usaron durante la interacción, principalmente en el nivel tres de la caverna.

Esta categoría es fundamental en el cimiento conceptual del proyecto, debido a la importancia que toma el reconocimiento de la manera en que hacen su proceso de aprendizaje. Los estudiantes observaron que su pronunciación mejoró considerablemente después de la interacción al contar con modelos de pronunciación y pudieron hacer discriminaciones auditivas en ejercicios de *listening* de una forma más eficaz.

Es oportuno también mencionar que los docentes participantes pudieron observar en los alumnos que interactuaron con el material un cambio en la forma que pronunciaban los verbos irregulares y la utilización de los mismos en estructuras a manera oral y escrita, mediante el uso de los portafolios, que constituían una actividad evaluable del aula virtual. Otro aspecto favorable fue la motivación observada en los estudiantes generada por el uso de este tipo de herramientas que despertaron el interés de los estudiantes por el cambio en el tipo de actividades propuestas. El material educativo *Verb Forest* permitió innovar la presentación de temas densos y complejos de entender y que anteriormente solo se hacía con presentaciones en *Power Point* o en páginas de referencia gramatical en inglés.

En las evaluaciones, producciones orales y escritas de los cursos de los seis docentes se incluyeron los mismos listados de verbos que se utilizaron en el material con el fin de evaluar los cambios presentados y el 80% de los estudiantes logró reconocerlos y emplearlos de manera efectiva.

Es importante anotar que en las entrevistas se reconoció que el material fue un apoyo en el proceso de identificación verbal y del incremento en las competencias comunicativas, observado en una mayor facilidad en la ejercitación y el entendimiento del inglés.

Categorías Emergentes:

Apreciaciones del material Verb Forest

Al iniciar el proceso, la prevención de algunos docentes era evidente en cuanto al uso que debían darle y la forma de ellos mismos trabajar en el material antes de usarlo como recurso del aula virtual, una vez finalizada la experiencia hubo un cambio de gran magnitud. En la siguiente transcripción se evidencia la percepción descrita:

DI: Después de la interacción con el material que hicieron con el material pueden contarme cómo fue su experiencia?

D1: La experiencia es buena, aunque un poco intimidatoria por eso del manejo del móvil, la verdad yo sólo lo uso para hacer llamadas y no lo sé manejar muy bien.

En el lapso de las entrevistas la apreciación que los usuarios tuvieron en cuanto a la calidad gráfica, íconos, menús, botones sugeridos y el entorno visual del material fue positiva en su totalidad, así mismo lo consideraron cuando fueron consultados acerca de los colores empleados, el tipo de letra, y los temas propuestos. Sin embargo, en la reflexión de cómo consideraban el nivel de dificultad del material, existieron varias opiniones que dependían del objetivo pedagógico de cada docente y la manera en que vislumbraban su uso dentro de las actividades del aula, así mismo como la evaluación de su funcionamiento, el empleo que pudieron darle y la retoma de contenidos logrados a través de él.

En las entrevistas realizadas se encontró satisfacción general por el uso del material:

Aparte de transcripción de audio.

Entrevista 1

Estudiante Sexo femenino. Nivel 3C inglés.

Fecha noviembre 13 de 2014

Hora: 2.05 p.m. Duración 8 minutos 32 segundos.

DI: Qué aspecto positivo puedes resaltar del material?

E: Es bonito, los colores son llamativos y las actividades son interesantes, me gusta que sea por niveles porque eso lo obliga a uno a estar pendiente de lo que hace... Yo lo terminé todito y ...pueses chévere.

La concepción de este tipo de herramientas fue considerada como novedosa y una ayuda que proporcionó mejores experiencias de aprendizaje, favoreciendo el uso de este tipo de materiales al promover en los usuarios la búsqueda de recursos educativos para complementar el proceso de aprendizaje.

