

**Lección didáctica del curso español II aplicando la herramienta Mondly como
plataforma de realidad aumentada para la práctica de las competencias comunicativas del
idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio Halifax County High School**

Proyecto Aplicado de Investigación

Elaborado por:

Yhon Jairo Imbachi Rojas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación - ECEDU

Maestría en Educación

Halifax, VA. Estados Unidos

2022

**Lección didáctica del curso español II aplicando la herramienta Mondly como
plataforma de realidad aumentada para la práctica de las competencias comunicativas del
idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio Halifax County High School**

Proyecto Aplicado de Investigación

Elaborado por:

Yhon Jairo Imbachi Rojas

Para optar por el título de Magister en Educación

Asesor

Dr. Orlando González Bonilla

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU

Maestría en Educación

South Boston, VA. Estados Unidos

2022

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado primeramente a Dios quien me ha dado la sabiduría y responsabilidad para sacar este proyecto adelante, luego a mi esposa Sandra Yesenny López por que estuvo siempre apoyándome y alentándome durante todo el proceso y a quien amo con todo mi corazón, a mis hijos Jairo Antonio López y Johan David Imbachí quienes muchas veces me levantaron de la silla para distraerme un poco y siempre darme ánimo y fortaleza.

Agradecimientos

Agradezco inmensamente a Dios por guiarme, darme apoyo y fortaleza en los diferentes momentos del desarrollo de la tesis. Al Dr. Orlando González Bonilla quien fue mi asesor de tesis, por su tiempo dedicado, por haber compartido sus saberes y conocimientos a lo largo de este maravilloso proceso y de quien aprendí mucho. A mi compañero semillerista Jorge Oswaldo Babativa Muñoz por su constante motivación y apoyo durante el desarrollo de la tesis.

Índice

Resumen Analítico Especializado RAE.....	20
Resumen.....	23
Palabras claves	24
Abstract	25
Introducción	27
Planteamiento del Problema	31
Problema de Investigación.....	31
El Bilingüismo en la Educación.....	33
El Español en Estados Unidos	34
Tecnologías Emergentes en la Enseñanza del Español.....	35
Realidad Aumentada en el Aprendizaje del Español.....	38
El Español en el Estado de Virginia, Condado de Halifax	39
Planteamiento del Problema	41
Justificación	43
Objetivos	48
Objetivo General.....	48
Objetivos Específicos.....	48
Marco Referencial.....	49

Estado del Arte.....	49
La Realidad Aumentada en la Educación	49
La Realidad Aumentada en la Enseñanza de una Segunda Lengua.....	52
La Realidad Aumentada en el Aprendizaje del Español.....	57
Marco Histórico	59
Edad Antigua	59
Edad Media	64
Edad Moderna.....	67
El Renacimiento.....	67
El Humanismo.	68
La Ilustración.	68
Edad Contemporánea	69
La Revolución Francesa y la Revolución Industrial.	70
El Romanticismo.....	71
Estados Unidos de América y su Aporte a la Educación.....	71
Edad Digital	72
Marco Teórico.....	74
Pedagogía.....	75
Constructivismo.	75
Conectivismo.	77

Modelos Pedagógicos.	80
Modelo Centrado en el Estudiante.	80
Modelo Centrado en el Docente.	80
Modelo Híbrido.	80
Currículo	82
Currículo Flexible.	83
Currículo Intercultural.	85
Currículo Tecnológico.	86
Didáctica	94
Transposición Didáctica.	95
La Didáctica en el Aprendizaje de una Segunda Lengua.	97
Bilingüismo.	97
Competencias Comunicativas.	100
Lectura - Reading.	101
Escritura – Writing.	102
Escucha – Listening.	104
Habla – Speaking.	106
Tecnologías Emergentes en la Educación.	107
Realidad Aumentada.	109
Marco Conceptual.	111

Pedagogía.....	111
<i>El Constructivismo</i>	112
<i>El Conectivismo</i>	112
Currículo	112
Currículo Flexible.....	113
Currículo Intercultural.....	113
Currículo Tecnológico.....	113
Didáctica	114
Trasposición Didáctica.....	114
Didáctica en el Aprendizaje de una Segunda Lengua.....	114
Bilingüismo.....	115
Tecnologías Emergentes	115
Realidad Aumentada.....	116
Marco Legal	116
Marco Contextual.....	118
Diseño Metodológico.....	121
Variables	122
Tipo de Investigación.....	123
Descriptiva	124
Explicativa	125

Correlacional.....	125
Experimental.....	126
Enfoque de la investigación.....	126
Fuentes de Investigación e Información.....	128
Técnicas de Recolección y Análisis de Información.....	129
Técnicas de Recolección y Análisis de Datos Cuantitativos.....	129
Diseño pretest-posttest.....	130
Software para el Análisis de Datos Cuantitativos.....	132
Técnicas de Recolección y Análisis de Datos Cualitativos.....	132
La Encuesta.....	133
Grupo Focal.....	135
Software para el Análisis de Datos Cualitativos.....	136
Población y Muestra.....	136
Contexto de la Población.....	136
Descripción de Sujetos.....	137
No probabilística.....	139
Procedimiento y Análisis de la Información.....	139
Lección Didáctica.....	139
Ruta Metodológica.....	142
Resultados.....	147

Diagnóstico del Nivel de Competencia Comunicativa.	147
Estructura y Análisis Cuantitativo de los Resultados Obtenidos.....	147
Pretest.....	148
Grupo Control.	148
Grupo Experimental.....	149
Análisis Comparativo del Pretest Grupos Control y Experimental.	151
Análisis por Competencias Pretest Grupos Control y Experimental.	152
Diseño de la Lección Didáctica	152
Lección Didáctica para la Lectura (Reading).	153
Artículos Definidos e Indefinidos (Reading).....	153
Uso del Verbo Ir.....	155
El Verbo Tener y Estar.	157
Lección Didáctica para la Escritura (Writing).	159
Uso del Verbo Ser.....	159
Uso del Verbo Ser y Estar.....	161
Verbos que Cambian de raíz (Writing).	163
Lección Didáctica para la Escucha (Listening).	165
Descripciones y el Verbo Ir (Listening).....	165
Descripciones, Gustos y Disgustos (Listening).	167
Lección Didáctica para el Habla (Speaking).	168

Identificar y Describir Personas, Cosas y Animales (Speaking).	169
Implementación de la Lección Didáctica.....	170
Interfaz Mondly	171
Implementación en el Aula de Clase	172
Análisis de la Incidencia de la Lección Didáctica	174
Estructura y Análisis Cuantitativo de los Resultados Obtenidos.....	174
Posttest	175
Grupo Control.	175
Grupo Experimental.....	176
Análisis Comparativo Posttest Grupos Control y Experimental.....	178
Análisis por Competencias Posttest Grupos Control y Experimental.....	179
Resultados del Pretest y Posttest.....	180
Estructura y Análisis Cualitativo los Resultados Obtenidos.....	183
Encuesta Escala Tipo Likert.	183
Grupo Focal	188
Triangulación de los Instrumentos de Recolección de Datos	193
Discusión de Resultados	196
Discusión en Torno al Marco Teórico	196
Análisis de la Pedagogía	196
Análisis del Currículo	196

Análisis de la Didáctica	197
Análisis del Bilingüismo en la Educación	197
Análisis de las Competencias Comunicativas del Español.....	199
Análisis de las Tecnologías Emergentes en la Educación	200
Análisis de los Hallazgos Obtenidos.....	202
Conclusiones.....	204
Recomendaciones	206
Referencias Bibliográficas	207
Anexos	230
Anexo A	230
Anexo B	232
Anexo C	233
Anexo D.....	235
Anexo E	237

Lista de abreviaturas

Application.....	App
Augmented Reality.....	AR
Educación, Tecnología e Innovación.....	EteI
Halifax County High School.....	HCHS
Lección Didáctica.....	LD
Objetivo de Desarrollo Sostenible.....	ODS
Realidad Aumentada.....	RA
Technological Pedagogical Content Knowledge.....	TPCK
Technological Pedagogical Knowledge.....	TPK
Technology Content Knowledge.....	TCK
Tecnologías de la información y comunicación.....	TIC
Universidad Nacional Abierta y a Distancia.....	UNAD
Virginia Department of Education.....	VDOE
World Language Standards of Learning.....	WLSL

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Los 10 Idiomas Más Hablados del Mundo</i>	29
Tabla 2 <i>Los 10 principales idiomas por hablantes nativos</i>	30
Tabla 3 <i>Los Veinte Idiomas más Hablados en Estados Unidos después del Inglés</i>	35
Tabla 4 <i>Resultados Reportados en Estudios</i>	50
Tabla 5 <i>Porcentaje de Habilidades Enseñadas a través de Realidad Aumentada</i>	50
Tabla 6 <i>Estándares de Aprendizaje e Indicadores de Progreso para el Español</i>	98
Tabla 7 <i>Normativa que Soporta el Proyecto</i>	117
Tabla 8 <i>Tipos de Investigación Científica</i>	123
Tabla 9 <i>Fuentes Primarias y Secundarias</i>	128
Tabla 10 <i>Encuesta Implementada en el Estudio</i>	134
Tabla 11 <i>Descripción de la Población para el Grupo Control</i>	138
Tabla 12 <i>Descripción de la Población para el Grupo Experimental</i>	138
Tabla 13 <i>Descripción Competencias Comunicativas Pretest</i>	144
Tabla 14 <i>Niveles de Suficiencia Pretest y Posttest</i>	147
Tabla 15 <i>Estadísticos Descriptivos Pretest Grupo Control</i>	148
Tabla 16 <i>Coeficiente de Variación Pretest Grupo Control</i>	148
Tabla 17 <i>Estadísticos Descriptivos Pretest Grupo Experimental</i>	149
Tabla 18 <i>Coeficiente de Variación Pretest Grupo Experimental</i>	150
Tabla 19 <i>Comparativo Estadístico Pretest Grupo Control y Experimental</i>	151
Tabla 20 <i>Análisis por Competencias Pretest Grupo Control y Experimental</i>	152
Tabla 21 <i>Niveles de Suficiencia Pretest y Posttest</i>	174
Tabla 22 <i>Estadísticos Descriptivos Posttest Grupo Control</i>	175

Tabla 23 <i>Coeficiente de Variación Posttest Grupo Control</i>	175
Tabla 24 <i>Estadísticos Descriptivos Posttest Grupo Experimental</i>	176
Tabla 25 <i>Coeficiente de Variación Posttest Grupo Experimental</i>	177
Tabla 26 <i>Comparativo Estadístico Posttest - Grupo Control y Experimental</i>	178
Tabla 27 <i>Análisis por Competencias Posttest - Grupo Control y Experimental</i>	179
Tabla 28 <i>Comparativo del Pretest y Posttest Grupo Control</i>	181
Tabla 29 <i>Comparativo del Pretest y Posttest Grupo Experimental</i>	182
Tabla 30 <i>Diferencia del Pretest y Posttest Grupo Control y Experimental</i>	182
Tabla 31 <i>Estadística de confiabilidad Alfa de Cronbach</i>	184
Tabla 32 <i>Percepción Sobre la Utilidad de la Aplicación Mondly Grupo Experimental</i>	184
Tabla 33 <i>Percepción Sobre la Motivación Aplicación Mondly Grupo Experimental</i>	185
Tabla 34 <i>Competencias Comunicativas Grupo Experimental</i>	186
Tabla 35 <i>Percepción Aplicación Mondly AR</i>	187
Tabla 36 <i>Códigos de Tabulación Cualitativa de Datos</i>	189

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Representación de los Aspectos Básicos de la Educación Siglo XXI</i>	32
Figura 2 <i>Tecnologías Emergentes para el Aula de Clases</i>	37
Figura 3 <i>Modelo de Instrucción las 5 C</i>	40
Figura 4 <i>Porcentaje de Habilidades Enseñadas a través de Realidad Aumentada</i>	55
Figura 5 <i>Representación del Modelo Educativo Griego</i>	61
Figura 6 <i>Herramientas Desarrolladas para Transmitir Conocimiento</i>	63
Figura 7 <i>Maestros y Alumnos en la Catedral que Ungía de Universidad en Soborna</i>	65
Figura 8 <i>Imprenta Francesa de Inicios del Siglo XVI</i>	66
Figura 9 <i>Universidad de Cambridge</i>	69
Figura 10 <i>Fotografía de una Clase Desarrollada en la Época</i>	72
Figura 11 <i>Educación en el Siglo XXI</i>	74
Figura 12 <i>Aportes de Piaget y Vygotski al constructivismo</i>	76
Figura 13 <i>Los 8 Principios de la Teoría Conectivista de Siemens</i>	78
Figura 14 <i>Modelo de instrucción de las 5C</i>	81
Figura 15 <i>Modelo Curricular Flexible</i>	84
Figura 16 <i>Modelo Curricular Inclusivo e Intercultural</i>	86
Figura 17 <i>Modelo Pedagógico - Tecnológico (TPCK o TPACK)</i>	88
Figura 18 <i>Modelo de Infraestructura Curricular Tecnológico</i>	90
Figura 19 <i>Competencias del Docente</i>	92
Figura 20 <i>Competencias del Alumno</i>	93
Figura 21 <i>Objetivos de Desarrollo Sostenible</i>	94
Figura 22 <i>Transposición Didáctica del Proyecto</i>	96

Figura 23 <i>Indicadores Adicionales de Progreso para la Formación Bilingüe</i>	99
Figura 24 <i>Esquemas Cognitivos de la Competencia Lectora</i>	101
Figura 25 <i>Procesos Cognitivos para la Escritura</i>	103
Figura 26 <i>Estadios para el Procesamiento de la Información</i>	105
Figura 27 <i>Evolución de las Prácticas Pedagógicas para la Expresión Oral</i>	106
Figura 28 <i>Realidad Aumentada a través de un Dispositivo Móvil</i>	110
Figura 29 <i>Estructura del Sistema Educativo en Virginia</i>	119
Figura 30 <i>Datos de la Población del Condado de Halifax</i>	120
Figura 31 <i>Variables del Proyecto Aplicado</i>	122
Figura 32 <i>Diseño de un Grupo con Pretest-posttest</i>	130
Figura 33 <i>Diseño de Grupo de Control con Pretest-posttest</i>	131
Figura 34 <i>Programas Utilizados para el Análisis de Datos Cuantitativos</i>	132
Figura 35 <i>Programas Utilizados para el Análisis de Datos Cualitativos</i>	136
Figura 36 <i>Contexto de la Población</i>	137
Figura 37 <i>Lección Didáctica</i>	141
Figura 38 <i>Diagrama de Dispersión Grupo Control</i>	149
Figura 39 <i>Diagrama de Dispersión Pretest Grupo Experimental</i>	150
Figura 40 <i>Niveles de Suficiencia Pretest Grupo Control y Experimental</i>	151
Figura 41 <i>Artículos Definidos e Indefinidos (Reading)</i>	153
Figura 42 <i>Conceptos Artículos Definidos e Indefinidos</i>	155
Figura 43 <i>Uso del Verbo Ir (Reading)</i>	155
Figura 44 <i>Conjugación del Verbo Ir</i>	157
Figura 45 <i>El Verbo Tener y Estar (Reading)</i>	157

Figura 46 <i>Conjugación del Verbo Tener (to have) y Estar (to be)</i>	159
Figura 47 <i>Uso del Verbo Ser (Writing)</i>	159
Figura 48 <i>Oraciones Simples con el Verbo Ser</i>	161
Figura 49 <i>Uso del Verbo Ser y Estar (Writing)</i>	161
Figura 50 <i>Oraciones Simples con el Verbo Ser y Estar</i>	163
Figura 51 <i>Verbos que Cambian de Raíz (Writing)</i>	163
Figura 52 <i>Ejemplo de un Verbo que Cambia de Raíz</i>	164
Figura 53 <i>Descripciones y el Verbo Ir (Listening)</i>	165
Figura 54 <i>Conjugación del Verbo Ir en una Oración Compuesta</i>	166
Figura 55 <i>Descripciones, Gustos y Disgustos (Listening)</i>	167
Figura 56 <i>Ejemplo de Oraciones con el Verbo Gustar</i>	168
Figura 57 <i>Identificar y Describir Personas, cosas y animales (Speaking)</i>	169
Figura 58 <i>Uso y Ejemplos de los Adjetivos</i>	170
Figura 59 <i>Cronograma de Implementación de las Lecciones Didácticas</i>	171
Figura 60 <i>Interfaz Mondly</i>	172
Figura 61 <i>Estudiantes Interactuando con la App Mondly</i>	173
Figura 62 <i>Estudiantes Practicando Speaking con la App Mondly</i>	173
Figura 63 <i>Diagrama de Dispersión Posttest Grupo Control</i>	176
Figura 64 <i>Diagrama de Dispersión Posttest Grupo Experimental</i>	177
Figura 65 <i>Niveles de Suficiencia Posttest Grupo Control y Experimental</i>	179
Figura 66 <i>Análisis del Pretest y el Posttest</i>	180
Figura 67 <i>Utilidad Percibida Hacia la Aplicación Mondly</i>	185
Figura 68 <i>Motivación Percibida Hacia la Aplicación Mondly</i>	186

Figura 69 <i>Percepción Hacia las Competencias Comunicativas</i>	187
Figura 70 <i>Mondly AR</i>	188
Figura 71 <i>Categorías y Gráfico de Jerarquía Grupo Focal 1</i>	190
Figura 72 <i>Categorías y Gráfico de Jerarquía Grupo Focal 2</i>	192
Figura 73 <i>Categorías y Gráfico de Jerarquía Grupo Focal 1 y 2</i>	193
Figura 74 <i>Hallazgos de los Instrumentos de Recolección de Datos</i>	194
Figura 75 <i>Triangulación de los Instrumentos de Recolección de Datos</i>	195

Resumen Analítico Especializado RAE

Título	Lección didáctica del curso español II aplicando la herramienta Mondly como plataforma de realidad aumentada para la práctica de las competencias comunicativas del idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio Halifax County High School.
Modalidad de trabajo de grado	Proyecto aplicado
Línea de investigación	Pedagogía, didáctica y currículo
Autor	Yhon Jairo Imbachi Rojas
Fecha	25/01/2022
Palabras Clave	Bilingüismo, competencias comunicativas, lección didáctica, tecnologías emergentes, realidad aumentada.
Descripción	El proyecto aplicado se desarrolló con el objetivo de diseñar e implementar una lección didáctica con realidad aumentada a través de la App Mondly, con estudiantes del K12 Colegio Halifax County High School que estaban cursando el nivel de español II. La lección didáctica se diseñó sobre las cuatro competencias comunicativas del español; lectura, escritura, escucha y habla. Además, se tuvo en cuenta el World Language Standards Of Learning y los lineamientos del Virginia Department Of Education para garantizar los estándares de calidad. Así mismo, la lección didáctica se diseñó sobre temas concretos que están inmersos en las competencias comunicativas y que se plantearon teniendo en cuenta el nivel II de español; Lectura (Artículos definidos e indefinidos, uso del verbo ir y el verbo tener y estar), escritura (uso del verbo ser, uso del verbo ser y estar y verbos que cambian de raíz), escucha (descripciones y el verbo ir y descripciones, gustos y disgustos) y el habla (identificar y describir personas, cosas y animales). La implementación del proyecto buscó la articulación de la tecnología emergente de la realidad aumentada con el aprendizaje del español a través de la inmersión que esta permite en el contexto real desde lo digital para que el

	estudiante pueda adquirir las habilidades en el desarrollo de las competencias comunicativas. Para la articulación de la lección didáctica y la realidad aumentada se tuvieron en cuenta los siguientes modelos educativos: • Modelos Pedagógicos: constructivista y conectivista • Modelos curriculares: currículo flexible, currículo intercultural y currículo tecnológico. • Modelos didácticos: transposición didáctica y didácticas para el aprendizaje de una segunda lengua. De igual forma, se analizaron los conceptos teóricos del bilingüismo y las tecnologías emergentes para fundamentar y establecer los parámetros para la planificación y la implementación de la lección didáctica con la plataforma de realidad aumentada de la App Mondly.
Fuentes	El proyecto se fundamentó y apoyó sobre 164 fuentes que se encuentran ubicadas en el capítulo 11 “Referencias Bibliográficas”.
Contenidos	El proyecto se implementó de la siguiente: • Fase I: “<i>fase de orientación</i>”, los estudiantes del grupo experimental tuvieron la oportunidad de probar los dispositivos móviles y su integración con la aplicación Mondly. • Fase II: “<i>fase de implementación</i>” se trabajó de forma semanal, en ella los estudiantes desarrollaron una lección de aproximadamente 90 minutos para aprender diferentes expresiones, vocabulario y uso del español a través de las cuatro competencias comunicativas. • Fase III: análisis de los resultados. • Fase IV: entrega del proyecto final.
Metodología	El diseño metodológico del proyecto es de carácter cuasi experimental; la investigación es descriptiva, explicativa, correlacional y experimental. El enfoque de la investigación es de carácter mixto, en su análisis cuantitativo se utilizó el pretest – posttest como prueba diagnóstica. Para el análisis cualitativo, se utilizó una encuesta tipo Likert y dos grupos

	focales como herramientas de recolección de datos. Cabe mencionar que la muestra de la población es de tipo no probabilística y las fuentes utilizadas primarias para el proyecto fueron 155 y secundarias (9) Los softwares utilizados para la tabulación y análisis de datos fueron el Google Forms para la encuesta con escala tipo Likert. El SPSS y el Excel se utilizaron para la prueba Prest – Posttest y Nvivo para el grupo focal. Los softwares utilizados para la tabulación y análisis de datos fueron: • Análisis cuantitativo: SPSS Versión 26, Google Forms y Microsoft Excel. • Análisis cualitativo: Google Forms y Nvivo Versión 12 • Administración y gestión de referencias: Citavi versión 6.11
Conclusiones	• La lección didáctica demostró como la RA es una herramienta de didáctica que permite el desarrollo de habilidades en las competencias comunicativas para el español II. • El aprendizaje del español es compatible con el uso de tecnologías emergentes como la RA permitiendo a los educandos y docentes la utilización de una herramienta para la instrucción de este idioma. • El docente debe asesorar y guiar el proceso de formación del estudiante a través de tecnologías emergentes como la RA, para garantizar el debido proceso y la óptima utilización de la realidad aumentada.
Recomendaciones	• Se deben analizar las características de la tecnología emergente para conocer sus ventajas y desventajas a la hora de implementarla en el sector educativo. • La tecnología emergente que se aplique debe ser práctica y de fácil uso para garantizar el buen desarrollo de las habilidades y competencias del educando. • Es recomendable para futuros estudios contar con una mayor población agregando los niveles de español I, III y IV para medir a gran escala la articulación de la realidad aumentada en el desarrollo de competencias comunicativas del español.
Autor del RAE	Yhon Jairo Imbachi Rojas

Resumen

El desarrollo educativo actual se ha permeado en el uso de las TIC y las tecnologías emergentes como herramientas que permiten la instrucción, es por ello, que este proyecto se desarrolló con el objetivo de diseñar e implementar una lección didáctica con realidad aumentada a través de la App Mondly, con estudiantes del K12 Colegio Halifax County High School que estaban cursando el nivel de español II.

Para su diseño se tuvieron en cuenta las cuatro competencias comunicativas del español y los documentos que establecen y reglamentan su enseñanza como son el World Language Standards Of Learning y los lineamientos del Virginia Department Of Education. Así mismo, la implementación buscó la articulación de la tecnología emergente de la realidad aumentada con el aprendizaje del español a través de la inmersión que esta permite en el contexto real desde lo digital.

De igual forma, es importante señalar que la metodología empleada en el proyecto fue un modelo cuasi experimental, de tipo descriptiva, explicativa, correlacional y experimental, con un enfoque mixto, utilizando la prueba pretest – posttest, la encuesta y el grupo focal como herramienta de recolección de datos de tipo cualitativo y cuantitativo.

Entre las conclusiones se encontró un aumento considerable en las competencias del grupo experimental en comparación con el grupo control, como es el caso de la competencia lectora que aumento a nivel superior - aceptable en un 87%, en la competencia escrita se aumentó en el nivel superior - aceptable un 63%, en la competencia de la escucha en el nivel superior - aceptable en un 83% y en la competencia del habla en el nivel superior – aceptable de un 84%, concluyendo con ello, que el avance del grupo experimental fue notablemente superior al del

grupo control si se tiene en cuenta que está en el diagnóstico estaba por encima del experimental.

Así mismo, desde el enfoque cualitativo se encontró que los estudiantes percibieron el uso de esta tecnología de forma satisfactoria para el aprendizaje del español de forma curricular y extracurricular.

Palabras claves

Bilingüismo, competencias comunicativas, lección didáctica, tecnologías emergentes, realidad aumentada.

Abstract

The current educational development has permeated the use of ICT and emerging technologies as tools that allow instruction, which is why this project was developed with the aim of designing and implementing a didactic lesson with augmented reality through the App Mondly, with students from K12 Colegio Halifax County High School who were studying Spanish level II.

For its design, the four communicative competences of Spanish and the documents that establish and regulate its teaching, such as the World Language Standards of Learning and the guidelines of the Virginia Department of Education, were taken into account. Likewise, the implementation sought the articulation of the emerging technology of augmented reality with the learning of Spanish through the immersion that it allows in the real context from the digital.

Similarly, it is important to point out that the methodology used in the project was a quasi-experimental model, descriptive, explanatory, correlational and experimental, with a mixed approach, using the pretest - posttest, the survey, and the focus group as a tool. qualitative and quantitative data collection.

Among the conclusions, a considerable increase was found in the competences of the experimental group compared to the control group, as is the case of the reading competence that increased to a higher level - acceptable by 87%, in the written competence it increased in the level superior - acceptable 63%, in the listening competence at the superior level - acceptable in 83% and in the speaking competence at the superior level - acceptable of 84%, concluding with this, that the advance of the experimental group was notably superior to that of the control group if one takes into account that it was above the experimental group in the diagnosis. Likewise,

from the qualitative approach, it was found that the students perceived the use of this technology in a satisfactory way for learning Spanish in a curricular and extracurricular way.

Keywords

Bilingualism, communicative skills, didactic lesson, emerging technologies, augmented reality

Introducción

La formación bilingüe se ha definido habitualmente como el uso de dos lenguas en la educación, usualmente con el propósito de hacer que los estudiantes aprendan dos idiomas y en algunos casos desarrollar competencias que les permitan una comunicación con otras culturas.

Por ejemplo, Mwaniki et al. (2017) sugirieron que la educación bilingüe debe emplear estratégicamente dos o más idiomas en la instrucción, ya sea con el propósito de adaptación lingüística para los estudiantes que no hablan el idioma o para promover el aprendizaje de logros individuales, comunitarios y sociales. Por consiguiente, el rol del profesor puede variar en diferentes tradiciones culturales y educativas, pero todos los académicos reconocen el valor de una buena formación del docente. De igual modo, el desarrollo de planes de estudio apropiados y material didáctico auténtico también son factores fundamentales si queremos educar utilizando diferentes prácticas lingüísticas (García y Lin, 2017).

Enseñar español a estudiantes angloparlantes a menudo puede ser un reto, algunos alumnos sienten que no están progresando mucho o que no se cumplen sus necesidades individuales, de ahí que, se debe buscar que el aprendizaje del español se efectúe como una actividad cotidiana que aporte a su formación.

Por lo anterior, el uso de las nuevas tecnologías ha demostrado innumerables beneficios en cuanto a la dinámica, motivación y didáctica en los procesos educativos; diversos estudios demuestran que las tecnologías disruptivas (Burgos, 2020; Christensen et al., 2011; Cipresso et al., 2018; Lester y Hofmann, 2020) utilizadas en la educación favorecen la motivación, generan nuevas estrategias de conocimiento, enriquecen los ambientes de aprendizaje y aumentan la interacción entre los alumnos, haciendo que el proceso de educativo sea más dinámico y significativo (González-Zamar et al., 2020). Por su parte, la realidad aumentada que de aquí en

adelante se llamara (RA) ha cambiado la perspectiva de cómo se aprende una segunda lengua, dando paso a la interacción entre objetos reales y un entorno de aprendizaje inmersivo a través de la experiencia (Lasheras-Díaz, 2018).

La RA permite la incorporación de objetos abstractos para la presentación de temas complejos de enseñar, igualmente, la RA puede proporcionar a los alumnos diferentes habilidades de pensamiento creativo (Ivanova y Ivanov, 2011), como la interpretación y la capacidad de resolución de problemas.

Así pues, Yang (2011) argumenta que la mejor forma de aprender una lengua extranjera es estar inmerso dentro de una comunidad donde predomina dicha lengua, lo cual permitiría conocer su contexto cultural, social entre otros. No obstante, esto no es viable para muchos estudiantes de una segunda lengua, debido al tiempo que puede tomar y a factores económicos. De modo que, el aprendizaje de un contexto se facilitaría a través de la RA, incorporando la vida real en el salón de clases. Dado que la RA se ha practicado en diferentes ramas de la educación como las matemáticas, la historia, la geometría, la física, la química, la geografía y la salud, la revisión literaria evidencia que muy poco se ha estudiado en la enseñanza de lenguas extranjeras, principalmente en la enseñanza del idioma español (James y Cobanoglu, 2018).

Dada las ventajas de la RA en la educación, el uso de esta herramienta disruptiva puede contribuir significativamente al campo de la enseñanza en diversos aspectos. Por consiguiente, el propósito de esta investigación es analizar el desarrollo de las competencias comunicativas del idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio Halifax County High School que de aquí en adelante se llamará HCHS a través de la integración de la RA con la aplicación Mondly, presentando datos cuantitativos y cualitativos sobre la efectividad y mejoramiento de las competencias comunicativas en el nivel secundario del condado de Halifax. Los resultados del

estudio pueden proporcionar implicaciones pedagógicas sobre la efectividad de esta tecnología disruptiva en el área de instrucción del lenguaje español, particularmente la enseñanza de nuevas estrategias para la interacción y apropiación de idioma. Es por ello, que la competencia digital hace parte del diario vivir del estudiante (Flores Chuquimarca y Garrido Sacan, 2019) y más cuando aparecen día tras día nuevas formas de integrar la tecnología a los procesos educativos.

Por consiguiente, se hace necesario buscar nuevas formas de aprendizaje que aseguren una mejor comprensión del idioma español, teniendo como referencia que es el cuarto idioma más hablado del mundo (*Ver Tabla 1*).

Tabla 1

Los 10 Idiomas Más Hablados del Mundo

Posición	Idioma	Hablantes totales
1	Inglés	1,132 millones
2	Chino mandarín	1,117 millones
3	Hindú	615 millones
4	Español	534 millones
5	Frances	280 millones
6	Árabe Estándar	274 millones
7	Bengalí	265 millones
8	Ruso	258 millones
9	Portugués	234 millones
10	Indonesio	199 millones

Nota. Tomado de <https://www.visualcapitalist.com/the-worlds-top-10-most-spoken-languages/>

De igual forma, el español es el segundo idioma más hablado de los Estados Unidos y con más hablantes nativos (*Tabla 2*).

Tabla 2

Los 10 principales idiomas por hablantes nativos

Posición	Idioma	Hablantes Nativos
1	Chino mandarín	918 millones
2	Español	460 millones
3	Ingles	379 millones
4	hindú	341 millones
5	Bengalí	228 millones
6	Portugués	221 millones
7	Ruso	154 millones
8	Japonés	128 millones
9	Panyabí Occidental	93 millones
10	Marathi	83 millones

Nota. Tomada de <https://www.visualcapitalist.com/the-worlds-top-10-most-spoken-languages/>

Planteamiento del Problema

Problema de Investigación

Para entender la evolución de la educación en el siglo XXI es importante indicar que desde la antigüedad se ha buscado el mejoramiento de las habilidades y capacidades del ser humano a través de la educación (Bèohm y Medeiro, 2010), grandes civilizaciones como la egipcia y griega empezaron a usar textos destinados a la formación con el objeto de instruir ciudadanos más competentes para las dinámicas económicas, sociales y culturales que se vivían en ese momento histórico.

Las primeras instituciones consideradas universidades hoy en día se establecieron en Francia, Inglaterra e Italia alrededor del año 1088, a partir de ese momento se inicia el modelo de educación presencial en la edad media; pasaron más de mil años para que se iniciara el desarrollo de la concepción de educación moderna. Así mismo, la educación presencial siguió su rumbo y a partir de la segunda mitad de siglo XX, cuando la tecnología de la información y comunicación inició su expansión se empezó a evidenciar el cambio en la instrucción educativa presencial por la instrucción virtual como modelo alternativo e innovador para la formación.

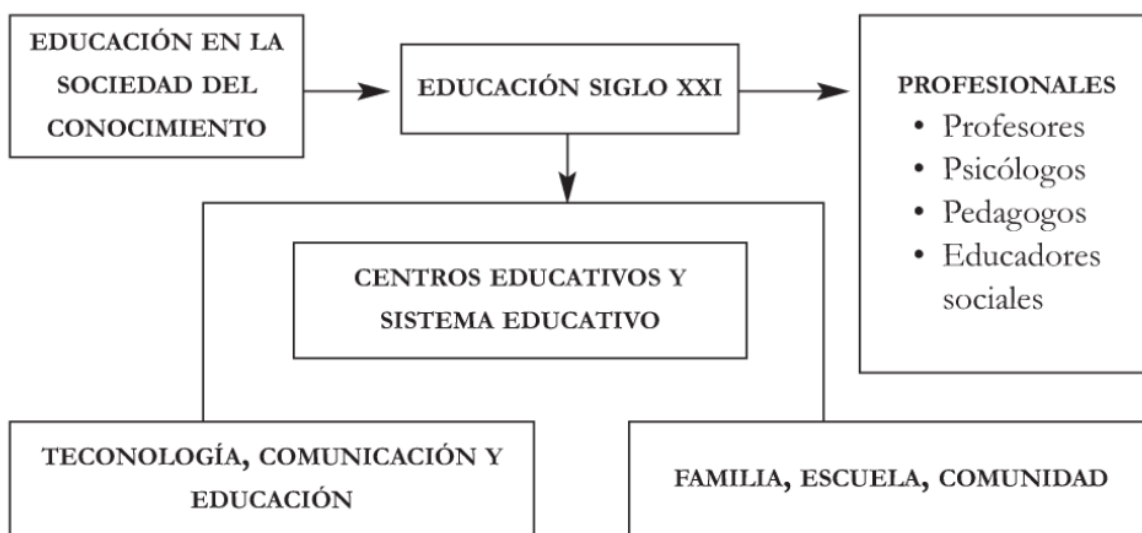
La educación del siglo XXI se caracteriza por la articulación de las TIC y la sociedad del conocimiento en los procesos formativos, es decir, que el acceso a la información a través de dispositivos electrónicos puede desarrollar nuevas habilidades digitales desde cualquier lugar de forma sincrónica o asincrónica (Bilbao-Osorio et al., 2014), lo que puede permitir el replanteamiento de la función del docente y del discente e iniciar una transición del modelo de instrucción antiguo de enseñanza – aprendizaje para llegar aún modelo mediado por las TIC.

Para entender a profundidad el desarrollo de la educación del siglo XXI, Rodríguez Pulido y Aguiar Perera (2015) la definieron “como la sociedad del cambio, de la transformación,

de la globalización, de la sociedad del conocimiento, de las nuevas tecnologías, y de la rapidez y sucesión de los acontecimientos” (p. 32). Para una mayor comprensión a continuación se presentará una figura que describe los aspectos básicos de la educación del siglo XXI (Ver *Figura 1*).

Figura 1

Representación de los Aspectos Básicos de la Educación Siglo XXI



Nota. Figura tomada de Rodríguez Pulido y Aguiar Perera (2015). La educación del siglo XXI. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Servicio de Publicaciones y Difusión Científica. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/57192>

La anterior figura muestra la concepción de los aspectos más sobresalientes en la educación del siglo XXI, donde el desarrollo tecnológico y económico han jugado un rol crucial hacia el acceso y la globalización de los diversos sistemas educativos, teniendo como premisa la generación de políticas que amplíen la cobertura para todas y todos sin distinción de raza o color,

esto con la finalidad de garantizar el desarrollo social, político, económico y la preservación cultural de las naciones y sus territorios.

El Bilingüismo en la Educación

Uno de los aspectos importantes en la educación del siglo XXI es el aprendizaje de una segunda lengua, esto se debe a la globalización y a la expansión de los mercados internacionales y su impacto en las economías de los diferentes países; el concepto de bilingüismo, hace referencia al dominio que una persona tiene de un idioma diferente a su lengua natal y desde el ámbito educativo se puede conceptualizar como el proceso de instrucción bilingüe en dos idiomas (García et al., 2017).

Para entender el auge del bilingüismo en el siglo XXI, se hace necesario abordar algunos planteamientos característicos del siglo XIX y XX, donde la lengua fue una característica esencial de la nacionalidad, y prevaleció la ideología de “un idioma, una nación” (van Deusen-Scholl y May, 2017, p. 55), esto provocó la ausencia de la instrucción de una segunda lengua en muchos países a raíz de movimientos nacionalistas que buscaban una identidad lingüística generalizada en la población.

En consecuencia, con lo anterior, se puede deducir que el auge del aprendizaje de un segundo idioma tuvo su punto de inicio a finales del siglo XIX, esto a partir de la consideración de que el manejo de una segunda lengua es elemento esencial en la formación de los sujetos, a partir de la premisa de que el individuo debe ser más competente frente a las dinámicas que se presentan en un mundo globalizado, industrializado y con una fuerte influencia de la sociedad del conocimiento.

Otro rasgo importante en una educación bilingüe es la necesidad de una formación integral e intercultural que cada vez es más evidente en las sociedades modernas, como

consecuencia de la interacción entre sujetos de diversas culturas en un mismo territorio. Así mismo, una de las consideraciones más relevantes, no solo para el futuro de la educación bilingüe, sino también para el futuro de cada estudiante, es identificar los resultados deseados que puede conllevar a que el discente se vuelva competente en dos o más idiomas (García et al., 2017).

El Español en Estados Unidos

La multiculturalidad del territorio estadounidense ha aumentado de forma considerable “desde 1980, casi se ha triplicado el número de personas de 5 años o más que hablan un idioma distinto del inglés en sus hogares en los EE. UU. Hoy en día, más de 60 millones de personas, o casi una cuarta parte de la población total, usan otro idioma en casa” García et al. (2017, p. 443). La presencia de la población de habla hispana en los Estados Unidos es considerable y esto se debe a diversos factores: el primero es la creciente migración y el segundo son los hijos, nietos y bisnietos de migrantes que han heredado de sus padres el idioma español; ahora bien, es importante indicar que “EE.UU., con su posición económica, política y cultural en el mundo, se ha convertido en el segundo país con más hispanohablantes, solo por detrás de México” (Lacorte y Suárez García, 2014, p. 129).

Lo anterior permite entender el gran número de personas que hablan un segundo idioma en los Estados Unidos, reconociendo la diversidad en el territorio y la identidad que se genera en estos grupos poblacionales a través de la identificación lingüística, resaltando el gran porcentaje de hablantes hispanos. Conviene subrayar que el español es el segundo idioma más hablado en el país; a continuación, se presenta una tabla en la que se ilustran los idiomas que más se hablan en los Estados Unidos por detrás del inglés como lengua nativa con el objeto de dimensionar la importancia del español. (Ver *Tabla 3*).

Tabla 3

Los Veinte Idiomas más Hablados en Estados Unidos después del Inglés

Language	Number	Percent of Total
Spanish or Spanish Creole	38,417,235	62.2
Chinese	3,029,042	4.9
Tagalog	1,612,465	2.6
Vietnamese	1,428,352	2.3
French (including Patois, Cajun)	1,251,815	2.0
Korean	1,100,881	1.8
Arabic	1,052,938	1.7
Other Asian languages	1,016,905	1.6
German	984,669	1.6
African languages	967,886	1.6
Russian	895,902	1.5
Other Indic languages	886,013	1.4
French Creole	783,017	1.3
Portuguese or Portuguese Creole	677,329	1.1
Hindi	654,101	1.1
Italian	641,267	1.0
Polish	549,661	0.9
Other Indo-European languages	455,595	0.7
Japanese	454,997	0.7
Urdu	439,129	0.7

Nota. Oficina del Censo de EE. UU., Encuesta sobre la comunidad estadounidense de 2013, tomado de Brown et al.,

(2018) The changing landscape of Spanish language curricula: Designing higher education programs for diverse students. Georgetown University Press (Brown et al., 2018, p. 3).

Como se muestra en la Tabla 3, la cantidad de personas que hablan español son un poco más de 38 millones, lo que representa un 62% del total de las lenguas que se hablan en el territorio estadounidense después del inglés. Igualmente, el incremento de la comunidad hispana en EE.UU. ha llegado a tal nivel que su influencia es ya perceptible en todas las esferas y, con ella, la presencia del español en todos los aspectos de la vida en el país” (Lacorte y Suárez García, 2014, p. 130).