Considerando uno de los aspectos negativos en el proceso es necesario mencionar que al hacer la verificación del registro de actividades hubo usuarios que no realizaron la interacción en el tercer nivel debido a un problema con el desempeño del audio observado en algunos dispositivos móviles, para algunos fue motivo para abandonar el material. En un rango del 48% y al ser consultados en la entrevista argumentaron que no escucharon las instrucciones y por lo tanto abandonaron el proceso, sin intentarlo de nuevo o tratar de abrir el vínculo en otro computador o dispositivo. El 30% de los usuarios hicieron el nivel sin reportar problemas de funcionalidad y el otro 22% decidió hacer el nivel intuyendo las instrucciones.

Después de realizar la intervención con el material y realizando las asesorías que se requerían, la visión del uso de los MED cambió favorablemente, debido a que los docentes sentían desconfianza del material y hasta lo consideraron como un tipo de distractor, para facilidad del análisis de datos se incluye la transcripción de un fragmento de datos obtenidos en la entrevista realizada con los docentes:

DI: Creen que el material *Verb Forest* puede incluirse dentro del curso de inglés para mejorar la pronunciación de los verbos en pasado de los estudiantes?

D2: total

D4 Si claro

D3 Como una herramienta más sí.. pero no únicamente esa..

D1: si yo creo que sí.. antes tenía mis dudas.. tengo que confesarlo .. yo no creía que los estudiantes estuvieran interesados pero cuando se los aconsejé ... me escribieron de vuelta.. y estaban motivados para usarlo.. ahora me están preguntando que cuando les hago otro.... Estar inmersos en modelos de educación virtual hace que los efectos pedagógicos

deban ser inmediatos porque la demanda de los estudiantes es permanente y las tareas y actividades que requiere un aula virtual deben ser innovadoras y capaces de permitir una interacción bidireccional. Además porque la duración del nivel es de 10 semanas.

Debido a que la formación de los docentes es el garante del aprendizaje de los estudiantes y a su vez son los protagonistas de los procesos de innovación educativa a través del uso de las TIC, la interacción que se realice con ellos debe ser mayor empleando estrategias que permitan incluirlos en entornos tecnológicos y de implementación de nuevas herramientas.

Finalidad del material

En el análisis realizado, es conveniente referirse a la recordación que generó dentro de los usuarios las series de verbos empleados en los tres niveles y que constituyó la categoría emergente denominada como la finalidad del material. Según los docentes, el tipo de verbos empleados y las secuencias de los ejercicios permitiría utilizarlo según los objetivos propuestos en el aula y una posible adecuación a otros escenarios de aprendizaje, como en clases presenciales del Centro de Idiomas y también con estudiantes de educación básica o secundaria.

Cabe destacar la variedad de alternativas propuestas por todos los docentes en cuanto al uso del material dentro del aula y la posibilidad de usarlo como herramienta para hacer actividades de refuerzo procedimental como repaso de los verbos, y contenido gramatical, así como de evaluación con la posibilidad de usarlo a través de una rúbrica.

En evidencias encontradas en las entrevistas se notó que algunos participantes hicieron uso del material fuera del contexto educativo, los participantes hicieron competencias para saber quién acertaba más verbos, e incluso lo utilizaron con compañeros

de oficina o familiares. Lo que evidenció la funcionalidad del material como un intermediario entre el contenido gramatical y el proceso de enseñanza.

Para mayor claridad se ilustra a continuación un cuadro comparativo con los resultados obtenidos:

CATEGORÍA		DOCENTES	ESTUDIANTES
Dispositivos Móviles	Empleo	Lo usan solo para recibir y hacer llamadas. No descargan contenidos. No almacenan información. La edad es un factor determinante para el tipo de uso.	Es un accesorio indispensable, su proceso comunicativo es a través del dm.
	Ususario de redes sociales	Algunos son usuarios , otros no muestran interés.	Son escenciales en su cotidianidad.
	Competencias de manejo del dm	Bajo conocimiento . Desconocen muchas funcionalidades, no reconocen su equipo.	Son usuarios avanzados, reconocen, descargan y almancenan todo tipo de información.
	Propietario de dm	SI	SI
Materiales usados en el aula	Uso pedagógico	Reducido. No han creado ni producido ninguno. Creación de contenidos o materiales es nulo. Solo usan videos y tutoriales.	Utilizan algunas aplicaciones referenciadas por compañeros de otros niveles.
Falencias Detectadas	Nivel Académico	No es satisfactorio en cuanto a los objetvivos propuestos.	Reconocen que es bajo. La pérdida y abandono de niveles es frecuente.
	Aprendizaje de los verbos irregulares	Remiten a los estudiantes a listados en intenet. No hay referenciación lingüística, ni fónemica. Consideran que el aprendizaje es responsabilidad de cada estudiante.	No se aprenden los verbos, los adivinan. No hacen uso del IPA. Inventan equivalentes linguísticos. No reconocen categorías (regular, irregular).
	Método de aprendizaje de los verbos irregulares	No lo sugieren, no hay indicaciones en el aula al respecto. Reconocen la necesidad del uso de materiales que ayuden en el desarrollo de competencias.	No existe un método claro que les resulte eficaz. Consideran que el aprendizaje depende de la "suerte" de quien le toque como profesor.
Competencias	oral y escucha	Se nota rezago para el nivel, la participación es reducida. Tiene el nivel más bajo de adquisición.	Manifiestan temor y vergüenza en este tipo de actividad. No asisten a tutorías grupales, no hacen llamadas por skype y prefieren perder la nota de la producción oral
	escritura y lectura	Las actividades de prodeción se ven afectadas por el poco reconocimiento que hay.	Prefieren este tipo de actividades por que no tienen que interactuar con nadie.
Apreciaciones del med	En el aula virtual	Notan necesidad de competencias informacionales. La percepción hacia los MED mejora notablemente. Aunque la implementación no se ve como un evento a corto plazo.	Evidencian cambios en la pronunciación, reconocen verbos empleados en el material. Es percibido como agradable, la propuesta fue bien recibida.
	Propuestas de uso	Se propone uso del MED en clases presenciales. Empleo como refuerzo en otros niveles.	Se utilizó en espacios no académicos con familiares y compañeros de oficina
Cambios evidenciados	oral y escucha	Se notan mejoras en la pronunciación mediante el uso de patrón fonético. Los verbos sugeridos se utilizan en actividades de producción y se nota reconocimiento.	Reconocen en el med un apoyo para la identificación verbal. Encuentran relación de equivalencia lingüística (lo que se ve y lo que se escribe) .Notan mejoría en habilidad oral.
	escritura y lectura	Mejoró la redacción en el portafolio.	El proceso de recordación de los verbos se evidenció al momento de escribir.

Producción de la autora

12 Aprendizajes, limitaciones y prospectiva

En el desarrollo de esta investigación, se evidenció la necesidad del compromiso docente y la transformación de su práctica cotidiana, así como la exigencia para que la

alfabetización informacional empiece por este grupo y lograr el cierre de la brecha existente con los estudiantes.

El desarrollo de un aula virtual incluye aspectos que van más allá de lo estético y la simple consideración de la forma, dejando que el contenido y el seguimiento del proceso de aprendizaje se logre solo mediante evaluaciones y se responsabilice directamente al estudiante de la adquisición de aspectos fundamentales como el desarrollo de las competencias comunicativas, en donde debe estar directamente involucrado el docente, como garante de la inclusión del uso pedagógico de nuevas tecnologías.

Otro aprendizaje importante fue reconocer el estímulo que proporcionaron las actividades que requirieron el uso de los dispositivos móviles en los estudiantes, es así como los participantes hicieron su interacción de manera espontánea y demostraron gusto por la actividad.