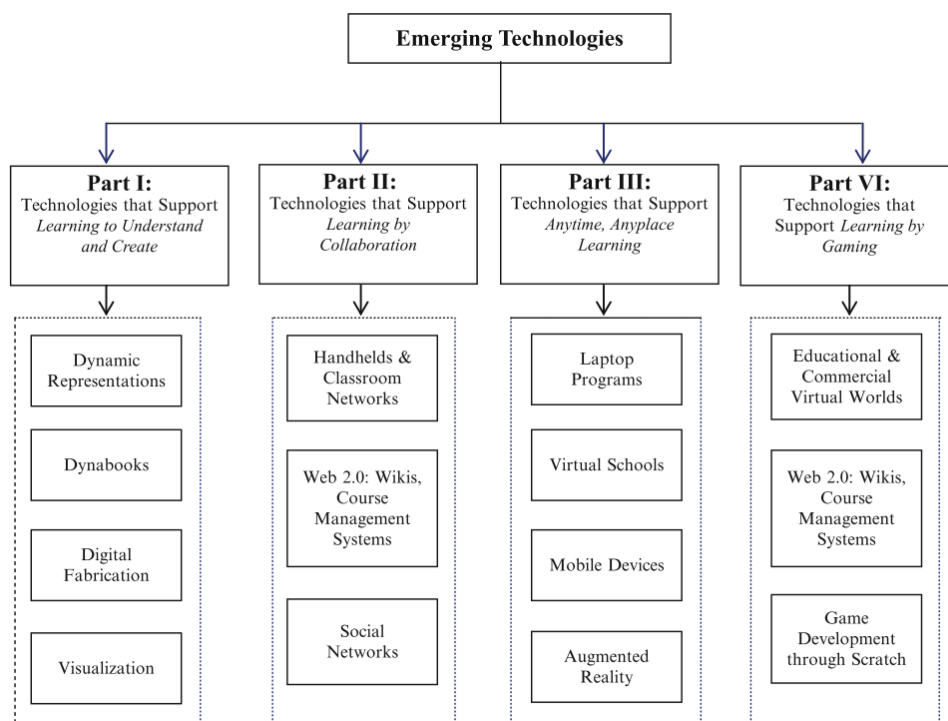
Tecnologías Emergentes en la Enseñanza del Español

Como se ha indicado, el español como lengua en los Estados Unidos juega un rol importante, acorde con ello su instrucción resulta un elemento fundamental en la educación de

los estudiantes, los avances tecnológicos pueden fortalecer la transformación social del sistema educativo, creando modelos y herramientas que garanticen la educación de una segunda lengua desde los estándares de calidad y pertinencia.

Así mismo, las TIC y a las tecnologías emergentes (tecnologías innovadoras) se podrían considerar una alternativa didáctica en el aprendizaje del español como segunda lengua, esto en virtud de su importancia como elemento para la transformación educativa; por tal motivo, es pertinente su articulación con los procesos de formación académica, ya que “las competencias informáticas son el conjunto de conocimiento, habilidades, actitudes y conductas que capacitan al individuo para saber cómo funcionan las TIC” (Escalante et al., 2020, p. 49).

En relación con lo anterior, resulta importante traer a colación el concepto de tecnologías emergentes, Mouza y Lavigne (2013) distinguen cuatro clases de estas tecnologías, entre ellas están: las de comprensión y creación, las de colaboración, las sincrónicas y asincrónicas y, por último, las que pueden gamificar el aula (*Ver Figura 2*).

Figura 2*Tecnologías Emergentes para el Aula de Clases*

Nota. Tomado de Mouza y Lavigne (2013).. *Emerging Technologies for the Classroom*. Springer New York, página 3. <http://link.springer.com/10.1007/978-1-4614-4696-5> <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-4696-5>.

La anterior figura permite analizar como las tecnologías emergentes se articulan con el aprendizaje del español, para crear espacios de enseñanza en los procesos que juegan un rol innovador para la estimulación, la ilustración y la proyección de nuevas formas de aprender. Además, entre los aspectos importantes para tener en cuenta, está la competencia del docente para entender el tipo de tecnología emergente y su utilidad en el proceso formativo teniendo como referente la lección o tema a instruir.

Realidad Aumentada en el Aprendizaje del Español

En relación con lo que se ha expuesto hasta este momento, es importante hablar sobre la implementación de la RA para la enseñanza del español, por tal motivo, es indispensable exponer como “la realidad aumentada es una prometedora tecnología, ya presente en muchas aulas, que puede ayudar a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Prendes Espinosa, 2014, p. 187).

La implementación de la RA en la formación de los educandos puede permitir que el estudiante tenga una inmersión en el aprendizaje del español en su contexto, es decir que se puedan reconocer los elementos comunicativos desde la praxis permitiendo un acercamiento hacia el idioma español. Lasheras-Díaz (2018) dedujo los siguientes beneficios en la implementación de la RA para el aprendizaje del español:

- Trabajar contenidos en varios formatos, interactivos, centrados en la participación del alumno y auto evaluables.
- Ofrecer información teórico-práctica, significativa, ubicua, flexible, colaborativa y externa al aula.
- Establecer una comunicación inmediata, cercana, atractiva y lúdica.
- Descubrir el entorno y la realidad de los aprendientes. (p. 19).

Cabe señalar, que “la sociedad evoluciona y, por ello, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe estar preparado para esa evolución y ofrecer al alumnado las herramientas suficientes para enfrentarse a ella” (Carceller Genovés, 2020, p. 169). Con respecto a lo anterior, es importante indicar que cuando se habla del aprendizaje de un segundo idioma como es el caso del español en Estados Unidos, se debe hablar de la utilidad de la RA como herramienta

didáctica que puede permitir el desarrollo de nuevas estrategias pedagógicas de enseñanza – aprendizaje.

Para alcanzar el beneficio del educando, es necesaria la articulación entre los elementos educativos y la RA, esto teniendo en cuenta que “las nuevas tecnologías, combinadas con herramientas y prácticas pedagógicas avanzadas, permiten un aprendizaje digital innovador en la creación de un entorno que posibilite el trabajo colaborativo y la interacción entre los alumnos” (Kiryakova et al., 2018, p. 556). Además, la implementación de la RA es una alternativa para el desarrollo de lecciones que permitan al docente contar con instrumentos didácticos que pueden llegar a hacer favorables, en los procesos de aprendizaje del español desde un ambiente de inmersión.

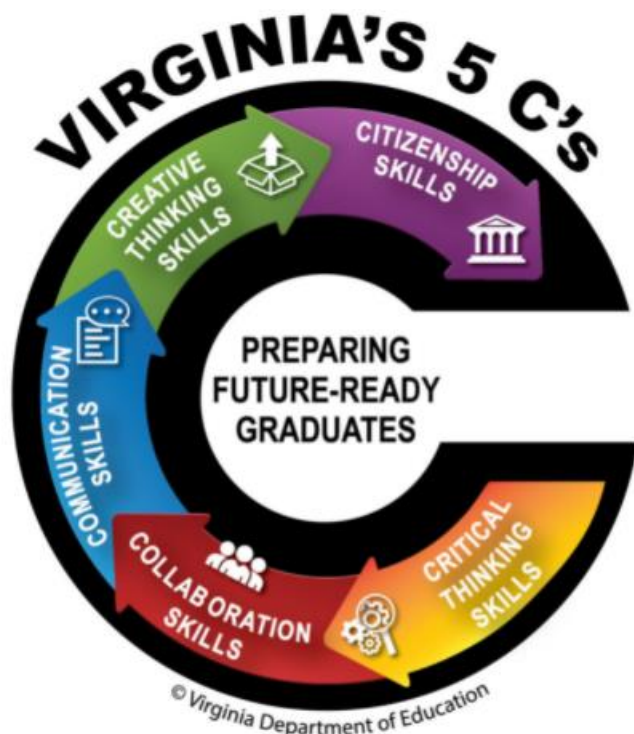
El Español en el Estado de Virginia, Condado de Halifax

Desde el contexto de la población, se puede decir que el aprendizaje del español representa un compromiso continuo y de calidad en la educación del colegio HCHS, en el estado de Virginia, Estados Unidos porque desde lo anteriormente abordado, se hace necesario la implementación de herramientas educativas emergentes, específicamente la RA para la inmersión de los estudiantes.

Según el modelo de instrucción educativo del estado de Virginia conocido como las 5 C: “pensamiento crítico, el pensamiento creativo, la comunicación, la colaboración y las habilidades ciudadanas” las cuales se centran en las habilidades que los estudiantes deben adquirir con el objeto de formarlos para el éxito en la sociedad más allá de la escuela (*Ver Figura 3*).

Figura 3

Modelo de Instrucción las 5 C



Nota. Tomado de <https://www.virginiaisforlearners.virginia.gov/media-library/>

Desde este punto, se puede afirmar que la incorporación e iniciativa para desarrollar el proyecto aplicado, busca apoyar el programa educativo del colegio HCHS en el área de idiomas, así como también mejorar la preparación de los estudiantes para afrontar un mundo cada vez más exigente y competitivo. De igual modo, el desarrollo de las nuevas tecnologías y las dinámicas que han surgido en el contexto mundial, han acercado a los estudiantes más que nunca a las realidades que deben afrontar, haciéndolos más conscientes de su papel en la sociedad. Por tal motivo, la incorporación de la tecnología en el colegio junto con la naturaleza más interdisciplinaria de la educación apunta a la necesidad de formar estudiantes que estén informados y que sean comunicativamente competentes en un segundo idioma, específicamente

en el español, teniendo como premisa el alto grado de personas que habitan los Estados Unidos y que se comunican a través de esa lengua.

En concordancia con todo lo anterior y recogiendo los elementos expuestos, el colegio HCHS cuenta con el área de español como asignatura electiva para la formación de los estudiantes en un segundo idioma, por ende, se encontró que es necesario la búsqueda de una estrategia que pueda fortalecer las competencias comunicativas del español, esto con la finalidad de que el estudiante pueda tener una inmersión en este idioma, además, que este elemento le permite avanzar en su proceso académico.

Planteamiento del Problema

Ante lo expuesto anteriormente, se plantea la siguiente pregunta problema, que tiene como objeto exponer la necesidad del contexto educativo del colegio Halifax County High School:

¿Cómo Elaborar una lección didáctica del curso español II aplicando la herramienta Mondly como plataforma de realidad aumentada para la práctica de las competencias comunicativas del idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio Halifax County High School?

Para dar respuesta a la pregunta planteada, se debe responder las siguientes subpreguntas que al agruparlas construyen la pregunta problema que se fundamenta en patrones inmersos en la realidad que se desea alcanzar.

1. ¿Cuál es el nivel de competencia comunicativa de los estudiantes de español II de K12 del Colegio Halifax County High School?
2. ¿Qué elementos se deben contemplar en el diseño de una lección didáctica en la cual se integren los contenidos del curso de español II a la aplicación Mondly?

3. ¿Cómo implementar en los estudiantes de español II de K12 del Colegio Halifax County High School, la lección didáctica diseñada?

4. ¿Mediante qué parámetros se valora la incidencia de la experiencia de lección didáctica para la integración de sus contenidos a la aplicación Mondly como plataforma de realidad aumentada en los estudiantes de español II de K12 del Colegio Halifax County High School?

Justificación

Las “Cinco C” son los fundamentos esenciales desarrollados por el Departamento de Educación de Virginia (Virginia Department of Education [VDOE], 2019) que ayudan a los estudiantes a satisfacer las demandas y expectativas de la sociedad moderna. Estos fundamentos son la base del graduado de Virginia y establecen nuevas posibilidades para la educación de los estudiantes. Las Cinco C incluyen el pensamiento creativo, la comunicación, la colaboración, el pensamiento crítico y las habilidades ciudadanas. En concordancia con lo anterior, la aplicación de estos fundamentos en todas las áreas académicas busca que los estudiantes estén equipados con el conocimiento y las destrezas que se requiere para tener éxito después de la escuela.

En relación con lo que se ha presentado, resulta importante indicar que este estudio propone el diseño de una Lección Didáctica que de aquí en adelante se llamará LD del curso español II aplicando la herramienta Mondly, como plataforma de RA para la práctica de las competencias comunicativas del idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio HCHS, por ende, una de las razones para el diseño del proyecto radica en la implementación de herramientas de RA que permitan un mayor grado de motivación en el proceso de formación por parte del educador a los estudiantes.

Los fundamentos de las Cinco C están alineados con el principio de la comunicación, donde los estudiantes tienen la oportunidad de mejorar sus habilidades comunicativas, usando las herramientas digitales a disposición para escuchar, hablar, leer y componer información para su beneficio y para quienes los rodean.

En concordancia con la anterior, resulta relevante describir como la implementación de herramientas digitales en el proceso educativo de los discentes podrían aportar de forma significativa a la motivación como elemento esencial en el proceso educativo; varios estudios

han demostrado que un estudiante que se encuentra motivado tiene la posibilidad de aprender de forma rápida y dinámica. Ng (2015) afirma, en su estudio que el uso de las tecnologías emergentes en los procesos educativos permite "Incrementar la motivación de los estudiantes y promover el desarrollo cognitivo" (p. 5).

En ese sentido, resulta valioso exponer que las características que hacen a la RA una alternativa tecnológica emergente de apoyo a los estudiantes y docentes para la organización, la optimización, la comunicación e interacción en el aula de clase como herramienta para el proceso de enseñanza – aprendizaje son las siguientes:

- La RA permite la inmersión en un ambiente interactivo con elementos digitales que crean la posibilidad de que esta herramienta sea más atractiva al observador.
- Las explicaciones son más intuitivas a partir de sus atributos.
- La RA cuenta con diferentes capas de información añadidas a los entornos virtuales.
- La RA permite agilizar el proceso de recepción y comprensión de la información

(Altmeyer et al., 2020; Carreon et al., 2020; Shinde et al., 2021)

Con base a lo expuesto, el proyecto busca integrar la RA a la educación como herramienta de innovación para que el estudiante tenga la posibilidad de realizar una inmersión al español desde su contexto, a través de los parámetros de calidad y pertinencia en lo pedagógico y lo curricular. Así mismo, el estudio tiene su fundamento sobre los principios establecidos por el departamento de educación del estado de Virginia, que se encuentran inmersos en el documento titulado *los estándares de aprendizaje del lenguaje extranjero de las escuelas públicas* en el que se establece que “el conocimiento del idioma y la cultura de destino

mejora para los estudiantes cuando tienen la oportunidad de usar sus habilidades y conocimientos más allá del entorno del aula” (VDOE, 2014, p. 7).

Por otro lado, resulta relevante señalar que el colegio HCHS cuenta con los elementos físicos y tecnológicos de conexión a internet para los procesos de enseñanza – aprendizaje mediado por las TIC y las tecnologías emergentes. Desde este punto, se hace fundamental indicar que otro rasgo que hace conveniente el estudio es que un porcentaje de los educandos no cuentan con el conocimiento en el uso pertinente de aplicaciones o herramientas digitales que puedan apoyarlos en los procesos de inmersión para el aprendizaje de un segundo idioma, además, este factor se liga a la búsqueda de estrategias que motiven al estudiante en su proceso formativo y que sirvan al docente como herramienta didáctica para el proceso académico.

Es importante traer a colación, que el aprendizaje del español en los Estados Unidos como segunda lengua es considerado un aspecto importante, esto se debe a varios factores entre los que se encuentran la alta presencia de hispanos en el territorio, la frontera de Estados Unidos con México y el intercambio económico con los países latinoamericanos. El censo del año 2010 arrojó que la población hispana fue de 50,4 millones, esto significa un incremento de un 43% con respecto al 2000, otro estudio realizado en el 2013 encontró que la población estaba en los 53,3 millones, además, el 40% de los hispanos han inmigrado a los estados Unidos y el otro 60% son hijos descendientes de los hispanos, considerados como hablantes por herencia de sus antepasados. Se calcula que en el 2019 la población hispana se contabilizó en 60 millones de habitantes, representando el 18% aproximadamente de la población de Estados Unidos, posicionándose de esta forma como el segundo idioma más utilizado en los hogares Estadounidenses después del español (García et al., 2017; Jiménez, 2019; Lacorte y Suárez García, 2014). Se debe agregar, que la población hispana aporta en “un billón y medio de dólares

de capacidad de compra, también en constante ascenso; más de cuatro millones de negocios creciendo igualmente a un ritmo muy superior [...] propiedad de los hispanos (Jiménez, 2019, pp. 146–147).

En consonancia con el proyecto de investigación, es fundamental abordar el aporte que el estudio hace a la academia a través del programa de la Maestría en Educación de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia que de aquí en adelante se llamara UNAD, lo cual se plantea, teniendo en cuenta que la línea de profundización seleccionada por el maestrante e investigador es “Educación, Tecnología e Innovación (EteI)” esta línea tiene como objeto formar a los educandos desde un pensamiento innovador para que incursionen en los procesos educativos a través de un pensamiento y conocimiento tecnológico, con la premisa que explorar la articulación de la educación y las TIC un poco más allá de la virtualidad (UNAD, 2021), por tal motivo, se busca fortalecer el aprendizaje y la enseñanza del lenguaje español en el colegio HCHS en condado de Virginia, Estados Unidos mediante una LD que integra la RA como herramienta tecnológica.

Otro de los factores que cimienta el proyecto es la línea de investigación sobre la que se ubica *“pedagogía, la didáctica y el currículo”* en esta línea se integran tres componentes fundamentales para el proceso educativo: la lección que se diseña desde los parámetros pedagógicos trazados por el colegio, la RA como herramienta disruptiva educacional de corte didáctico, y los temas a enseñar que se plantean desde el currículo de la institución, esto en aras de garantizar un proyecto con altos estándares de calidad, pertinencia e innovación.

En el ámbito educativo, el proyecto puede explorar nuevas técnicas y formas de enseñar a través de la articulación de elementos educativos con herramientas virtuales para el diseño y planteamiento de propuestas que pueden proponer nuevas formas de instrucción del español

como segunda. Además, entrega una ruta de acción para la incorporación de tecnologías emergentes en lecciones didácticas para el aprendizaje de una segunda lengua bajo los estándares correspondientes al contexto y a la institución educativa garantizando la pertinencia y calidad.

Desde el área profesional, el proyecto permite el crecimiento de cualidades y habilidades en la enseñanza del español, así como estrategias que pueden desarrollar nuevas formas de enseñar a través de la tecnología. De igual forma, el estudio cuenta con características que aplican lo aprendido durante la Maestría en Educación de la UNAD de forma práctica; permitiendo el crecimiento profesional como educador del idioma español en el HCHS a través de la implementación de una LD con la integración de la RA en la App Mondly.

Objetivos

Objetivo General

Elaborar una lección didáctica para el curso español II aplicando la herramienta Mondly como plataforma de realidad aumentada para la práctica de las competencias comunicativas del idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio Halifax County High School.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar el nivel de competencia comunicativa de los estudiantes de español II de K12 del Colegio Halifax County High School.
2. Diseñar la lección didáctica del curso español II aplicando la herramienta Mondly como plataforma de realidad aumentada.
3. Implementar con los estudiantes de español II de K12 del Colegio Halifax County High School, la lección didáctica diseñada.
4. Analizar la incidencia de la experiencia de la lección didáctica aplicando la herramienta Mondly como plataforma de realidad aumentada en los estudiantes de español II de K12 del Colegio Halifax County High School.

Marco Referencial

Estado del Arte

En los últimos años, las tecnologías emergentes como la RA se han articulado a los procesos de educación, a continuación, se abordarán algunos antecedentes divididos en tres partes, la primera está relacionada con las ventajas y desventajas de la RA en la educación, la segunda abordará las ventajas y desventajas de la RA en la enseñanza de una segunda lengua y por último la RA en la enseñanza del español.

La Realidad Aumentada en la Educación

Las tecnologías emergentes se han venido implementando en los últimos tiempos, ocupando un rol importante en los procesos educativos, es por ello que se debe traer a colación el concepto de que toda generación de tecnología de tipo virtual o su innovación, aunque no se haya diseñado especialmente para la escolarización, ha permeado las aulas de clase incluyendo el podcasting, la mensajería inmediata, los blogs, e incluso los entornos virtuales como la RA que están ocupando un lugar importante en los procesos educativos (Atwood-Blaine y Huffman, 2017; Karacan y Akoğlu, 2021).

Cabero-Almenara et al. (2019) en su estudio “*usos educativos de la realidad aumentada (RA): experiencias en Ciencias de la Educación*”, desarrolló una encuesta para conocer el nivel de motivación de los estudiantes que utilizaban la RA como elemento educativo; entre los resultados se encontró que existe una fuerte motivación y un alto rendimiento académico por el uso de la RA, generando un beneficio para el proceso educativo.

Un estudio desarrollado por Garzón et al. (2019) titulado “*Revisión sistemática y metanálisis de la realidad aumentada en entornos educativos*” cuyo objetivo fue el de revisar y agrupar 61 estudios publicados entre el año 2012 y 2018 sobre la RA en la educación, arrojó

datos favorables y no tan favorables en sus resultados. Entre los datos favorables se encontró que el 83.6% de los estudios con la RA motivan a los alumnos en los procesos de aprendizaje; el 75.4% tienen la posibilidad de entender los conceptos abstractos (*Ver Tabla 4*).

Tabla 4

Resultados Reportados en Estudios

Advantages	Number of studies	Percentage (%)
Learning gains	51	83.6
Motivation	46	75.4
Abstract concepts	16	26.2
Autonomy	16	26.2
Sensory engagement	14	23.0
Memory retention	9	14.8
Collaboration	8	13.1
Creativity	4	6.6
Accessibility	3	4.9

Nota. Tomado de Garzón et al. (2019) Systematic review and meta-analysis of augmented reality in educational settings, *Virtual Reality* 23 (4).

De la misma forma, el estudio halló dificultades y limitantes en los proyectos agrupados en tres tópicos; complejidad (9.5 %), dificultades técnicas (7.9), multitareas (6.3%) y resistencia de los maestros (3.2 %) (*Ver Tabla 5*).

Tabla 5

Porcentaje de Habilidades Enseñadas a través de Realidad Aumentada

Disadvantages	Number of studies	Percentage (%)
Complexity	6	9.5
Technical difficulties	5	7.9
Multitasking	4	6.3
Resistance from teachers	2	3.2

Nota: Tomado de Garzón et al. (2019) Systematic review and meta-analysis of augmented reality in educational settings, *Virtual Reality* 23 (4).