Cuando un ser humano logra hacer una reflexión de cómo aprende, es capaz de realizar un proceso crítico, tiene la posibilidad de no actuar con la presión de la nota, alcanza un aprendizaje significativo, en donde las palabras que reconoce, pronuncia y utiliza tienen un equivalente lingüístico y un objetivo que puede cumplir y que evidencia constantemente el hecho de comunicarse efectivamente en inglés.

En lo relativo al proceso investigativo, fue realmente valioso ilustrarme acerca de todos los elementos fundamentales que lo componen así como el diseño del material, la realización y aplicación de los instrumentos, el análisis de datos obtenidos y la redacción del documento.

Las limitaciones durante el proyecto tienen que ver con el proceso de implementación, se pudo notar la reticencia de algunos docentes hacia el tema y el desinterés mostrado por este tipo de actividades, al considerarlas fuera de sus obligaciones laborales y por las que

no recibirían remuneración, esto sumado al poco conocimiento de los med, la nulidad de participación en producción de materiales y procesos de implementación de TIC. En razón de esto, sólo 6 docentes accedieron a participar de un total de 18. La falta de apoyo institucional y docente no permitió concluir con el éxito esperado la implementación definitiva del modelo propuesto. El uso de nuevas estrategias por parte de los docentes es un proceso lento y los planes de acción no son visibles a corto plazo, los docentes prefieren retomar los temas del curso antes de pensar en acciones diferentes que dinamicen el contenido, retrasando el ayance del curso.

El material fue incluido en el aula sin peso evaluativo, por esta razón al proceso sólo respondieron 15 estudiantes de 95 inscritos en el nivel, se identificó que si las actividades o recursos puestos en el aula no tienen nota los estudiantes no las hacen, este factor ha sido identificado previamente por los docentes y constituye una razón para la falta de consecución de los objetivos propuestos en el curso.

13 Conclusiones

Considerando la pregunta de investigación: ¿Cuáles son los efectos del uso del material educativo digital *Verb Forest* en el desarrollo de las competencias comunicativas en inglés en estudiantes de tercer nivel del centro de idiomas de la UMNG?

Es pertinente hacer las siguientes consideraciones:

La variación de las competencias comunicativas entre el estado inicial y el posterior a la implementación fue evidenciado y documentado a través de las actividades de producción del curso (entrevistas, quices y portafolio) y los resultados obtenidos, así mismo se pudo comprobar una mejora en los desempeños oral, escrito y de escucha de los participantes representados en el uso correcto e identificación de los verbos propuestos en el med. Posterior a esta consideración se demostró la necesidad de emplear materiales que incluyeran el patrón fonético para mejorar la pronunciación de los verbos irregulares en inglés.

El material fue propuesto como una herramienta de refuerzo en los cursos para ejercitar las competencias comunicativas y mejorar los procesos de adquisición y uso tanto en la forma oral como escrita de los verbos irregulares.

Para finalizar, la interacción con el material permitió a los estudiantes acudir a otro tipo de herramientas de las que pueden ser beneficiarios directos. Los datos arrojados por los instrumentos utilizados permitieron confirmar el gusto por este tipo de actividades debido a que gozan de gran aceptación en la comunidad estudiantil, que les permite incluir los dispositivos móviles en su proceso de aprendizaje de manera fácil y rápida.