Cabero-Almenara y Puentes Puente (2020) realizaron la investigación “*La Realidad Aumentada: tecnología emergente para la sociedad del aprendizaje*” con el objeto de determinar

las características que hacen de la RA una herramienta para los procesos educativos. En la investigación encontraron que la RA puede acoplarse a las diversas prácticas y experiencias en el campo educativo, que están inmersos en el aprendizaje objetivista y que pueden llegar hasta posiciones constructivistas, teniendo como elemento el aprendizaje basado en el juego o en problemas. En contraste con lo anterior, la problemática que identificaron en la investigación fue la “Carencia de acciones formativas para su utilización por parte de los docentes y sobre todo para su aplicación en estrategias innovadoras de formación” (Cabero-Almenara y Puentes Puente, 2020, p. 40).

Otro estudio desarrollado por Cabero-Almenara et al. (2020) titulado *“Posibilidades formativas de la tecnología aumentada. Un estudio diacrónico en escenarios universitarios”* se desarrolló con la finalidad de evaluar la experiencia didáctica de 236 estudiantes de dos carreras de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, en el que se analizaron las aplicaciones de RA y su potencial uso para la educación. Dentro del análisis cualitativo se encontró que es “fácil de utilizar, dinamiza escenarios formativos motivadores y favorece el trabajo colaborativo” (Cabero-Almenara et al., 2020, p. 141). No obstante, se encontró que la RA es una tecnología que tiene un elevado costo, que puede representar una brecha aún mayor de acceso a la educación y que se requiere una cualificación del cuerpo docente para su implementación.

Abad-Segura et al. (2020) desarrollaron el proyecto *“Sostenibilidad de las tecnologías educativas: Un enfoque de la investigación en realidad aumentada”*. En la revisión bibliográfica se evaluaron las investigaciones desarrolladas de la RA en la educación en el período 2005-2019. Luego del análisis de 1977 artículos se encontró que existe un enorme interés por estudiar la sostenibilidad de la RA en la educación. Además “se identificaron cinco líneas de investigación,

entre las que destacan las orientadas a los temas de recursos tecnológicos, informática, simulación, educación y aprendizaje” (Abad-Segura et al., 2020, p. 1).

El Proyecto “*Estrategias de aprendizaje mediante la realidad aumentada Tecnología en la educación: metaanálisis*” desarrollado por Hanid et al. (2020) evaluó los tipos de estrategias de aprendizaje que se han implementado utilizando la tecnología de RA en 17 estudios que cumplieran con los lineamientos para ser considerados pertinentes y que se desarrollaron entre el 2015 y el 2019. Entre los resultados de este estudio se encontró que las estrategias más usadas a través de la RA son el “aprendizaje interactivo, aprendizaje basado en juegos, aprendizaje colaborativo y aprendizaje experiencial” (Hanid et al., 2020, p. 55).

Pérez López (2021) en su estudio “*Realidad aumentada en educación*” desarrolló una App de RA para implementarla a procesos de formación en instituciones educativas. Entre los resultados más sobresalientes se encontró que la App puede “beneficiarse de la RA en la educación y obtener unas clases más dinámicas, además se le da el poder al profesor para que los alumnos puedan acceder solo a lo indicado” (Pérez López, 2021, p. 24).

La Realidad Aumentada en la Enseñanza de una Segunda Lengua

El aprendizaje de vocabulario a través de la RA podrían permitir el desarrollo satisfactorio de una segunda lengua a través de la inmersión, por lo cual, resulta significativo traer a colación el estudio desarrollado por Vedadi et al. (2018) “*Impacto del género en la adquisición de vocabulario mediante la realidad aumentada entre estudiantes iraníes de séptimo grado*”, el cual tuvo como objetivo analizar el grado de conocimiento de vocabulario en inglés como segunda lengua de niños y niñas para plantear de manera posterior, la mejor herramienta para fortalecer la adquisición de vocabulario. De igual forma, el estudio encontró que la RA es

una herramienta eficaz para aumentar la capacidad del vocabulario en los estudiantes de una segunda lengua, debido a sus características multimedia.

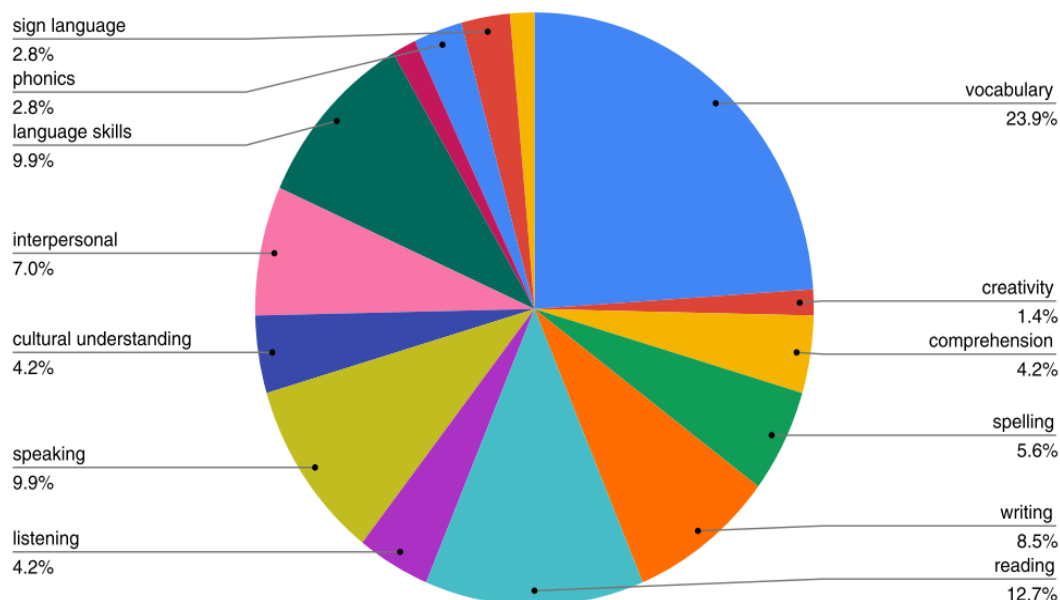
Durante ese año, Ibrahim et al. (2018) presentó su estudio *“Arbis Pictus: un estudio del aprendizaje de vocabulario con realidad aumentada”*, el cual evaluó los beneficios de la RA en el aprendizaje de vocabulario a través de la inmersión en tiempo real del idioma de estudio. Entre los resultados que arrojó el estudio, se encontró que el aprendizaje a través de etiquetas virtuales en objetos del mundo real permite un aprendizaje significativo y motiva al educando en su proceso formativo. Además, se halló que, en la evaluación del aprendizaje, la capacidad en la memorización del vocabulario aumentó en comparación con otros métodos.

Seguidamente, Bursali y Yilmaz (2019) en su estudio *“Efecto de las aplicaciones de realidad aumentada en la comprensión lectora y la permanencia del aprendizaje de los estudiantes de secundaria”*, estructuraron metodológicamente un proyecto de tipo experimental con estudiantes de quinto grado para medir el efecto de la RA en el fortalecimiento de la comprensión lectora. Los resultados arrojaron que existe una mayor comprensión de los textos a través de la lectura por medio de la RA, lo cual mostró actitudes agradables frente a las actividades propuestas reduciendo los niveles de ansiedad en los estudiantes.

Wen (2020) desarrolló el estudio *“Compromiso cognitivo mejorado con realidad aumentada: diseño de actividades de aprendizaje colaborativo en el aula para jóvenes estudiantes de idiomas”*, en el cual evaluó un juego de aprendizaje de caracteres chinos apoyado por la RA con el objeto de entender el proceso de aprendizaje de los adolescentes y su compromiso cognitivo. Entre los resultados se halló que existe una mejora considerable en el desarrollo cognitivo y un aumento en la participación de los estudiantes en las actividades de aprendizaje de contextos autogenerados.

La investigación desarrollada por M.-P. Chen et al. (2020) *“Efectos de los subtítulos y el dominio del inglés en la efectividad del aprendizaje, la motivación y la actitud hacia la realidad aumentada en los temas basado del EFL”*, se destacó la creación de un sistema de aprendizaje contextualizado a través de la RA para conocer el nivel de conocimiento del inglés en los estudiantes de secundaria, además, se pudo determinar que existe una relación sólida entre las percepciones de los estudiantes respecto al ambiente del aula y la motivación que esta produce para el aprendizaje del idioma. Por otro lado, el estudio encontró que los docentes deben acompañar constantemente a los alumnos que tienen dificultades en la formación del inglés para aumentar la motivación.

En síntesis, con lo presentado en este segundo momento, resulta sustancial presentar la investigación desarrollada por Parmaxi y Demetriou (2020) *“Realidad aumentada en el aprendizaje de idiomas: una revisión del estado de la técnica de 2014-2019”* cuyo objetivo fue analizar el impacto de la RA en los procesos educativos para el aprendizaje de una segunda lengua. Datos de los hallazgos en materia de habilidades que la RA puede fortalecer en el estudiante (Ver Figura 4).

Figura 4*Porcentaje de Habilidades Enseñadas a través de Realidad Aumentada*

Nota. Tomado de Parmaxi y Demetriou (2020) Augmented reality in language learning: A state-of- the-art review of 2014–2019, University of Technology, Limassol.

En virtud de la anterior gráfica, se puede concluir que el estudio tiene el atributo de llevar elementos de estilos de vida real a los entornos de la sala de clase, lo que da como resultado la posibilidad de interactuar en una conversación significativa dentro del idioma de destino a través del desarrollo de competencias que están inmersas en el aprendizaje de una segunda lengua (Parmaxi y Demetriou, 2020).

Al año siguiente, Karacan y Akoğlu (2021) presentaron el proyecto “*Tecnología de realidad aumentada educativa para el aprendizaje y la enseñanza de idiomas: una revisión completa*” cuyo objetivo fue realizar un análisis literario de las investigaciones que se han desarrollado con RA en el aprendizaje de una segunda lengua, la verificación arrojó que la motivación es uno de los resultados más destacados. De igual forma, el estudio reveló que no

todas las investigaciones con RA están asociadas con el aprendizaje-enseñanza de una segunda lengua, por ende, el conocimiento a profundidad de diversos aspectos relacionados con el tema está en proceso de consolidación. No obstante, el análisis encontró posibles limitantes teniendo en cuenta que esta tecnología no se desarrolló concretamente para la educación y tampoco para el aprendizaje de idiomas, por ello, su integración requiere de la competencia del profesor para la articulación con la RA.

Finalmente, un estudio comparativo que se desarrolló en las universidades de Texas Woman's University, EE. UU. Y Universidad de Córdoba, España titulado "la realidad aumentada para la enseñanza del inglés y la educación bilingüe: estudio comparativo internacional" se llevó a cabo con los profesores de inglés como lengua extranjera de estas dos instituciones y tuvo la finalidad de medir el uso por parte de los docentes de la RA en los procesos educativos. Este proyecto encontró que preexiste una actitud positiva por parte de los profesores y que estos consideran que la RA cuenta con características importantes para fines instruccionales, especialmente para la educación bilingüe porque aumenta la participación de los estudiantes en clase a través de la motivación que produce la mezcla de objetos reales y virtuales en el marco de un entorno real.

Por todo esto, es crucial indicar que en los estudios desarrollados durante el 2021 encontraron que la RA es una herramienta interesante que aporta al cambio de los métodos tradicionales, específicamente en limitaciones como el uso de los materiales publicados de forma física y la implementación de nuevos enfoques en los que el docente no ocupe el rol central en el proceso educativo. De igual forma, se encontró que existen elementos que dificultan el proceso como son el limitado acceso a dispositivos móviles, la no cualificación en estos procesos por

parte de los docentes y los altos costos de la conexión a internet (Huertas-Abril et al., 2021; Karacan y Akoğlu, 2021).

La Realidad Aumentada en el Aprendizaje del Español

Por lo que se refiere al aporte de la RA en el aprendizaje del español como segunda lengua, con el ánimo de conocer los estudios que se han desarrollado en torno a su implementación y los resultados que ha tenido dicho proceso, es importante señalar que los proyectos que integran RA y la enseñanza del español de manera concreta son muy pocos, debido a que la mayor parte de los estudios abordan el aprendizaje del inglés a través de la RA. A continuación, se presentan los estudios más relevantes:

Un estudio desarrollado por Sánchez Bolado (2016) *“El potencial de la realidad aumentada en la enseñanza del español como lengua extranjera”*. Tuvo como objetivo abordar las características y conceptos de la RA en virtud del aprendizaje del español, el estudio mostró que “la RA puede encontrar en la enseñanza del español como lengua extranjera un terreno propicio para desarrollar todo su potencial en el ecosistema de aprendizaje teórico-práctico que le ofrece el enfoque por tareas o proyectos” Sánchez Bolado (2016, p. 77).

En Texas Woman’s University se desarrolló un estudio titulado “Fusionando la realidad aumentada en la educación bilingüe y ESL: Percepciones de futuros maestros” con 27 maestros bilingües en el que se buscó determinar las fortalezas y debilidades de la RA en el aprendizaje de una segunda lengua. A continuación, se presenta un fragmento de la posición de uno de los futuros educadores que participó del estudio:

Con AR puedo hacer paredes de video AR. Mis alumnos podrán trabajar con proyectos y colocar la imagen del disparador o el papel en la pared. Luego, usando una de las aplicaciones disponibles, como HP Reveal, la imagen del disparador

costrará vida. [...] ¡Esto será genial para mi clase bilingüe! El español y el inglés tienen palabras similares y mis alumnos se beneficiarán de esto (Figueroa Flores et al., 2021, p. 56).

La RA puede considerarse como un elemento clave para la inmersión en el español como segunda lengua y por ello se hace necesario el desarrollo de una investigación que permita conocer el aporte al aprendizaje desde el contexto de los Estados Unidos, teniendo en cuenta los estándares de educación y calidad del estado de Virginia; desde este punto, se hace importante indicar que “EE. UU. también constituye uno de los principales centros de investigación sobre el español y su enseñanza. En sus universidades se ofrecen unos 200 programas de posgrado y cerca de 80 de doctorado relacionados con el español” (Lacorte y Suárez García, 2014, p. 130). Con base a los estudios anteriores, los cuales han arrojado datos favorables en la formación del estudiante, se podría considerar como una estrategia viable la implementación de una LD a través de la RA para el aprendizaje de una segunda lengua.

La tesis presentada por Lasheras-Díaz (2018) “la realidad aumentada como recurso educativo en la enseñanza de español como lengua extranjera. Propuesta de intervención a partir de un manual” tuvo como finalidad presentar una propuesta didáctica de la aplicación de la RA en un manual de texto para el aprendizaje del español como segunda lengua a través del método comunicativo y activo. La investigación encontró que la RA tiene un potencial alto para la implementación habitual tecnológica en el aula de clase y que, además, resulta importante que las futuras investigaciones partan desde el enfoque de aceptación de los docentes por la RA como herramienta en el aula de clase.

Marco Histórico

Edad Antigua

La educación en la antigüedad se consideraba privilegiada para ciertos sectores de la sociedad, específicamente los que estaban ligados al gobierno y sus colaboradores. Desde esa óptica, las civilizaciones antiguas creían que la enseñanza debía estar premeditada a ciertas virtudes y a un estatus social, por lo que se consideraba que “la educación es la técnica colectiva mediante la cual una sociedad inicia a su generación joven en los valores y en las técnicas que caracterizan la vida de su civilización” (Marrou y Barja, 1985, p. 9). Esta postura reflejaba la inmersión de la sociedad antigua a la cultura desde la educación como factor que permitiría extender la transmisión cultural y tecnológica que caracterizaba a la población.

Una de las primeras culturas antiguas que les asignó un valor a los procesos de formación al sujeto fue el pueblo griego. Sancho Rocher (2014) indicó que el mundo antiguo desarrolló un modelo educativo clásico, coherente y determinado con la finalidad de estudio. Todos aquellos componentes se acentuaron en el pensamiento griego, así como su estilo de vida y las características que se ligan a su expansión. Marrou y Barja (1985) lo sintetizaron de la siguiente forma “si se quisiera resumir esta compleja evolución en una fórmula simple, yo diría que la historia de la educación antigua refleja el tránsito progresivo de una cultura de nobles guerreros, a otra de escribas” (p. 10).

En el pueblo griego los educadores eran los sofistas. Los sofistas eran colectivos de personas que se consideraban maestros de la retórica, que tenían posturas filosóficas presocráticas que les permitía interpretar los fenómenos y darles respuesta a los interrogantes desde los conocimientos que ellos construían a través del análisis y la interpretación. Entre los sofistas más sobresalientes según Bèohm y Medeiro (2010):

- Protágoras de Abdera (aproximadamente 480-415 a.C.) enseñó el arte de la discusión y del discurso.
- Górgias, de Leontina (aproximadamente 483-374 a.C.), consideraba que debía existir una educación formal o retórica impuesta por el discurso.
- Hípías de Elis (alrededor de 400 a.C.) planteó una teoría educativa a partir de una enciclopedia para transmitir no solamente la habilidad en artes útiles, sino también ofrecer los conocimientos necesarios para la vida pública, y en sociedad, preparando así, el concepto de cultura general.

Por su parte, Sócrates quien fue sofista, contribuyó a los procesos de enseñanza, los cuales se esgrimieron al diálogo como herramienta para descubrir el conocimiento a través de la reflexión (*Ver Figura 5*). “El diálogo socrático siempre surge a partir de una cuestión. El objetivo no es el de enseñar, tampoco se trata de un simple cambio de informaciones. [...] Sócrates está conciente de su estado de ignorancia, y es exactamente ahí que reside su superioridad humana” (Bèohm y Medeiro, 2010, p. 26).

Figura 5

Representación del Modelo Educativo Griego



Nota. Aspasia rodeada de filósofos griegos, Pintura de Michel II Corneille. 1671- 1680. Tomada del palacio de Versalles Francia. <https://artsandculture.google.com/partner/palace-of-versailles>

El aporte de Platón partió de la preservación de los conocimientos existentes respecto a las posturas y métodos de socráticos, lo cual fue fundamental para la comprensión del mundo y estos elementos sirvieron para formación de las personas en los procesos educativos de esa época y de la actual. Además, La República de Platón no solo presenta una obra de interés político, también representa un libro pedagógico del que se tiene un amplio número de comentarios hasta nuestros días, considerándolo un principio indiscutible de la pedagogía y filosofía en el pensamiento occidental (Gómez Espelosín, 2012).

Desde el modelo educativo, el pensamiento de Platón se ligaba a la creencia de que la pedagogía y la política se interrelacionaban esencialmente. En efecto, el pensamiento platónico permitió vislumbrar una nueva forma de entender la educación y su importancia en cohesión

entre la política que se representa en el estado y la pedagogía que es la educación desde su esencia propia.

Grecia no era la única región del mundo que utilizaba técnicas de transmisión de conocimiento, en la época antigua, también existieron pueblos que implementaron modelos de educación a la medida de su contexto para el desarrollo social, económico y bélico. En la educación oriental”La pedagogía era muy elemental y partía del adoctrinamiento pasivo: basada en la docilidad del alumno, recurría con toda naturalidad a los castigos corporales más enérgicos” (Marrou y Barja, 1985, p. 13).

En China se desarrolló el papel, en Egipto se utilizó el papiro y en Europa se trabajó con el pergamino como recurso tecnológico el cual “estímulo una avalancha de obras literarias y documentos oficiales” (Headrick, 2009, p. 49); esta herramienta permitió que el escriba se convirtiera en una figura representativa del modelo educativo y su función fue colocar la escritura al servicio de la autoridad competente (*Ver Figura 6*).

Figura 6*Herramientas Desarrolladas para Transmitir Conocimiento*

Nota. Imagen 1 Papel; Testamento de Ana de Piña, morisca, vecina de Cádiz de Alonso de los Cobos. 1545-05-07 tomado de Archivo Histórico Provincial de Cádiz. Imagen 2; Papyrus Unknown-1307/-1196 tomado de: <https://artsandculture.google.com/partner/archivos-de-andalucia> Imagen 3; Portulano del Norte de Europa Anónimo tomado de Museo Naval, Madrid-Todos los derechos reservados.

Los escribas desarrollaron sus labores en Egipto y posteriormente en Mesopotamia junto con los sacerdotes, para posteriormente trabajar en el servicio real. El escriba es una figura representativa del modelo educativo oriental (Marrou y Barja, 1985). El modelo educativo de los egipcios tenía la oratoria como formación principal, la cual era impartida a la milicia desde la instrucción, lo que representaba el valor de la educación que el pueblo egipcio deseaba transmitir.

Se puede decir que el modelo de formación de la edad antigua fue de una “Educación integral: música, matemáticas, poesía, filosofía, educación física” (Salas, 2012, p. 22). Además, el eje central fue el desarrollo social y la transmisión cultural de conocimiento ancestral para la constitución y el fortalecimiento de la identidad territorial de los pueblos.

Edad Media

A diferencia de la Antigüedad, la época medieval se caracterizó por su apogeo y determinación histórica; una muestra de ello fue la decadencia del imperio Romano y la expansión de las tribus germanas, lo que permitió que se desarrollaran y se introdujeran nuevas dinámicas en el contexto educativo europeo.