14 Referencias Bibliográficas

- Achilli, E. (2012). Formación docente e interculturalidad. Diálogos Pedagógicos, 6(12), 121-138.
- Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 10 (2), 801-811.
- Abt, C. (sf). Serious Games. Boston, USA: University Press of America
- Alcalá, F. D. R. (2001). El pensamiento en la clase de inglés: Fuente de poder o vulnerabilidad. Elia: Estudios de lingüística inglesa aplicada, (2), 49-56.
- Alfageme González, B., y Sánchez, P. (2002). Aprendiendo habilidades con videojuegos.
- Angelini, L., García-Carbonell, A., y Martínez Alzamora, N. (2015). Estudio cuantitativo sobre la simulación y el juego en la producción oral en lengua inglesa. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 13(2), 285-306.
- Area, M. (2015). La escuela y sociedad de la información. 13-54 Capítulo publicado en el libro Nuevas tecnologías, globalización y migraciones Editorial Octaedro, Barcelona.
- Ausubel, D. (1963). Cognitive structure and the facilitation of meaningful verbal learning. Journal of Teacher Education, 14 (217).
- Ausubel, D. (1963). The Psychology of Meaningful Verbal Learning. New York, USA. Grune and Stratton.
- Barberá, E; Mauri T y Onrubia, J. (2004) Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC. Pautas e instrumentos de análisis. Barcelona: Graó, (p. 63-97)
- Barberá, E., y Badía, A. (2004). Educar con aulas virtuales. Orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza.
- Baz Alonso, A., Ferreira Artime, I., Alvarez Martines, M., & García Baniell, R. Dispositivos móviles. España: Universidad de Oviedo.
- Bebell, D.; Russell, M. y O'Dwyer, L. (2004). "Measuring teachers' technology uses: Why multiple-measures are more revealing", Journal of Research on Technology in Education 37,(1) 45-64. Review by Steven L. Thorne Portland State University. Language Learning & Technology.
- Belloch, O. (s.f) Evaluación de las aplicaciones multimedia: Criterios de calidad

- Unidad de Tecnología Educativa. Universidad de Valencia.
- Bergeron,B (2006) Developing Serious Games. Boston MA.USA. Course Technology-Cengage Learning.
- Breuer, J, Bente, G. (2010). Why so serious? On the relation of serious games and learning. Eludamos. Journal for Computer Game Culture, 4(1), 7-24
- Buckingham y Scanlon. (2003). Edutainment: Is learning at risk?. British Journal of Education Technology. 34 (3) 255–264
- Bustillo Cavia, R. (2013). Videojuegos y educación: Un reencuentro necesario.
- Calderón, P. y Piñeiro, N. (2007). Actitudes de los docentes ante el uso de las tecnologías educativas. Implicaciones afectivas.
- Calvo B.A. (2012) Was the servant hit on the head with a bowl by Mrs Jackson in the living room? Is the bag under the rug? Adapting some traditional games to the teaching of segmental and suprasegmental English pronunciation. La Lingüística Aplicada en la era de la globalización XXX Congreso Internacional AESLA.
- Cassany, D. (2000). De lo analógico a lo digital. El futuro de la enseñanza de la composición. Lectura y vida, 21(4), 6-15.
- Cassany D.(2006). Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea. Barcelona. Anagrama
- Chapelle.C (2001). Computer applications in second language acquisition. Cambridge University Press.
- Chavarría, Solano, Édgar. (2001). Aspectos éticos relevantes para la investigación: retos para el enfoque cualitativo. InterSedes: Revista de las Sedes Regionales, p. 31-41
- Chiappe Laverde, A. (2009). Acerca de lo pedagógico en los objetos de aprendizajereflexiones conceptuales hacia la construcción de su estructura teórica. Estudios pedagógicos (Valdivia), 35(1), 261-272.
- Chomsky, N. (1957). Syntactic Structures. The Hague/Paris Francia. Mouton
- Cool. C., Engel A. (2008) La calidad de los materiales educativos multimedia: dimensiones, indicadores y pautas para su análisis y valoración.(capítulo 4).
- Corral, E., (2010). El uso de los videojuegos como recurso de aprendizaje en educación primaria y Teoría de la Comunicación. Diálogos de la comunicación, (80), pp. 7.
- Domínguez, F. (2004). El poder educativo de los juegos on-line y de los videojuegos, un nuevo reto para la psicopedagogía en la sociedad de la información. *Theoria*, 13,