La formación en la edad media estuvo determinada por la influencia de la iglesia y por el rol del Papa, que como máxima autoridad ejerció un control sobre los reinos medievales lo que conllevó a que las universidades funcionaran como organismos integrados, por estudiantes y maestros que aprendían “la teología o cualquier campo del conocimiento, de la misma manera que se aprende un oficio” (Salas, 2012, p. 63).

La influencia de la iglesia fue notoria en los sistemas educativos del medioevo, una muestra de ello eran las universidades de esa época donde se enseñaba desde la praxis y la escolástica con el objeto de concebir una armonía entre el conocimiento clásico y la fe cristiana. A inicios del Siglo VI la educación clásica empieza a sustituirse por la influencia y radicalización de las escuelas cristianas que la consideraban mundana, esto se debió a que la educación y cultura clásica estaba fuertemente influenciada por las religiones politeístas.

Una de las particularidades de este periodo es el modelo educativo y pedagógico cristiano, el cual circuló en torno a la fe y a los dogmas establecidos por la iglesia (Pernil Alarcón y Vergara Ciordia, 2003) estando inmersos en los procesos de aprendizaje y enseñanza

de la Biblia en los monasterios y catedrales (*Ver Figura 7*). Por lo anterior, estos lugares fueron utilizados como los primeros claustros educativos y dieron paso al aporte más significativo de la edad media a la educación, las universidades (Abbagnano et al., 1976).

Figura 7

Maestros y Alumnos en la Catedral que Ungía de Universidad en Soborna



Nota. Grabado de un maestro en su cátedra. Siglo XVI. Tomado de la Biblioteca de Artes Decorativas, París.

En las universidades se estableció el latín como lengua oficial producto de la gran influencia del pueblo romano en el continente, considerado como una lengua culta para la transmisión de saberes orales y escritos. El latín fue la lengua para el desarrollo de la literatura, la promulgación de los decretos y la ciencia; fue utilizado en los círculos sociales y en todos los reinos europeos que alguna vez estuvieron ocupados por Roma (Millares Carlo, 2016).

Como resultado de la expansión del latín en Europa y su interrelación con las lenguas locales (se consideraba en esa época la mezcla lingüística como un Latín vulgar), se originó lo

que se conoce como las lenguas romances entre los siglos VIII y IX; entre las lenguas romances más importantes se destacaban el español, el francés, el portugués, el italiano, el rumano y el catalán (González Martin, 2013).

Dada la expansión de latín en las universidades, Europa requirió la implementación de una tecnología que fuese más económica que el pergamino para transmitir el conocimiento, lo cual provocó que, a partir del siglo XIII, se adoptara el papel que ya era empleado por los chinos desde la edad antigua; posteriormente “en el siglo XIV, [...] en respuesta a la creciente demanda de escuelas y universidades, surgieron fábricas de papel en toda Europa” (Headrick, 2009, p. 84). Cabe resaltar que a mediados del siglo XV el desarrollo de la imprenta fue un salto tecnológico en la revolución social, cultural y educativa finalizando la edad media (*Ver Figura 8*).

Figura 8

Imprenta Francesa de Inicios del Siglo XVI



Nota. Tomado de Real sobre el diseño Cantos coronados en Rouen Puy de 1519-1528 (folio 29v) Edición de la Biblioteca Nacional de Francia del siglo XVI, Departamento de Manuscritos, París.

Edad Moderna

A partir de esta época, la educación se torna abierta al pensamiento y a las posturas de “un mundo menos apegado a la religión y cada vez más enfocado al hombre y más abierto a tradiciones laicas” (Salas, 2012, p. 79). Por consiguiente, la edad moderna intenta suprimir la hegemonía de la iglesia en la educación, el cual fue un proceso que se desarrolló a través de las corrientes como el renacimiento, el humanismo y la ilustración.

El Renacimiento. Un rasgo característico fue el modelo educativo de la edad moderna que sufrió un cambio producto del ascenso de la clase burgués; a los profesores de aquella época se les pagaba para formar a los hijos de las altas clases sociales debido a esto surgió la necesidad extender el aprendizaje y que el proceso de instrucción fuera constante. Conviene subrayar que el maestro vivía en la misma casa con el alumno, lo instruía en conocimiento, lo apoyaba en las labores del hogar y asistía con él a su trabajo (Pernil Alarcón y Vergara Ciordia, 2003).

Entre los siglos XV y XVI en Europa surge el Renacimiento como una corriente, el cual “supuso un acontecimiento que cambió profundamente la cultura y la civilización de Occidente” (González García y Sánchez Fernández, 2018, p. 12). El aporte de este movimiento a la educación se centró en las artes, el pensamiento crítico, la literatura y el inicio de un acelerado crecimiento de la ciencia en los claustros educativos producto de la reincorporación de los clásicos griegos y romanos, permitiendo un cierto grado de libertad de pensamiento en los hombres.

El Humanismo. Hay que mencionar, además, que a partir del renacimiento surgió la corriente humanista entre los siglos XIV y XVI, esta reincorporó al modelo educativo los principios de instrucción de la antigua Grecia. Así mismo, en este movimiento “ya no se trata de argumentar o de demostrar, sino de expresar elocuentemente verdades ya conocidas” (Pernil Alarcón y Vergara Ciordia, 2012, p. 126) esta etapa se enfoca en la educación como un elemento de formación a través del entendimiento y el aprendizaje del conocimiento esencial del griego y el latín, como herramientas lingüísticas para la apropiación de los textos desarrollados a lo largo de la historia en las áreas de instrucción como la teología, la política, la retórica y las ciencias liberales hacia la humanización de un hombre integral en conocimientos.

A su vez, en los siglos XVI y XVII se iniciaron las primeras revueltas y guerras producto de las reformas religiosas y las contrarreformas que incidieron en la historia y evolución de Europa. Estos sucesos históricos fueron determinantes en el papel de la iglesia respecto a la educación lo que ocasionó que se perdiera la influencia y el control en la educación, conllevando a que las catedrales y los monasterios dieran paso a las universidades, de ahí que la palabra catedral nace el término “*Cátedra*” la cual hace referencia a una clase magistral de un docente en una universidad en nuestros días.

La Ilustración. Otra de las etapas importantes en la edad moderna fue movimiento de la ilustración, el cual surge a mediados del siglo XVIII, caracterizado por la postura crítica que estimuló profundos cambios, sociales, culturales y educativos en toda Europa, representando el desligamiento total de la iglesia en diversos escenarios. España, Alemania y Francia desarrollaron la ilustración de diversas formas y maneras, pero con un fin similar entre ellos, educar a la sociedad en ciencias y alejados de los dogmas de la iglesia (Stuke et al., 2021).

Otra de las características de la ilustración, es que se le otorgó a la razón un valor central en el desarrollo de la ciencia, la educación y el pensamiento, promoviendo la creación de inventos como el telescopio, el reloj de precisión, el microscopio y la litografía por solo citar algunos (Salas, 2012). La *Figura 9* representa un claustro educativo de la época.

Figura 9

Universidad de Cambridge



Nota. Pintura de Richard Banks Harraden, 1778–1862, British. Tomada de Yale Center for British Art

<https://artsandculture.google.com/asset/clare-college-cambridge-richard-banks-harraden-1778%E2%80%931862-british/rQGcS3iWEn9Y2A>

Edad Contemporánea

La edad contemporánea comprende el final del siglo XVIII, el siglo XIX y XX; se caracterizó porque “fue marcado por tres grandes acontecimientos históricos: la Revolución industrial en Inglaterra, la Independencia de EUA y la Revolución Francesa” (Salas, 2012, p. 110). Estos sucesos históricos marcaron el inicio de la edad contemporánea, debido a

importantes avances específicamente, el científico y el académico teniendo como referente la corriente del romanticismo.

La Revolución Francesa y la Revolución Industrial. La revolución francesa fue uno de los hitos que marcó probablemente el inicio de la edad contemporánea, la cual se caracterizó por la abolición de la monarquía y el establecimiento de la república. Esto permitió que a través de Napoleón quien había asumido el control se desarrollaran cambios en el naciente sistema educativo; se fortalecieron los procesos educativos en el nivel de secundaria en la creación de una metodología de adoctrinamiento, con el fin de contar con la lealtad de sus oficiales y suboficiales en aras de garantizar la sostenibilidad de la república. Este sistema repercutió en los niños porque se descuidó el sistema primario de educación para fortalecer el sistema secundario. La escuela concebida desde la postura napoleónica debía contar con herramientas que formaran con un enfoque humanista y científicista, construyendo un sistema educativo para la instrucción integral.

Por otra parte, la revolución industrial fue otro de los sucesos que se desarrolló inicialmente en Inglaterra para luego extenderse en Europa y que dio paso al establecimiento de procesos acelerados de producción a gran escala. Este acontecimiento permitió que se desarrollaran nuevas formas de instruir y que el modelo educativo de la edad moderna se transformará en un sistema en el que se incorporaran áreas de formación que estuvieran ligadas a los procesos técnicos de producción, este nuevo estándar fruto de la revolución industrial permitió que “en la escuela primaria y secundaria, además de la enseñanza de la lengua y las matemáticas se implementó el estudio de las ciencias, acorde con la revolución industrial del siglo XIX” (Salas, 2012, p. 116).

El Romanticismo. La influencia de esta corriente en la educación fue notoria porque en ella se rescataban las costumbres culturales nacionales, el idioma, el arte popular, el desarrollo autónomo de la persona. El romanticismo permitió que se construyera una escuela de corte elemental y popular, en el que la educación se iniciara desde la temprana edad, además, la enseñanza entre personas y la adopción de métodos que estuvieran acordes a la edad del pequeño niño se ligaron a la formación desde su propio contexto (Tiana Ferrer et al., 2012).

Uno de los autores más representativos del romanticismo que aportó a la educación fue Rousseau quien propuso a través de su texto “Emilio, o de la educación” las bases conceptuales de la pedagogía del niño, cimentando un análisis sobre la libertad y la oportunidad que debe tener el infante para la adquisición de conocimiento a través del asombro y la experimentación con su entorno (Valenzuela y Claudio, 2008).

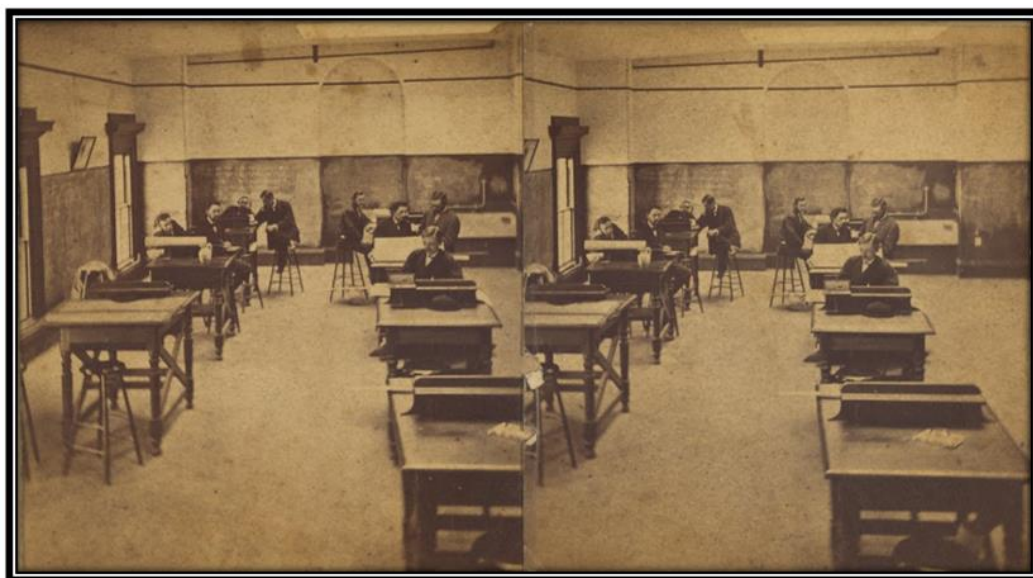
Estados Unidos de América y su Aporte a la Educación. La independencia de Estados Unidos supuso un hito histórico sin precedentes para el mundo, su aporte al desarrollo social, económico y educativo se consideran importantes a tal punto, que fue reconocido como un país que ha aportado al desarrollo de la educación entre los siglos XIX, XX y XXI. Estados Unidos desarrolló un sistema educativo óptimo, que contó con la profundización y sistematización a lo largo y ancho del territorio nacional, donde cada estado tenía la autonomía de diseñar, actualizar y administrar la educación, Salas (2012) consideró que el aporte de EE.UU fue un referente en el desarrollo de la pedagogía del siglo XIX.

Uno de estos referentes en el desarrollo educativo estadounidense fue Edward Thorndike quien a través de su libro “Educational Psychology” presentó cinco principios fundamentales para el proceso de formación: “(1) actividad propia, (2) interés (motivación), (3) preparación y estado mental, (4) individualización y (5) socialización” (Saettler, 2004, pp. 55–56) Además, se

construyeron espacios para la formación de los infantes hasta llegar a la edad adulta, esto permitió que se iniciara un sistema educativo y que el conocimiento fuera determinante en la tecnificación y desarrollo de la economía y la sociedad americana (Hilary Cooper, 2019). La *Figura 10* ilustra una imagen de la época.

Figura 10

Fotografía de una Clase Desarrollada en la Época



Nota. Pintura de J.A. Whipple 1886, American. Tomada de The J. Paul Getty Museum

<https://artsandculture.google.com/partner/the-j-paul-getty-museum>

Edad Digital

La edad digital es la actual etapa histórica que atraviesa la sociedad desde mediados del siglo XIX, no existe un consenso sobre la fecha de ingreso de la sociedad a la edad Digital. Bilbao-Orsorio et al. (2014) afirma que el inicio de esta nueva edad parte de la transferencia de la tecnología digital desde los sectores militares a la comunidad global, el impacto se transformó en

una realidad y el futuro se vislumbró, dando paso al surgimiento de los principios de lo que hoy se conoce como la era digital.

Se ha sugerido que “la definición de “era digital” hace referencia a un periodo de tiempo regulado por el uso constante de la tecnología” (García-Umaña et al., 2020, p. 12), donde la implementación de las TIC en los procesos de formación ha permitido que se construyan nuevas formas de aprender y de enseñar. Se destaca también, que el contacto físico y la comunicación cara a cara entre las personas se ha modificado, la interacción ahora se realiza a través de dispositivos electrónicos o sistemas virtuales (Inman et al., 2019). Por lo anterior, los nuevos modelos educativos están ligados a procesos de transformación producto de la revolución digital.

Los avances en materia educativa han permitido la incorporación de tecnologías emergentes, donde se empiezan a consolidar nuevas herramientas para los procesos de enseñanza aprendizaje, por otro lado, este tipo de tecnologías surgen de las dinámicas educativas mediadas a través de las TIC las cuales se encuentran en un proceso de crecimiento, estudio y expansión en las aulas de clase.

El proceso de integración de la digitalización a la educación ha significado un cambio abrupto en las generaciones que vieron en el proceso de transición de la edad contemporánea a la edad digital, “la presente sociedad más allá de la resistencia de uso, requiere motivación de acceso e impulso de habilidades digitales” (García-Umaña et al., 2020, p. 13).

Por otra parte, es importante indicar que las competencias digitales son un factor determinante en los procesos educativos mediados por las TIC. Estas competencias son necesarias para apoyar los procesos de instrucción, a su vez la revolución digital irrumpió en la formación de los estudiantes debido a que se tuvo acceso directo a todo tipo de información y material a través de los diversos dispositivos digitales que han desarrollado e implementado en

los últimos años (González-Zamar et al., 2020). La *Figura 11* muestra un ejemplo de las TIC en la educación.

Figura 11

Educación en el Siglo XXI



Nota. Imagen de Ignasi Sayol, tomada de: <https://ignasisayol.com/es/la-transformacion-de-la-educacion-gracias-a-la-tecnologia/>

Marco Teórico

Con respecto a los referentes teóricos, el presente estudio abordará cinco categorías centrales: pedagogía, currículo, didáctica, bilingüismo y tecnologías emergentes en la educación, las cuales se relacionan y fundamentan dando significado al trabajo de investigación que permitieron la integración de estos elementos en la planificación, construcción e implementación de la LD con la RA a través de la App Mondly.

Pedagogía

La pedagogía es un campo en el proceso educativo que tiene el objetivo de establecer los lineamientos para la instrucción. En este proceso se tienen en cuenta las experiencias, las investigaciones y las teorías del aprendizaje que denotan un grado de valor en los parámetros para la enseñanza a través del alistamiento de las lecciones a impartir en las aulas de clase de forma directa o indirecta (Araya et al., 2007; Auer y Tsiatsos, 2021; Cossio Moreno, 2017; Daniela, 2019; Dehaene, 2019; Farber, 2019).

En relación con las teorías del aprendizaje, estas se pueden considerar como elementos que construyen los lineamientos para los procesos de enseñanza y aprendizaje en el entorno educativo, integrándose a los procesos de formación como elementos que se articulan entre sí. Siemens (2004, p. 3) afirmó que “todas estas teorías de aprendizaje mantienen la noción que el conocimiento es un objetivo (o un estado) que es alcanzable (si no es ya innato) a través del razonamiento o de la experiencia” (p. 3). Es por ello, que a continuación se abordaran los modelos pedagógicos que se alinean al presente estudio.

Constructivismo. El constructivismo es una teoría del aprendizaje que indica que los procesos de enseñanza aprendizaje de los educandos se da a través de una construcción colectiva, en el que el docente entrega los insumos necesarios para que el estudiante pueda construir su conocimiento a través de las situaciones problemáticas que se le presenten (O’Connor, 2020).

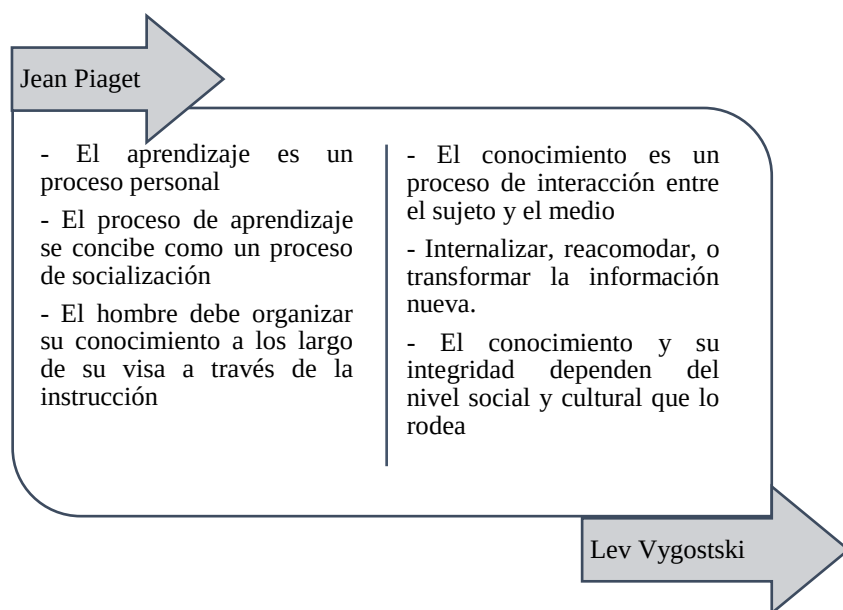
Así mismo, Siemens (2004, p. 3) “el constructivismo asume que los aprendices no son simples recipientes vacíos para ser llenados con conocimiento. Por el contrario, los aprendices están intentando crear significado activamente” (p.3). En concordancia con ello, Sánchez Cabrero et al. (2019, p. 127) considera que “el alumno tiene un papel activo y protagonista sobre

su propio aprendizaje, ya que es él mismo el que construye y estructura su propio aprendizaje a través de la construcción de significado a los conocimientos que va adquiriendo” (p. 127).

Jean Piaget y a Lev Vygotski fueron dos fundamentalistas que sobresalieron en el constructivismo por sus posturas, quienes formularon teorías en torno a esta corriente educativa (Ver *Figura 12*).

Figura 12

Aportes de Piaget y Vygotski al constructivismo



Nota. Adaptado de Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget (Payer, 2005).

Los investigadores Araya et al. (2007) plantearon una definición que articula los elementos de la teoría constructivista:

El sujeto construye el conocimiento de la realidad, ya que ésta no puede ser conocida en sí misma, sino a través de los mecanismos cognitivos de que se

dispone, mecanismos que, a su vez, permiten transformaciones de esa misma realidad (p. 77).

En esta teoría de aprendizaje es fundamental el ambiente en el que se desarrolla la instrucción; Figueroa Cepeda et al. (2018) indican que para el constructivismo es importante el contexto debido a la importancia de la transferencia del conocimiento desde el uso de herramientas que sean pertinentes a la realidad del estudiante.

De igual modo Siemens (2004) indicó que el enfoque constructivista sostiene que el proceso de aprendizaje es de índole social, colocando al estudiante como eje central del proceso de instrucción teniendo como premisa que la formación se da de forma interiorizada en el educando.

En consecuencia, con el desarrollo tecnológico, la teoría constructivista ha requerido de complementos o teorías innovadoras que le permitan operar en las aulas de clase como elementos claves para la transformación educativa, esto se debió en gran medida a la tecnificación de los procesos de enseñanza – aprendizaje mediado por las TIC y las tecnologías emergentes que ingresaron a integrar los procesos de instrucción.