- Ellis, R (2012). Language Teaching Research and Pedagogy. Hoboken, NJ, USA. Wiley Blackwell. (Capítulo 8).
- Kramsch, C. (1993). Context and culture in language teaching. Oxford University Press.
- Montt, R. F., y Wompner, F. (2007). Aprender a aprender. Un método valioso para la educación superior. Eumed.Galvis G,. (2011) Using Video Game-Based Instruction in an EFL Program: Understanding the Power of Video Games in Education. Applied Linguistic in Colombia. Bogotá, v. 13, n. 1, enero.
- Galvis, Á. H. (1997). Micromundos Lúdicos Interactivos: aspectos críticos en su diseño y desarrollo. Revista Informática Educativa, 10(2), 191-204.
- Gagnon, D. (1985). Videogames and spatial skills: An exploratory study. ECTJ,33(4), 263-275.
- García Carbonell, A., B. Rising, B. Montero y F. Watts (2001). Simulation/gaming and the acquisition of communicative competence in another language". Simulation & Gaming: An International Journal of Theory, Practice and Research 32: 481-491
- Gee, J (2003). What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. New York. USA. Palgrave Mcmillan.
- González, J., y Romero, G. (2003). La pronunciación en la enseñanza de lenguas extranjeras. Revista de Investigaciones, 24.
- González, C., e Izquierdo, F. B. (2008). Emociones con videojuegos: incrementando la emoción para el aprendizaje. Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 9(3), 4.
- Grimaldi, H. (2009) Competencia lingüística y competencia comunicativa, en Contribuciones a las Ciencias Sociales. *Revista Eumed.net*
- Gómez, G., Flores, J. G., Jiménez, E. G. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Aljibe.
- Gredler, M. (1992). Designing and Evaluating Games and Simulations. A Process Approach. London. Kogan Page.
- Gros, B. (2000): El ordenador invisible. Hacia la apropiación del ordenador en la enseñanza. Barcelona, Gedisa.
- Grupo F9 (2000), Jugar con el ordenador, también en la escuela", Cuadernos de Pedagogía, 291.52-54

- Gutierrez, M. (2013). La importancia de introducir nuevas metodologías, propuesta didáctica. Universidad de Valladolid.
- Hymes, D. (1971). Competence and performance in linguistic theory. Acquisition of languages: Models and methods. Ed. Huxley and E. Ingram. New York. USA. Academic Press.
- Iruela, A. (2004). Adquisición y enseñanza de la pronunciación en lenguas extranjeras. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
- Kirriemuir, J, Mc.Farlane, A. (2003). Use of Computer and Video Games in the Classroom. DIGRA Conference.
- Krashen, D. (1997). Foreign language education the easy way. Language Education Associates.
- Krashen, D. (1981). Second Language Adquisition and Second Language Learning, Pergamon Press.
- Krashen, D. (1982). Principles and Practice in Second Language Acquisition. Pergamon Press.
- López, M. (2013) Aprendizaje, competencias y TIC. Pearson Education. Capítulo 13
- Lowery, R., y Knirk, G. (1982). Micro-computer video games and spatial visualization acquisition. Journal of Educational Technology Systems, 11(2), 155-166.
- Martín, J. (2000). La lengua materna en el aprendizaje de una lengua extranjera (Vol. 14) Universidad de Sevilla.
- Marcano. B (2008). Juegos Serios y entrenamiento en la sociedad digital. Revista Electrónica Teoría de la Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. 9 (3).(93-107).
- Mejía, A.M. de. (2007). Visiones del bilingüismo y de la educación bilingüe en Colombia. *Revista Internacional Magisterio, Educación y Pedagogía*, 25, 36-38. Michael, D. and Chen, S. (2006) Serious Games: Games That Educate, Train and Inform. Boston. USA. Thomson.
- Ministerio de Educación Nacional. Serie lineamientos curriculares idiomas extranjeros.
- Ministerio de Educación Nacional, (2005) serie Altablero. No. 37. Octubre a Diciembre.
- Ministerio de Educación Nacional, MEN 2006. Estándares Básicos de competencias en lenguas extranjeras: Inglés Formar en lenguas extranjeras: ¡el Reto! Lo que necesitamos saber y hacer. Revolución educativa. Colombia Aprende. Bogotá.