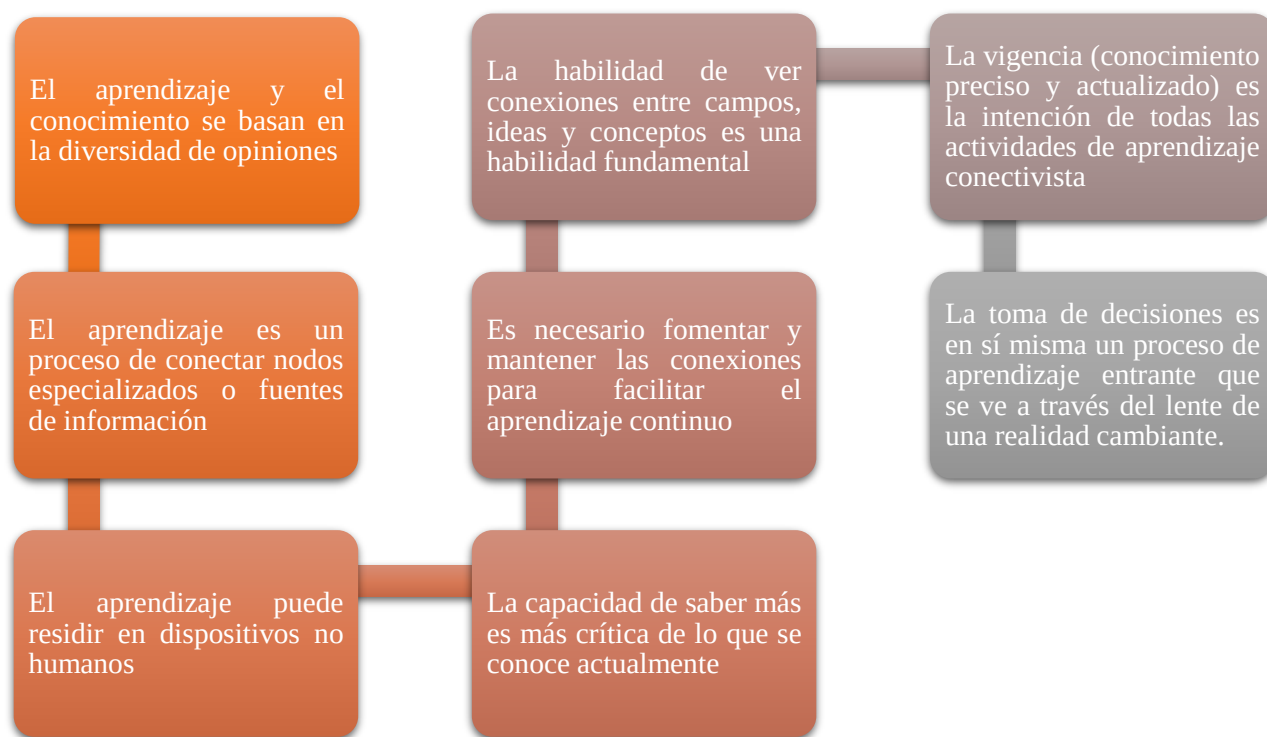
Conectivismo. El conectivismo es una teoría del aprendizaje que se desarrolla en la edad digital, la cual retoma los principios de la teoría constructivista para crear un modelo teórico que supiera las limitaciones de los modelos de instrucción; esta teoría inicia en la revolución digital, donde las TIC y las tecnologías emergentes entraron a hacer parte de los procesos de formación.

Esta teoría fue diseñada a partir de 8 principios establecidos por George Siemens y Stephen Downes (*Ver Figura 13*), con el objeto de la integración de los elementos inmersos en la edad digital y que se alineaban a los procesos de formación. Siemens (2004) definió al conectivismo como "la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes,

complejidad y autoorganización. El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes que no están por completo bajo control del individuo" (p. 6).

Figura 13

Los 8 Principios de la Teoría Conectivista de Siemens



Nota. Tomado de Utecht y Keller (2019). *Becoming Relevant Again: Applying Connectivism Learning Theory to Today's Classrooms*. *Critical Questions in Education*, 10(2), 107-119.

Por otro lado, Velásquez Monroy et al. (2021) indicaron que el conectivismo está relacionado con la tecnología porque el estudiante está en un proceso permanente de aprendizaje autónomo, desde los diversos contextos que la conectividad brinda para la interacción. De

manera análoga, esta teoría se caracteriza porque el aprendiz construye su conocimiento ya no desde el ámbito individual, sino desde la interrelación producto de la conexión remota y en red de varias personas.

La teoría del constructivismo tiene un alto grado de afinidad con el modelo conectivista. El estudio de Sánchez Cabrero et al. (2019) indicó que “el Conectivismo comparte gran parte de esta visión global del aprendiz en el Constructivismo, ya que también le otorga el papel protagonista de su aprendizaje y le dota de un papel activo en la elección de los contenidos y la forma de estructurarlos con un significado único y propio” (p. 128).

Otro rasgo particular es la integración de los educandos en los procesos de aprendizaje y su constante devenir en la formación a través de la construcción colectiva, para López De Cruz y Escobedo Bailón (2021) “el conectivismo, tanto el aprendizaje como el conocimiento se fundamentan en la diversidad de opiniones provenientes de los diferentes nodos conectados a la red” (p.70).

Conviene Subrayar que el conectivismo permite la interpretación y comprensión de los procesos que se articulen entre el aprendizaje y conocimiento de la sociedad actual, específicamente a los procesos de desarrollo tecnológico de las redes sociales (Sánchez Cabrero y Costa Román, 2018; Utecht y Keller, 2019) y no para explicar otros modelos o tipos de aprendizaje que estén por fuera de los procesos mediados por las TIC o las tecnologías emergentes, teniendo como premisa que el modelo está en vía de desarrollo y aún cuenta con vacíos que son contenidos por modelos como el constructivismo.

Modelos Pedagógicos. En relación con lo anterior, se hace importante indicar que existen tres modelos pedagógicos para los procesos de instrucción en las diversas áreas del conocimiento, estos modelos son el modelo centrado en el estudiante, el modelo centrado en el docente y el modelo híbrido que integra tanto al estudiante como al docente.

Modelo Centrado en el Estudiante. El modelo centrado en el estudiante “promueve el trabajo cooperativo entre los estudiantes, con lo cual trabajan no solo para lograr retos individuales, sino, comunes, articulándose así una visión de co responsabilidad en las acciones sociales” (Peché Cruz y Giraldo Supo, 2019, p. 428). Por ello, el Virginia Department Of Education que de aquí en adelante se llamara VDOE proyecta las características y fortalezas del modelo centrado en el estudiante (*Ver Figura 14*).

Modelo Centrado en el Docente. Este modelo se caracteriza porque el docente tiene el rol central en el proceso educativo, acompañando al educando y supervisando su proceso de formación a través de las actividades que el diseña en concordancia con el objetivo a alcanzar (*Ver Figura 14*).

Modelo Híbrido. Este modelo tiene la particularidad que en su proceso está inmerso el estudiante y docente de forma proporcional en la instrucción, teniendo como objeto que el estudiante pueda dirigir el conocimiento a través de las actividades diseñadas por el docente y su asesoría, buscando el respeto en los procesos de articulación de los actores y la diversidad de formas de construir conocimiento (*Ver Figura 14*).

Figura 14*Modelo de instrucción de las 5C*

Modelo centrado en el estudiante	Modelo centrado en el docente	Modelo Híbrido
• Amplía la autonomía de los estudiantes. • Entrega un nivel de comodidad de intermedio a avanzado con el diseño y la facilitación de experiencias de aprendizaje virtual y dirigido por estudiantes utilizando las 5. • Prioriza el descubrimiento abierto y las experiencias de aprendizaje auténticas.	• Prioriza la coherencia y la estructura para los contextos en los que los estudiantes necesitan instrucción. • Permite una orientación más directa y explícita. • Es flexible para proporcionar comentarios continuos a los estudiantes. • Permite atender mejor las necesidades de aprendizaje de los estudiantes en medio de un cambio profundo.	• Combina los dos modelos • Permite a los estudiantes interactuar con tareas cuidadosamente seleccionadas para refinar el dominio del contenido. • Permite a los maestros crear formas innovadoras de explorar contenido utilizando múltiples formatos y / o plataformas. • El aprendizaje es fruto de una combinación de conocimiento esencial establecido por los desafíos innovadores que están alineados con las 5 C de Virginia.

Nota. Tomado de: Instructional models and strategies (VDOE, 2020); Virginia Department of Education. Virginia Learns Anywhere. <https://www.doe.virginia.gov/instruction/c4l/virginia-learns-anywhere.pdf>

Por lo anterior el presente estudio se basa en las teorías de aprendizaje constructivista y conectivista, las cuales tienen elementos y características que apoyan el proceso de aprendizaje en la adquisición de una segunda lengua y se alinea con el modelo híbrido.

El modelo pedagógico de instrucción que se ha implementado en el Colegio HCHS del estado de Virginia es administrado por el Departamento de Educación de Virginia (VDOE), el cual fue establecido para “crear oportunidades de aprendizaje de calidad que integren conocimiento esencial y las habilidades 5 C de Virginia (pensamiento crítico, pensamiento

creativo, comunicación, colaboración y ciudadanía)” (VDOE, 2020, p. 9) en las escuelas públicas.

Currículo

El currículo se consolida durante el siglo XIX como el documento que marcaba los lineamientos para la implementación del plan de estudios o del proyecto pedagógico de la institución educativa; su origen en cierta medida no es concreto, pero se puede afirmar que los primeros educadores que abordaron el concepto y lo configuraron son Young, Bobbit, Tyler, Taba, Stenhouse por solo nombrar algunos.

Por otro lado, es importante comprender cuál es el objeto educativo del currículo, Muñoz-Basols (2018) indicó que es importante entender que el currículo es determinado como el plan de estudios y que para su operación es importante los objetivos a alcanzar, los contenidos a enseñar, el modelo metodológico a implementar y el modelo de evaluación. Estos son algunos de los elementos necesarios en el desarrollo de los procesos educativos que dan a conocer y entender como el currículo gestiona la instrucción.

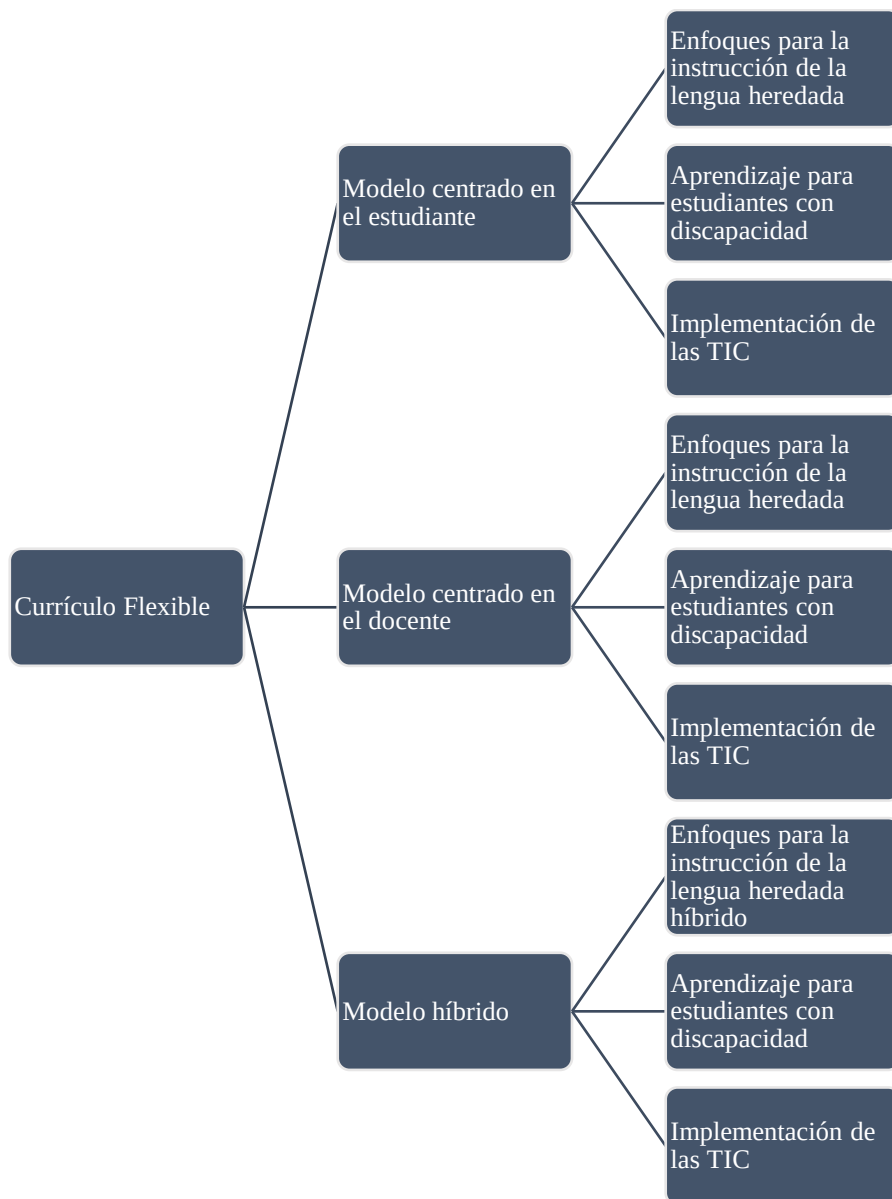
Para Guzman Paz (2012) el currículo se define como “los planes de estudio, programas y en otras ocasiones se le relaciona con las implementaciones didácticas” (p. 10). De igual forma, grandes educadores han concebido el currículo como una teoría, como un campo disciplinario y como una herramienta que surge de la didáctica, por ende, su operación se encuentra ligada a los planes de estudio y a la organización de los objetivos de formación.

Como se indicó arriba, se hace importante mencionar que la estructura curricular del colegio HCHS está enmarcada desde los lineamientos establecidos por [Virginia Department of Education](#), el cual tiene como referente un diseño curricular flexible, intercultural y tecnológico que se ajusta al proceso de investigación del presente estudio, adaptándose a las necesidades y

objetivos de este. A continuación, se abordarán los tres tipos de currículo mencionados anteriormente:

Currículo Flexible. Un currículo flexible se concibe como la posibilidad que tiene un plan de estudios para su diversificación a través de la adecuación constante y la incorporación de las diferentes necesidades e intereses de los estudiantes y el cuerpo docente (López Abella y Juanes Giraud, 2020). Así mismo, la flexibilidad ocurre por los diversos cambios e incorporaciones en los procesos de aprendizaje de los educandos, donde los objetivos generales no se modifican; la flexibilidad queda en evidencia a través de la creación de diferentes métodos, estrategias y contenidos para alcanzar los objetivos generales trazados en el currículo.

La flexibilidad curricular es uno de los atributos que tiene el currículo del VDOE, el cual es medible teniendo en cuenta el modelo pedagógico y como este puede transformar la realidad del educando, del docente y del contexto en el área de aprendizaje del español. (*Ver Figura 15*).

Figura 15*Modelo Curricular Flexible*

Nota. Adaptada de 6-12 World Languages Instructional Models [6-12 World Languages Instructional Models](https://www.virginia.gov/education/learning/6-12-world-languages-instructional-models)
[virginia.gov](https://www.virginia.gov/education/learning/6-12-world-languages-instructional-models)

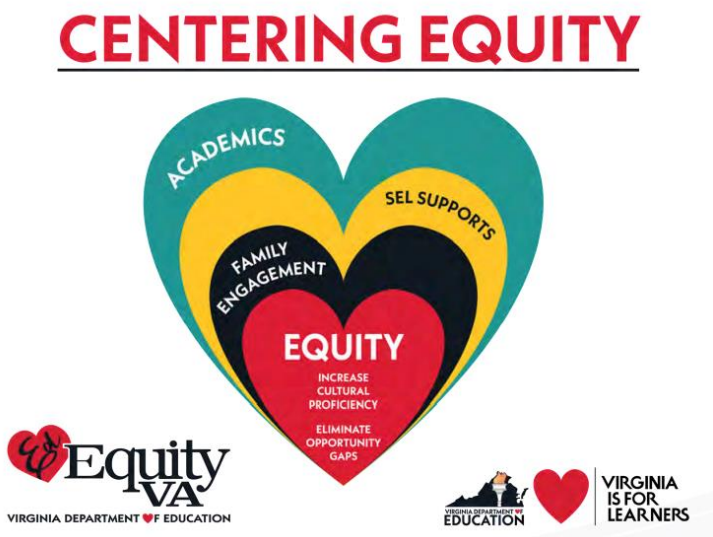
Currículo Intercultural. En los currículos con un enfoque intercultural, el docente tiene como objetivo crear y consolidar relaciones humanas entre todos los actores que se articulan para alcanzar un impacto de inclusión, además, debe tratar las necesidades de los educandos que tienen orígenes culturales diversos para lograr la adopción de una ruta intercultural viable en concordancia con los objetivos trazados en el currículo (Valiandes et al., 2018). Así mismo, un currículo intercultural permite que exista un diálogo entre las diversas culturas, propiciando el intercambio entre ellas para la construcción de procesos de formación integrales que favorezcan el desarrollo de la identidad del estudiante.

Otra definición del currículo intercultural, fue el presentado por Bernal Lorenzo y Miranda Landa (2019) quienes afirmaron que este "se entiende como un diálogo de saberes, de extensiones y de distensiones" (p. 88), en los procesos que permiten la integración de la sociedad educativa desde el respeto, la igualdad y la diferencia de todos los actores en el proceso formativo.

En concordancia con lo anterior, el proyecto se alinea con el currículo intercultural adoptado por el VDOE el cual establece los principios educativos para garantizar un proceso acorde a las necesidades de la población en los que se resaltan: el antirracismo, la competencia cultural, la pedagogía culturalmente relevante, la enseñanza culturalmente relevante / receptiva, la competencia cultural, la diversidad, la equidad educativa, las comunidades escolares inclusivas, la equidad racial y la construcción de oportunidades para todas y todos (Virginia Department of Education, 2020) (*Ver Figura 16*).

Figura 16

Modelo Curricular Inclusivo e Intercultural



Nota. Tomado de (Virginia Department of Education, 2020). Navigating EdEquityVA: Virginia's Road Map to Equity.

Currículo Tecnológico. Durante el año 2005, se inició la consolidación del modelo pedagógico - tecnológico (TPCK o TPACK) Technological Pedagogical Content Knowledge por sus siglas en inglés, por parte de los investigadores Punya Mishra y Matthew J. Koehler (Herring et al., 2016).

Este modelo ha tenido una gran acogida por parte de la comunidad académica, ya que responde a una educación tecnológica - digital para el desarrollo de competencias que se encuentran ligadas a los contextos del siglo XXI.

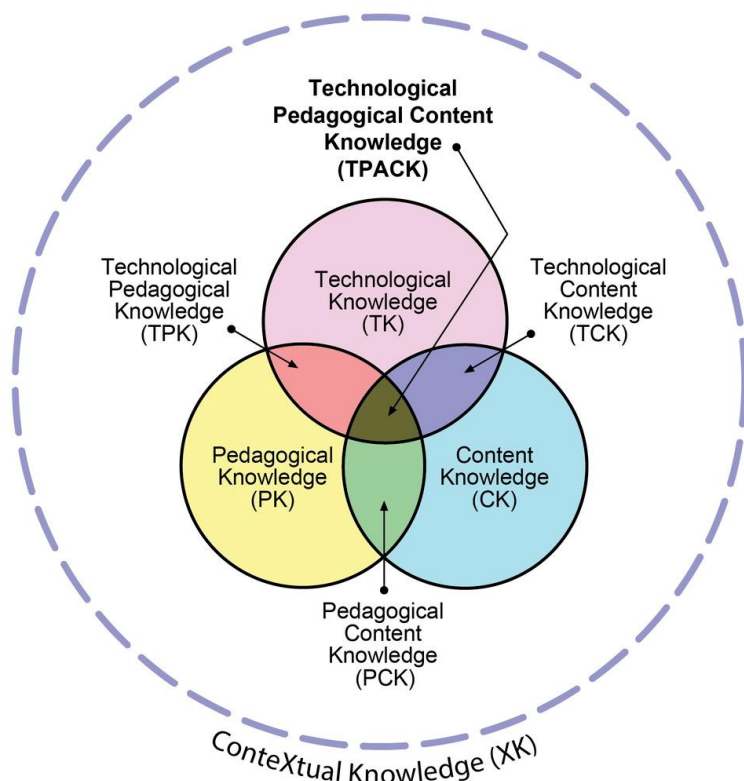
Además, resulta importante indicar que antes del 2005 los estudios desarrollados respecto a este modelo curricular estaban ligados solo a la teoría. El punto de inflexión ocurrió de forma posterior debido a los elementos de incorporación gradual en la práctica escolar, lo cual creó la necesidad del desarrollo de modelos que estuvieran acordes a la guía de los docentes para integrar a la tecnología en los procesos de formación. (Herring et al., 2016).