- Ministerio de Educación Nacional, MEN (1999). Idiomas extranjeros, Lineamientos curriculares. Bogotá. Dirección general de investigación y desarrollo pedagógico. Grupo de investigación Pedagógica.
- Moreira, M. (2005). La escuela y la sociedad de la información. M. Área, J. Ferres, J. Calero, JO Escardíbul, Nuevas Tecnologías, Globalización y Migraciones, Barcelona. Octaedro, 13-54.
- Moreira, M. (1993). Aprendizaje significativo: un concepto subyacente.
- Orgaz, R. A. (sf) Formación online de tutores de español. Programa FONTE. Aula Díez.
- Palalas, A. (2011). Mobile-assisted language learning: designing for your students. Second language teaching and learning with technology: views of emergent researchers (pp. 71-94). Dublin: Research-publishing.net.
- Palalas, A. (2012). Thesis Design Guidelines for a Mobile-Enabled Language Learning System supporting the development of ESP Listening Skills. Athabasca University. Canada.
- Patarroyo, L. (2011). La Enseñanza del Inglés en Tiempos del Plan Nacional de Bilingüismo en Algunas Instituciones Públicas: Factores Lingüísticos y Pedagógicos. *Colombian applied linguistics journal*, *13*(2), 74-87.
- Pimsleur, P., Stockwell, P., y Comrey, L. (1962). Foreign language learning ability. Journal of Educational Psychology, *53*(1), 15-26.
- Pimsleur, P., Hancock, C. Furey, P. (1977). Speech rate and listening comprehension. Viewpoints on English as a second language, 27-34.
- Pimsleur, P; Quinn, T. (1971) The psychology of second language learning: papers from the Second International Congress of Applied Linguistics, Cambridge, 8-12 September 1969. London, Cambridge University Press.
- Pimsleur, P; Berger, D. (1974) Encounters; a basic reader. New York, USA. Harcourt Brace Jovanovich.
- Pimsleur, P. (1980). How to learn a foreign language. Boston, USA. Heinle & Heinle Publishers.
- Prensky, M. (2007) Digital game-based learning. Minnesota. USA. Paragon House.
- Ray, B., y Seely, C. (1998). Fluency through TPR storytelling. Berkeley University. Command Performance Language Institute.
- Riol, A. N. (2013) Cómo las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones

- pueden afectar negativamente la comunicación humana. Revista Orbita Rimed.
- Robles, H. (2011). Experiencia de Podcasting en la Enseñanza de una Segunda Lengua. Zona Próxima, (14).
- Ruiz, M, y García, E. (2005). Las estrategias de aprendizaje y sus particularidades en lenguas extranjeras. Revista Iberoamericana de Educación, 36 (4), 8.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., y Pérez, M. D. L. L. C. (1998). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill.
- Stake, R. E. (1998). Investigación con estudio de casos. Ediciones Morata.
- Swain, M., (2000), French immersion research in Canada: Recent contributions to SLA and applied linguistics. Annual Review of Applied Linguistics, 20, 199-212.
- Sunkel, G., Trucco, D., Möller S (2011). Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y las comunicaciones en América Latina: potenciales beneficios. Serie Políticas Sociales. CEPAL., (169), 7-51.
- Tello Díaz, J., y Aguaded Gómez, J. I. (2009). Desarrollo profesional docente ante los nuevos retos de las tecnologías de la información y comunicación en los centros docentes educativos.
- Toro, I. D., y Parra, R. D. (2010). Fundamentos epistemológicos de la investigación y la metodología de la investigación Cualitativa/cuantitativa. Bogotá, Colombia: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Trujillo, J, y Jaramillo, C. (2009). Estrategias didácticas en educación superior con la mediación de la computación móvil. Revista Educación y Pedagogía, 18-45.
- Yacuzzi, Enrique (2005). El estudio de caso como metodología de investigación: Teoría, mecanismos causales, validación, Serie Documentos de Trabajo, Universidad del CEMA: Área: negocios, No. 296
- Yang, C,. Huang, F (2008). A study of high school English teachers' behavior, concerns and beliefs in integrating information technology into English instruction. Computers in Human Behavior, 1085-1103.
- Zambrano, W. (2011). Modelo de enseñanza-aprendizaje para la educación superior basado en redes sociales. Dialéctica, 28- 29.
- Zyda, M. (2005). From visual simulation to virtual reality to games. Computer, 38(9), 25-32.