De igual forma, entre los atributos destacados este modelo curricular "permite a los maestros utilizar tecnologías digitales particulares para abordar problemas particulares que los estudiantes encuentran cuando aprenden un contenido particular." (Angeli y Valanides, 2015, p. 63). Así mismo, la integración de elementos tecnológicos y digitales a los procesos de instrucción permitirá a los docentes disponer de insumos que puedan favorecer a los estudiantes desde la lógica del contexto y su realidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, resulta importante indicar que el modelo se encuentra estructurado sobre tres ejes que se interconectan dando origen a “conocimiento de contenido tecnológico (TCK); conocimiento pedagógico tecnológico (TPK); y la intersección de tecnología, pedagogía y contenido (TPCK), denominada conocimiento pedagógico tecnológico del contenido (TPCK o TPACK)” (Angeli y Valanides, 2015, p. 137; Mishra, 2019) (*Ver Figura 17*).

Figura 17

Modelo Pedagógico - Tecnológico (TPCK o TPACK)



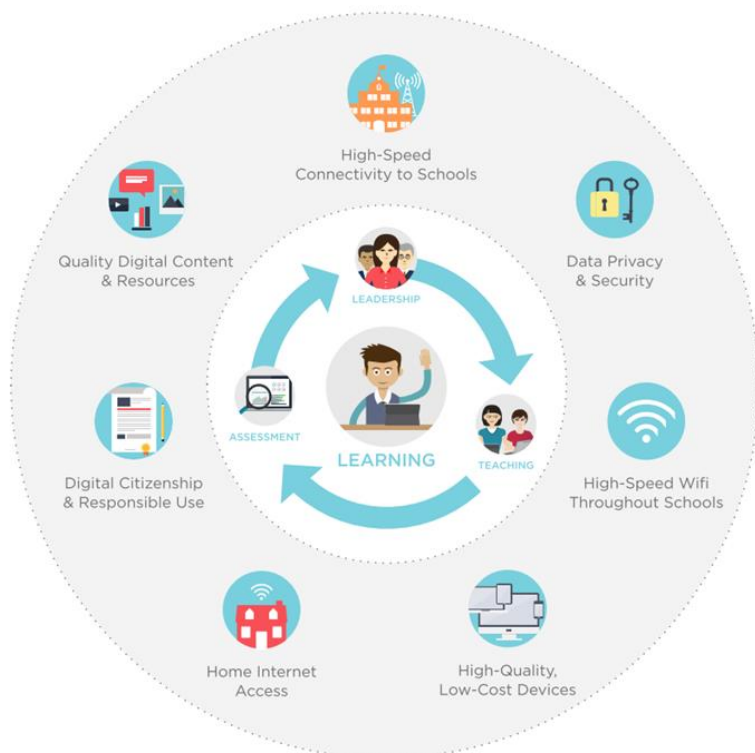
Nota. Tomado de Mishra (2019, p. 77)

- Conocimiento de contenido tecnológico (TCK): Esta intersección es producto de la unión entre el conocimiento del contenido y el conocimiento tecnológico, arrojando una arista que se caracteriza por el conocimiento pertinente del contenido tecnológico que se adapta al tema.
- Conocimiento pedagógico tecnológico (TPK): Está intersección surge del encuentro del contenido a instruir y el conocimiento tecnológico, su punto de encuentro permitirá que se implemente el modelo pedagógico que más se adapte a la herramienta tecnológica y viceversa.

- La intersección de tecnología, pedagogía y contenido (TPCK): Esta interconexión tiene el objeto de cruzar el conocimiento pedagógico y el conocimiento del contenido a instruir para encontrar un punto medio de acuerdo del tema a tratar.
- Conocimiento del contenido pedagógico tecnológico (TPACK): Esta es la arista principal y el punto de inflexión entre el PCK, el TPK y el TCK, tiene como objeto construir el escenario y los elementos necesarios para la construcción de un currículo tecnológico (Contenido a enseñar, modelo pedagógico e instrumento tecnológico).

En virtud de lo anterior, se puede presentar una aproximación al concepto del currículo tecnológico como un mapa operativo - educativo que permite la articulación de los contenidos a impartir, el modelo pedagógico y los instrumentos tecnológicos como componentes que responden recíprocamente a la incorporación de las TIC en los elementos educativos, para alcanzar mejores estándares de calidad en los procesos de enseñanza - aprendizaje, por tal motivo, el proyecto responde a los lineamientos establecidos por la Oficina de Tecnología Educativa de los Estados Unidos.

Conviene subrayar que la oficina de tecnología educativa es una dependencia del Departamento de Educación de los Estados Unidos y tiene el objetivo de establecer las directrices para la implementación del currículo tecnológico en las instituciones educativas (*Ver Figura 18*).

Figura 18*Modelo de Infraestructura Curricular Tecnológico*

Nota. Tomado de U.S. Department of Education (2017, p. 70)

La figura anterior muestra los principios necesarios para establecer una infraestructura que integre el hacer y quehacer del proceso de instrucción, cuyo objetivo es que "Todos los estudiantes y educadores tendrán acceso a una infraestructura sólida y completa cuando y donde lo necesiten para aprender" (Mishra, 2019; U.S. Department of Education, 2017, p. 69).

Estos instrumentos se articulan y permiten crear la atmósfera necesaria para el proceso de instrucción en el currículo tecnológico, como se muestra en la *Figura 18* en el diámetro externo se encuentra la infraestructura del currículo, este se compone de elementos como son la conectividad ubicua, el contenido de aprendizaje digital de alta calidad, los potentes dispositivos de aprendizaje y las políticas de uso responsable (RUP).

En el segundo diámetro se encuentran tres elementos importantes: liderazgo, enseñanza y evaluación, que se interconectan de manera mutua para construir los elementos necesarios en la implementación de la tecnología y están articulados por la lección y el modelo pedagógico.

Por otro lado, es indispensable indicar que el centro del currículo tecnológico está el aprendizaje, este representa el núcleo del modelo y es el punto de integración de todos los elementos del currículo tecnológico; su articulación surge de la integración de los dos diámetros del currículo, teniendo como principio que "la tecnología puede ser un poderosa herramienta para reinventar las experiencias de aprendizaje sobre la base de esos conocimientos" (U.S. Department of Education, 2017, p. 9).

En concordancia con lo anterior, resulta relevante presentar los estándares de la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación ISTE quienes exponen a partir de un análisis la pertinencia de la educación con y en tecnología para la adquisición de las competencias que los docentes y estudiantes que deben alcanzar en los procesos de formación en un currículo tecnológico.

En el caso de los docentes, se debe indicar que el ISTE establece siete áreas importantes para el proceso de instrucción que deben estar inmersas en el educador las cuales son: aprendiz, líder, ciudadano, colaborador, diseñador, facilitador, analista y aprendiz (International Society for Technology in Education [ISTE], 2020). De igual forma, en estas áreas deben construirse competencias que estén incluidas en los procesos de articulación curricular por parte del docente (*Ver Figura 19*).

Figura 19*Competencias del Docente*

Nota. Tomado de ISTE (2020, p. 5)

En el ámbito del estudiante, es indispensable entender que ellos también cuentan con unas áreas competentes para el desarrollo de su formación desde el currículo tecnológico. Estas áreas están inmersas en los procesos de aprendizaje teniendo la premisa que el aprendizaje es el centro del currículo, por ello, se hace vital conocer como el estudiante incorpora en su formación competencias como: Alumno empoderado, ciudadano digital, constructor de conocimiento, diseñador innovador, pensador computacional, comunicador creativo, colaborador global (ISTE, 2020) (Ver Figura 20).

Figura 20*Competencias del Alumno*

Nota. Tomado de ISTE (2020, p. 3)

Ahora bien, los diferentes currículos que se presentaron en el marco de este proyecto, se alinean al objetivo de desarrollo sostenible que de aquí en adelante se llamara ODS #4 “educación de calidad”, el cual tiene como objetivo "garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos" (ONU, 2020, p. 1) a través de bases sólidas de formación pertinente y de calidad para instruir ciudadanos competentes. Además, el proyecto es coherente con la igualdad y equidad a través del currículo flexible e intercultural, el caso del currículo tecnológico este es coherente con la calidad y pertinencia (*Ver Figura 21*).

Figura 21*Objetivos de Desarrollo Sostenible*

Nota. Tomado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Didáctica

Resulta fundamental indicar que "el término didáctica viene del griego *didaskein*, que significa enseñar o arte de enseñar. Es decir, atiende el proceso sistémico, organizado y eficiente, que se ejecuta sobre los fundamentos teóricos que el personal especializado posee (los pedagogos ¿O andragogos?)" (Vega Román, 2018, p. 58). De igual forma, la didáctica es considerada una rama de la pedagogía, sus atributos en los procesos educativos están inmersos en el arte o la forma en la que el docente enseña a sus alumnos, por ello, su estudio es imprescindible porque a través de su implementación surge el proceso de integración de los conocimientos en el estudiante aprende a través del tema enseñado.

Por otro lado, la evolución que ha tenido la didáctica a lo largo de la historia ha sido multifacética, transformándose a partir de las necesidades y los instrumentos con los que ha contado el docente en los procesos de instrucción.

En el siglo XXI, las TIC han jugado un papel importante como herramientas potencialmente didácticas que pueden articular los modelos pedagógicos y curriculares; al mismo tiempo, se hace necesario que los docentes se formen en competencias digitales para poder entregar los contenidos de instrucción donde la transposición didáctica puede fortalecer este proceso.

Transposición Didáctica. Para entender el concepto, según Chevallard (1991) definió que "la transposición didáctica designa pues el paso del saber sabio al saber enseñado" (p. 49). De igual forma, la transposición didáctica se concibe como la transformación disciplinar del objeto de estudio para que, desde ese punto se genere un acercamiento reflexivo y crítico de los libros utilizados para la enseñanza, teniendo en cuenta que si se enseñan los textos de forma directa se afectaría el proceso de los saberes a ser enseñados y aprendidos (Carrillo Cajamarca y Roa Acosta, 2017; Guzmán et al., 2020).

Acorde con lo anterior, Adolfo de Mello (2019) indicó que la teoría de Chevallard plantea tres categorías para tener en cuenta en la entrega del contenido curricular desde la transposición didáctica:

Investigar el conocimiento que él llama el conocimiento académico; Llamó al conocimiento contenido en los libros de texto como el conocimiento que debe enseñarse; El conocimiento tal como se enseña en el aula como el conocimiento enseñado (p. 66).

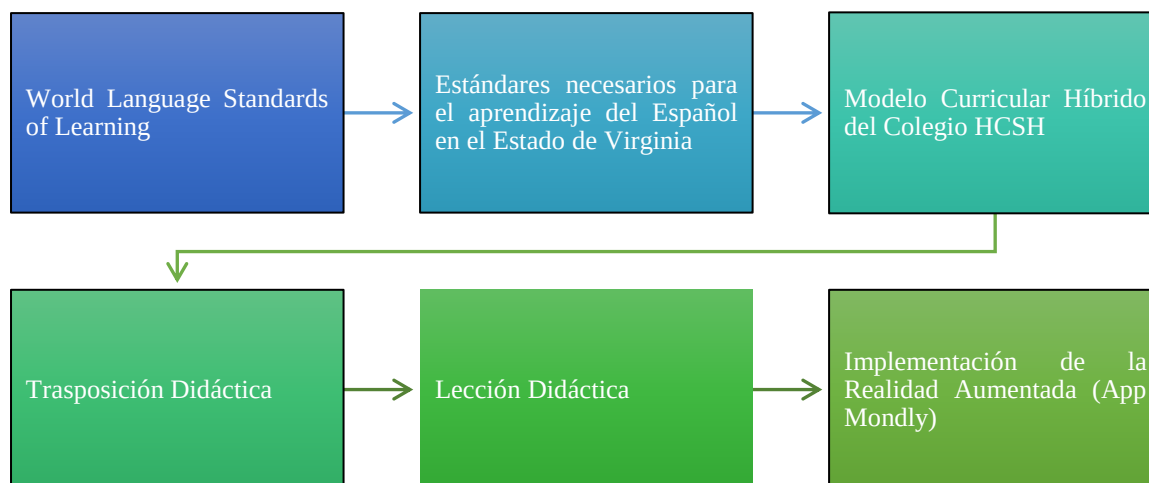
En virtud de lo anterior, se hace necesario indicar que el aprendizaje de una segunda lengua requiere de una transposición didáctica en la que se construya una estructura de transformación del saber impartido, esto se puede dar a través del diseño de una lección didáctica, como una forma de organizar el proceso de instrucción, la cual "comprende un

conjunto de contenidos estructurados en torno a un concepto (entre otras opciones) y se caracteriza por la coherencia, la variedad y el equilibrio de todos sus componentes" (Muñoz-Basols, 2018, p. 67).

En consecuencia, este estudio integra una la LD alineada con las competencias comunicativas establecidas por el estado de Virginia a través del documento Foreign Language Standards of Learning para el aprendizaje del español. Por consiguiente, el investigador diseñó una LD y la articuló a través del uso de la ampliación Mondly que entre sus características hace uso de la RA, teniendo en cuenta los pasos necesarios para la transposición del contenido desde el texto fuente, el modelo curricular y la implementación de la lección en un entorno inmersivo (Ver Figura 22).

Figura 22

Transposición Didáctica del Proyecto



Nota. Adaptado de Adolfo de Mello (2019).

La implementación de la transposición didáctica resulta un elemento importante para los procesos de articulación de los actores en formación, junto con los planes de estudio y la calidad del aprendizaje, esto alienado nuevamente con el ODS # 4 “*educación de calidad*” en aras de construir procesos de enseñanza pertinentes con el contexto del educando.

La Didáctica en el Aprendizaje de una Segunda Lengua. Durante la década de los 80, diversos pedagogos y educadores del área de lingüística iniciaron una cruzada para la consecución de material didáctico de orden práctico, con el objeto de dejar de lado los textos y materiales poco inmersivos a la lengua de estudio; Blyth (2018) afirmó que en ese punto “los profesores de lenguas extranjeras se alejaron de su concepción didáctica tradicional de la enseñanza de lenguas basada en reglas formales y libres de contexto en favor de tareas contextualizadas que privilegiaban la negociación de significados” (p. 6) esto como producto de la necesidad de transformar el modelo didáctico para el aprendizaje de una segunda lengua.

De igual forma, investigadores como Pinto et al. (2021) afirmaron que para alcanzar una práctica de enseñanza / aprendizaje de una segunda lengua más eficiente, la didáctica de las lenguas requiere de la integración de nuevos métodos y estrategias acordes al contexto. El anterior planteamiento denota como el docente debe articular los diversos procesos para que sean congruentes entre ellos y que busquen un mismo fin en el campo de la adquisición de una segunda lengua, lo que hace relevante el proceso didáctico por parte del docente y la integración de las TIC teniendo en cuenta los lineamientos de la institución y el contexto de la población.

Bilingüismo

Resulta importante traer a colación que “el término bilingüismo, por su origen etimológico que incluye el prefijo *bi-*, hace referencia a dos lenguas” (Cenoz y Arocena, 2018, p. 418). Las cuales están presentes de forma directa (lengua natal) o indirecta (idioma de

instrucción) en un mismo contexto y que tienen como objetivo formar a estudiantes en el manejo de una segunda lengua.

Como se afirmó arriba, el contexto del estudiante ocupa un lugar importante para el proceso de instrucción en una segunda lengua, además, se debe tener en cuenta los elementos que están inmersos en el currículo y que construyen una atmosfera para el diseño didáctico de las estrategias pertinentes para el bilingüismo (*Ver Tabla 6*).

Tabla 6

Estándares de Aprendizaje e Indicadores de Progreso para el Español

Nivel	Comunicación intercultural	Comunicación interpretativa	Comunicación interpersonal	Comunicación de presentación	Alfabetización comunicativa
Principiante	“Identificar e interactuar con la cultura nativa a través del idioma correspondiente para comprender el contexto.” ^a	“Comprender e identificar la información general y básica que surge a través del habla, la escritura y las señas, específicamente en las frases y oraciones simples de textos informativos y de cualquier índole.” ^b	“Comunicarse a través de conversaciones utilizando palabras, frases, preguntas conocidas y oraciones simples en contextos cotidianos.” ^c	“Presentar, informar, narrar y expresar las opiniones utilizadas en las frases, palabras y oraciones” ^d	“Usar habilidades de comprensión, presentación e interpersonal para comprender textos y comunicarse de manera efectiva” ^e
Intermedio	“Interactuar y comparar entre productos y prácticas de tipo funcional en contextos culturales, familiares utilizando el idioma de destino” ^f	“Comprender la información, la idea principal y la información relacionada con oraciones conectadas en textos y con párrafos de forma escrita o verbal” ^g	“Comunicarse e intercambiar información a través de conversaciones utilizando oraciones y preguntas” ^h	“Presentar, explicar, narrar y expresar información sobre temas familiares desde el lenguaje escrito o hablado a través del uso de oraciones conectadas” ⁱ	“Usar habilidades interpersonales, de comprensión y de presentación para comunicarse a través de textos hablados o escritos de forma efectiva” ^j
Avanzado	“Explicar e interactuar a partir de un nivel competente la diversidad entre productos y practica utilizando	“Comprender información en mensajes principales, desde una amplia variedad de contextos a través de textos complejos en contextos generales a partir de la organización y	“Mantener conversaciones, discutir y explicar la información escrita y oral de temas concretos a través de párrafos y	“Presentar, analizar y transmitir presentaciones y argumentos detallados sobre temas de investigación concretos a través de varios marcos de	“Utilizar las habilidades interpersonales, de presentación e integración para negociar, comunicarse y comprender textos auténticos

contextos familiares y algunos desconocidos a través del idioma de destino” ^k	conversación escuchada u observada” ^l	preguntas concretas” ^m	tiempo y en párrafos” ⁿ	hablados y escritos de manera efectiva” ^o
--	--	-----------------------------------	------------------------------------	--

Nota. ^aVirginia Department of Education (2021, p. 10), ^bVirginia Department of Education (2021, p. 11), ^cVirginia Department of Education (2021, p. 13), ^dVirginia Department of Education (2021, p. 16), ^eVirginia Department of Education (2021, p. 19), ^fVirginia Department of Education (2021, p. 24), ^gVirginia Department of Education (2021, p. 24), ^hVirginia Department of Education (2021, p. 27), ⁱVirginia Department of Education (2021, p. 30), ^jVirginia Department of Education (2021, p. 34), ^kVirginia Department of Education (2021, p. 38), ^lVirginia Department of Education (2021, p. 38), ^mVirginia Department of Education (2021, p. 40), ⁿVirginia Department of Education (2021, p. 43), ^oVirginia Department of Education (2021, p. 45).

Así mismo, los parámetros que se ligan al contexto y que permiten al docente el desarrollo articulado de propuestas didácticas, se presentan a través de los indicadores para los idiomas del mundo moderno incluido el español como segunda lengua (*Ver Figura 23*).

Figura 23

Indicadores Adicionales de Progreso para la Formación Bilingüe

Programas de idiomas heredados	Programas de inmersión / lenguaje
• "Está diseñado para fortalecer las necesidades de los estudiantes que tienen antecedentes en un idioma que no sea el inglés."^a	• "Programa de Inmersión / Lenguaje Dual (DL / I) a los estudiantes se les enseña contenido académico en dos idiomas, inglés y el idioma de destino."^b

Nota. Tomado de ^aVirginia Department of Education (2021, p. 61), ^bVirginia Department of Education (2021, p. 66).

Por otro lado y en concordancia con el presente estudio, resulta importante indicar que "el aprendizaje del español está relacionado con el contexto social tanto dentro del aula como en la

comunidad, que incluye el entorno en el que el aprendizaje tiene lugar tanto de modo físico como virtual" (Cenoz y Arocena, 2018, p. 427). Por ello, es importante tener en cuenta los diferentes métodos de tipo pedagógico, curricular y didáctico que deben estar inmersos en este proceso, los cuales trascienden más allá del contexto del plantel educativo.

Para la adquisición de una segunda lengua es importante las dos formas en las que se puede dar el proceso de instrucción, por un lado la forma implícita que está ligada al aprendizaje de la lengua desde los primeros años y por el otro está la forma explícita como lo indica Zyzik (2018) al afirmar que esta forma de aprendizaje brota de un grado de "conciencia sobre lo que se aprende; surge a raíz de los esfuerzos por entender un patrón en la lengua de estudio, de aplicar una regla ya aprendida, o de fijarse en una forma problemática cuando la comunicación no fluye" (p. 125).

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior, se hace trascendental abordar las competencias comunicativas para el aprendizaje del español como segunda lengua teniendo en cuenta las formas y técnicas utilizadas para los procesos de instrucción que se pueden dar de forma directa o indirecta por el docente.

Competencias Comunicativas. Para el aprendizaje del español como segunda lengua, resulta necesario abordar teóricamente la importancia de las competencias en relación con el aprendizaje de español, esto se debe a que las habilidades de la lectura, la escritura, la escucha y el habla son necesarias para los procesos de comunicación e interacción en una segunda lengua.

Lectura - Reading. La lectura es una de las competencias más importantes para el proceso de desarrollo de una segunda lengua, esto se debe al nivel de comprensión que debe adquirir el aprendiz del español en la interpretación de las estructuras ortográficas y gramaticales de las oraciones. En este proceso, existen "tres etapas principales (antes, durante y después de leer) que rigen toda explotación pedagógica según el propósito de la lectura y el tipo de material, así como algunas herramientas en línea de utilidad para el profesor" (Rodrigo, 2018, p. 153).