15 Referencias electrónicas

- Blanco C., Ana. (2012). Corpus oral para el estudio de la adquisición y aprendizaje del componente fónico del español como lengua extranjera. RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada, 50(2), 13-37. Recuperado en 24 de octubre de 2015, de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48832012000200002&lng=es&tlng=es. 10.4067/S0718-48832012000200002.
- Cabero, J. y Duarte, A. (1999) Evaluación de medios y materiales de enseñanza en soporte multimedia. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 13, Recuperado de http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n13/n13art/art133
- Calderón, P. y Piñeiro, N. (2007). Actitudes de los docentes ante el uso de las tecnologías educativas. Implicaciones afectivas.
- Chiappe Laverde, Andrés. (2009). Acerca de los pedagógico en los objetos de aprendizajereflexiones conceptuales hacia la construcción de su estructura teórica. Estudios pedagógicos (Valdivia), 35(1), 261-272. Recuperado en 28 de octubre de 2015, de http://www.scielo.cl/scielo.php
- García, J.L., Corrales. P. R., Maldonado M., A. (2013). Uso de laptops por estudiantes universitarios y su impacto en la eficiencia académica. *Revista mexicana de investigación educativa*, 18(57), 561-583. Recuperado en 19 de octubre de 2013, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405
- Kennedy, C., Miceli, T. (2001). An evaluation of intermediate students' approaches to corpus investigation. *Language Learning and Technology*, *5*(3), 77-90. Recuperado de http://llt.msu.edu/vol5num3/kennedy/default.html
- Marquès, P. (1999) Diseño, selección, uso y evaluación del multimedia didáctico. Informática. Videojuegos. http://dewey.uab.es/pmarques/disdesa.htm
- Marquès, P. (1999) Los espacios web multimedia: tipología, funciones, criterios de calidad. http://dewey.uab.es/pmarques/tipoweb.htm
- MEN. (2012) Recursos educativos digitales abiertos Colombia. Revista Colección Sistema Nacional de innovación educativa con el uso de TIC. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/articles-313597_reda.pdf
- Navarro, T. (1966). El alfabeto fonético de la Revista de Filología Española. Anuario de Letras 6, Recuperado de http://revistas.unam.mx/index.php/ral/article/view/38554
- Neomobile, Informe-2014-mensajeria-instantanea. Recuperado de http://www.neomobile-

blog.com/es/mensajeria-instantanea-movil-2014-informe-especial/

The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET Julio 2009 ISSN: 1303-6521 (8) Título 3 Articulo 4.

Wang, S., y Smith, S. Reading and grammar learning through mobile phones. Language Learning & Technology .17 (3), (117–134). Recuperado de http://llt.msu.edu/issues/october2013/wangsmith.pdf

http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2172/2951

http//www.monografias.com/trabajos14/tecnologiaeducativa/¬tecnologiaeduca-tiva.shtml

http://www.imitum.com

http://www.mecd.gob.es/dctm/redele/MaterialRedEle/Revista/2007_09/2007_redELE_9_0 2Iruela.pdf?documentId=0901e72b80df39da . Consultado el 30-03-15 21 39.

http://www.gametheory.net/Dictionary/Games/GameofChicken.html

http://www.niee.ufrgs.br/eventos/RIBIE/1996/004.htm