Por consiguiente, para que se de este proceso de desarrollo en la competencia comunicativa, es indispensable que el estudiante de español implemente esquemas cognitivos inmersos en el desarrollo de habilidades de tipo lector (*Ver Figura 24*).

Figura 24

Esquemas Cognitivos de la Competencia Lectora



Nota. Adaptado de Rodrigo (2018, p. 154).

En el esquema "*Cognitivo de Contenido o Conceptual*" se presentan los conocimientos del lector, los cuales le permiten inferir los conceptos que están incluidos en el texto de estudio.

En el “*Esquema Lingüístico*”, es necesario que el lector tenga conocimiento de las reglas gramaticales, ortográficas y de vocabulario. En los “*Esquemas Formales*”, los contenidos "implican un proceso de interpretación durante la lectura, también llamado descendente, es decir, de arriba-abajo (top-down), controlado por el lector" (Rodrigo, 2018, p. 154).

En relación con el proceso lector, existen estrategias que permiten el desarrollo de esta competencia a través de los diferentes tipos de lectura, las cuales pueden implementarse por parte del docente a los estudiantes que están en proceso de aprendizaje del español como segunda lengua, según los indica Muñoz-Basols (2018) estos tipos de lectura son: la lectura intensiva: es un tipo de lectura analítica y detallada, la cual tiene el objetivo de que el estudiante pueda comprender textos cortos de forma concreta y profunda. Lectura extensiva: Se caracteriza porque es un texto de libre elección en el que el estudiante realiza la lectura de forma libre, sin diccionarios o elementos que les permitan comprender el texto. Lectura rápida – general: Es un tipo de lectura en la que se lee textos de forma concreta y rápida para entender la idea principal del mismo, con el objetivo de revisar índices y elementos que permitan entender artículos, libros, periódicos, etc.

Escritura – Writing. En el campo disciplinar de esta competencia, resulta complejo su proceso de adquisición teniendo en cuenta su nivel de rigurosidad y cohesión con la lingüística, la ortografía y la gramática, además, de representar un área transversal del aprendizaje.

En el proceso de aprendizaje del idioma español como segunda lengua, la escritura resulta un factor importante para el desarrollo de habilidades en este campo disciplinar, grandes estudiosos del área consideran que es importante que se tengan elementos como: la teoría de los géneros discursivos, la psicolingüística cognitiva, y la etnografía de la escritura.

Por consiguiente, "la descripción lingüística de textos escritos ha avanzado notablemente, siguiendo la metodología del Análisis de Género Discursivo que identifica los textos prototípicos de cada campo y disciplina (artículo científico, caso clínico, informe técnico, balance contable, demanda jurídica)" (Cassany, 2018, p. 169). Además, el español al igual que muchos idiomas se organiza desde un repertorio de géneros discursivos que están inmersos en el desarrollo intercultural del idioma.

De igual forma, la "*Psicolingüística cognitiva*" de la escritura se encuentra en un constante proceso de desarrollo a través de los diversos modelos cognitivos que están inmersos a los contextos sociales y todo lo que se pueda derivar de él, presentando un conjunto de procesos que están inmersos en la escritura y que el docente debe tener en cuenta a la hora de planificar, diseñar e implementar las lecciones para la instrucción (*Ver Figura 25*).

Figura 25

Procesos Cognitivos para la Escritura



Nota. Adaptado de Cassany (2018, p. 169).

Otro aspecto importante es la "*Etnografía de la Escritura*" la cual está sujeta al desarrollo histórico y geográfico en las comunidades hablantes, donde la producción escrita se integra y relaciona a un contexto de tipo social, vinculado a la identidad del autor y del lector (Muñoz-Basols, 2018). Además, factores asociados a la multiculturalidad o interculturalidad de

un contexto han desembocado en la transformación de la escritura, permitiendo una evolución y el surgimiento de modismos y extranjerismos propios del contexto bilingüe.

Escucha – Listening. La escucha se puede determinar como un proceso en el que "el oyente integra información de diversas fuentes, aplica conocimientos de diferente naturaleza e implementa estrategias de apoyo para construir una representación mental del mensaje que recibe [...] en el que intervienen factores neurológicos, psicológicos, afectivos, lingüísticos, pragmáticos y contextuales" (Martín Leralta, 2018, p. 183).

En el ámbito del aprendizaje del español, diversos estudios han encontrado que es necesario desterrar el concepto de comprensión auditiva por uno más centrado al de microhabilidades que debe contener el educando en sus proceso de inmersión en la lengua (Muñoz-Basols, 2018), por ello, se deben presentar los estadios que están inmersos en esta teoría para entender las dinámicas en la competencia de la escucha (*Ver Figura 26*).

Figura 26*Estadios para el Procesamiento de la Información*

Nota. Adaptado de ^aMartín Leralta (2018, p. 186), ^bMartín Leralta (2018, p. 186), ^cMartín Leralta (2018, p. 187), ^dMartín Leralta (2018, p. 187).

En concordancia con lo anterior, se tuvieron en cuenta estos lineamientos para el diseño de la LD del presente estudio, en lo que concierne con la competencia de la escucha.

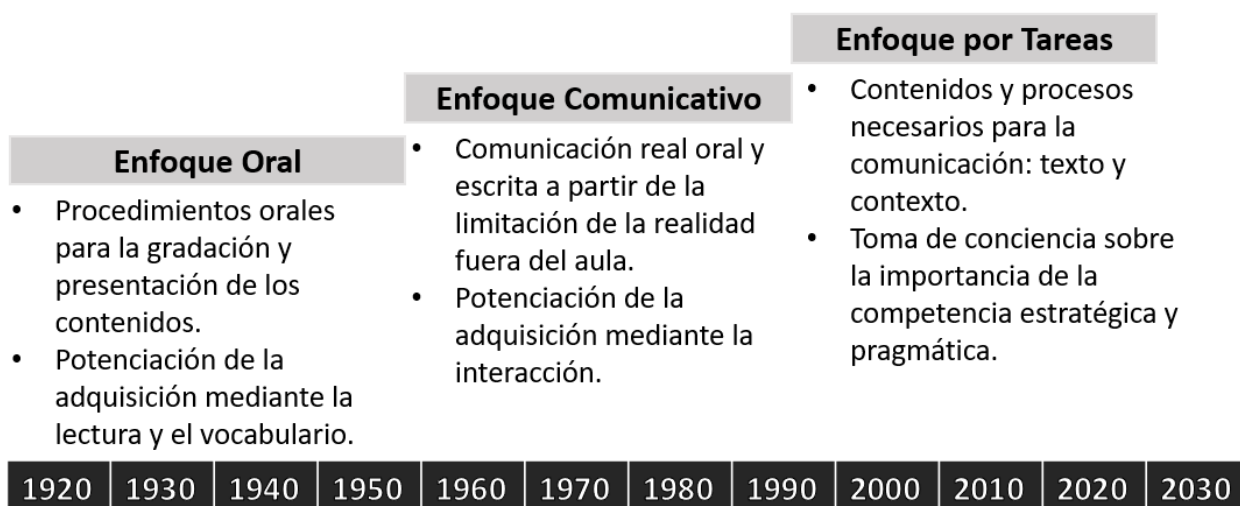
Habla – Speaking. El habla es una de las competencias que más denota práctica para el mejoramiento constante de la pronunciación y la incorporación de vocabulario. Por ello, Muñoz-Basols y Gironzetti (2018) indican la importancia de una "serie de estrategias que promuevan el análisis, el desarrollo y la producción de diferentes géneros orales, desde los monologados como, por ejemplo, la exposición, hasta los dialogados, como la conversación" (p. 198), eso con el objeto de que el estudiante pueda adquirir la competencia.

Además, se debe resaltar que las TIC juegan un rol importante teniendo en cuenta la incorporación de esas tecnologías en los procesos de aprendizaje para que los estudiantes puedan tener una inmersión de forma más fácil a través del uso de estas herramientas para la práctica del español.

Por otro lado, el desarrollo de métodos y técnicas que permitan al docente fortalecer la competencia del habla en el estudiante, se ha venido construyendo desde hace varios siglos con el objetivo de que el discente pueda desarrollar una ruta de formación (*Ver Figura 27*).

Figura 27

Evolución de las Prácticas Pedagógicas para la Expresión Oral



Nota. Tomado de Muñoz-Basols y Gironzetti (2018, p. 199).

Conviene subrayar que el “*Enfoque por tareas*” ha permitido a los estudiantes tener una inmersión en el texto y contexto con el ánimo de incorporar un proceso más real a las particularidades del educando, en aras de construir la realidad desde la asignación de actividades que estén sujetas al entorno del discente. Es por ello, que la incorporación de las TIC, las tecnologías emergentes y disruptivas han posibilitado al docente construir e implementar herramientas que estén sujetas a las lecciones para el desarrollo de destrezas orales. Además, estas tecnologías han permitido que los estudiantes cuenten con un aprendizaje que no necesite de:

La intervención directa del docente, que se va afianzando mediante la práctica y que, por lo tanto, los aprendices serán capaces de desarrollar por sí mismos, de manera espontánea y sin la necesidad de planificar su discurso oral en relación con una serie de objetivos comunicativos (Muñoz-Basols, 2018, p. 200).

Tecnologías Emergentes en la Educación

Las tecnologías emergentes se caracterizan por estar en proceso de desarrollo o por emerger nuevamente al mundo digital de forma muy posterior a su invención, es por ello, que tecnologías que tenían el objeto de divertir o distraer a los usuarios, están siendo implementadas para los procesos educativos en el siglo XXI, condescendiendo una reasignación del uso a partir de necesidades identificadas en el contexto.

Otra de las ventajas de las tecnologías emergentes, es que cuentan con características que las diferencian de otro tipos de tecnologías, Srinivasan (2008) afirma que las tecnologías que terminan siendo ampliamente conocidas, que son definidas como innovaciones basadas en tecnología y que cuentan con el potencial de crear una empresa nueva o transformar una actual, son aquellas identificadas como tecnologías emergentes. Edwards et al. (2021) indica que la

implementación de la tecnología emergente puede ser generalizada o específica de una disciplina y que, por lo general, se identifican a partir de la función de su efecto y alcance en muchos campos.

El aporte de las tecnologías emergentes a las diversas disciplinas ha permitido el avance y desarrollo de la sociedad, abarcando conceptos, mejoras y avances utilizados en diferentes ámbitos educativos para cumplir diversas funciones relacionadas con la instrucción (Veletsianos, 2010) Por ello, las tecnologías emergentes son reutilizables y se encuentran en proceso de evolución, en el ámbito educativo, se pueden implementar diversos tipos de tecnologías emergentes, incluidos nuevos dispositivos de hardware y software, tecnología de intercambio verbal y tecnología antigua que podrían estar siendo utilizadas de manera revolucionaria en un nuevo contexto (Yu et al., 2020).

Para conocer que tecnología emergente es conveniente para la temática a explicar, es indispensable el análisis por parte del educador del software o aplicación más acertada, Czerkowski y Berti (2021) indican que para evaluar y elegir tecnologías que sean apropiadas y pertinentes para los entornos educativos, los docentes pueden apoyarse en los estándares de diseño educativo, el marco del pensamiento de diseño y sugerencias basadas en pruebas desarrolladas a través de las ciencias del aprendizaje.

De igual forma, la concepción que presenta Dunleavy (2014) de los procesos educativos con RA permite entender que esta tecnología emergente implementa "dispositivos móviles sensibles al contexto (por ejemplo, teléfonos inteligentes, tabletas) que permiten a los participantes interactuar con información digital incrustada en el entorno físico" (p. 28).

Las diferentes aplicaciones que se encuentran para la gestión y dinamización del conocimiento permiten la inmersión del estudiante a contextos remotos en los procesos de

aprendizaje de una segunda lengua. Como un ejemplo de ello, se puede indicar que Estados Unidos es uno de los pioneros en el uso e implementación de aplicaciones para el mejoramiento de los planes de aula como herramientas para el desarrollo de procesos de instrucción. En este orden de ideas, hablar sobre tecnologías emergentes, específicamente la RA la cual se alinea e incorpora en el presente estudio, teniendo como premisa su aporte al contexto mundial y específicamente en el área educativa.

Realidad Aumentada. La RA es una tecnología emergente que se está utilizando en el aprendizaje de idiomas, esto se debe a que sus características permiten que el estudiante pueda tener una inmersión en tiempo real y desde su contexto a un lugar remoto, además de ser congruentes con los principios de la lingüística. La idea de que el estudiante tenga una actuación competente en un entorno lingüístico dado, teniendo en cuenta los estándares fundamentales dentro de la teoría comunicativa (Sánchez Bolado, 2016) la cual puede fortalecerse desde la RA.

Las tecnologías emergentes son diversas y por eso es indispensable el análisis de la que más convenga a la necesidad educativa identificada, desde este punto, se hace necesario el recorrido a través de las particularidades necesarias para el aprendizaje de una segunda lengua en torno a las tecnologías de realidad inmersiva, como son la realidad aumentada (RA), la realidad virtual (RV) y la realidad mixta (RM):

La RA estaría más cerca del contexto real, mientras que la RV se ubicaría en uno de los extremos, estando en el centro la “Realidad Virtual Aumentada” o “Realidad Mixta”; tecnología esta última que incorpora elementos de la RA y RV, y que en los últimos tiempos se está extendiendo (Cabero-Almenara y Fernández Robles, 2018, p. 126).

Por ende, para el presente proyecto se incorporó la RA mediante la App Mondly por sus atributos y características para la investigación, Carceller Genovés (2020) define la RA como un sistema que permite potenciar las capacidades de los sentidos desde la incorporación de elementos del mundo real y elementos del mundo virtual y por su parte Fan et al. (2020) la define como una tecnología 3D que tiene el objeto de apoyar los procesos de percepción del contexto real a través de una inmersión de información digital originada por segmentos en realidad tridimensional, de igual forma, Hanid et al. (2020) afirman que "la tecnología AR puede crear ilusiones en el mundo real a través de una capa digital virtual para mejorar la habilidad de visualización espacial" (p. 51). A su vez "la realidad aumentada nos permite mantener el mundo real que ve el usuario complementándolo con información virtual que se superpone sobre la real" (Carceller Genovés, 2020, p. 172) (*Ver Figura 28*).

Figura 28

Realidad Aumentada a través de un Dispositivo Móvil



Nota. Tomada de <https://iat.es/tecnologias/realidad-aumentada/educacion/>

La RA como tecnología emergente es una herramienta que puede apoyar los procesos educativos desde la innovación para el aprendizaje del español porque cuenta con características asociadas al proceso de instrucción de forma concreta: brinda al maestro recursos para el diseño de material acorde a las situaciones estudiadas, extiende espacios de formación extracurriculares que permiten flexibilizar y potencializar el proceso de instrucción, además de contar con el atributo de agregar capas virtuales en formato multimedia (Cabero-Almenara y Fernández Robles, 2018; Carreon et al., 2020; Sánchez Bolado, 2016).

Marco Conceptual

El presente estudio se ubica en las áreas de pedagogía, currículo, didáctica, bilingüismo y tecnologías emergentes como elementos necesarios para el diseño e implementación de una LD a través de la RA, por tal motivo a continuación se presentarán las definiciones conceptuales de estos términos que son claves para el proyecto.

Pedagogía

La pedagogía se concibe para el presente estudio como un área que tiene el objetivo de trazar las teorías y modelos que pueden llegar a posibilitar el proceso de aprendizaje en un campo determinado del saber, para entender el avance y desarrollo de los procesos de formación en las áreas de conocimiento (Araya et al., 2007; Auer y Tsiatsos, 2021; Cossio Moreno, 2017; Daniela, 2019; Dehaene, 2019; Farber, 2019). Es por ello, que la pedagogía representa los lineamientos que permiten la construcción de los procesos de enseñanza y aprendizaje de un modelo de instrucción.

Además, resulta fundamental indicar que la pedagogía ha evolucionado y continuará en este proceso porque es un área en la que se estudian las diferentes formas de instruir a las personas en las diversas etapas de la vida, teniendo como premisa la conveniencia y el enfoque

que más se adapte a las necesidades. Por tal motivo, en el presente proyecto se tuvieron en cuenta los siguientes modelos pedagógicos.

El Constructivismo. Es considerado un modelo pedagógico donde el conocimiento es un proceso que se construye de forma colectiva, en el cual el docente dota a los estudiantes de elementos para la construcción del saber a través de la capitulación de escenarios hipotéticos o verdaderos (Figuerola Cepeda et al., 2018; O'Connor, 2020; Payer, 2005; Siemens, 2004). De igual forma, el constructivismo se presenta como un modelo de tipo social en el que convergen elementos, que permiten al estudiante construir su conocimiento de forma interna a través de la experiencia.

El Conectivismo. Este modelo se encuentra en desarrollo y entre sus características principales esta su constante estudio de los procesos de instrucción mediados a través de las TIC y las tecnologías emergentes (Siemens, 2004, 2005; Utecht y Keller, 2019). Por otra parte, se apoya en otras teorías pedagógicas como el constructivismo porque aún cuenta con vacíos debido a que está en proceso de consolidación y articulación de la integración de elementos que están sujetos a la edad digital y que están inmersos en los procesos de instrucción del siglo XXI.

Currículo

El currículo es el documento matriz que plantea los objetivos, lineamientos, temas y factores para tener en cuenta al momento de planificar la lección o el tema a enseñar. Para el presente estudio el currículo establece los principios y las necesidades específicas de instrucción, en busca de garantizar las competencias que deben estar inmersas en los procesos de formación del educando (Guzman Paz, 2012; Hong y Ma, 2020; Mickan y Wallace, 2020; Muñoz-Basols, 2018). En virtud de lo anterior, se hace importante indicar que existen diversos tipos de currículos y que cada uno cuenta con parámetros específicos, los cuales se presentaran a continuación:

Currículo Flexible. Es un modelo que tiene como objetivo dotar al docente de herramientas para maniobrar el currículo a través de la diversificación e incorporación de estrategias que puedan transformar el tema a enseñar, preservando la calidad y pertinencia del proceso de instrucción (Bishop et al., 2020; López Abella y Juanes Giraud, 2020; Yu et al., 2020). De ahí que su incorporación en los planes de estudio permita la transversalidad y la inclusión en el aula para la formación integral de los discentes.

Currículo Intercultural. Este modelo curricular responde a las necesidades de un mundo globalizado e interconectado, en el que convergen diversas culturas en un mismo territorio. Se caracteriza porque el docente debe integrar elementos que se direccionen a la creación de relaciones humanas entre los estudiantes para el diálogo cultural, con el objetivo de salvaguardar su identidad y crear escenarios en los que se pueda construir la identidad propia del discente desde el respeto, la igualdad y la diferencia de cada uno (Bernal Lorenzo y Miranda Landa, 2019; Reinsfield, 2020; Valiandes et al., 2018).

Currículo Tecnológico. El currículo tecnológico al igual que el modelo pedagógico conectivista surgieron a raíz de la incorporación del mundo digital a los procesos de instrucción. Su objetivo es la planificación e implementación de las herramientas tecnológicas a la formación de los educandos a través de la conveniencia, pertinencia y calidad de estas, en virtud de la cohesión del modelo pedagógico, didáctico, tecnológico y el contenido a enseñar, creando una red que pueda garantizar el éxito en el proceso formativo (Angeli y Valanides, 2015; Harris et al., 2009; Herring et al., 2016; Mishra, 2019).

Didáctica

La didáctica se puede definir como la búsqueda de formas y métodos en el proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta factores que están inmersos en el modelo pedagógico y curricular. De ahí que su evolución se ha originado de forma paulatina a través de las necesidades y los instrumentos con los que ha contado el docente para instruir a sus estudiantes (Caro Bautista et al., 2018, 2018; Del Neira Piñeiro et al., 2019; Vega Román, 2018). Por ello, en el estudio se tuvieron en cuenta los siguientes tipos didácticos respecto al tema a enseñar y el diseño de la lección didáctica:

Trasposición Didáctica. Este modelo didáctico se caracteriza porque diseña un ciclo de transformación a instruir desde el texto de origen, pasando por la articulación de este a los elementos inmersos en el currículo, para después transformar el tema a un elemento de enseñanza que este acorde a las necesidades del estudiante y luego generar competencias y aptitudes dentro de su área de conocimiento y formación (Adolfo de Mello, 2019; Deng, 2021; Gunstone, 2015; Guzmán et al., 2020; Jamilah et al., 2020; Tiberghien y Sensevy, 2015).

Didáctica en el Aprendizaje de una Segunda Lengua. El aprendizaje de una segunda lengua requiere de modelos didácticos que estén acordes a las competencias o aptitudes que se desean alcanzar, partiendo de los lineamientos establecidos y las nuevas estrategias que se deben articular a los procesos de instrucción en los cuales el educando y el docente juegan un rol importante (Blyth, 2018; Daniela, 2019; Pinto et al., 2021) teniendo como premisa que las técnicas de enseñanza y aprendizaje se encuentra en constante evolución a través de la incorporación de tecnologías digitales.

Bilingüismo

Este campo disciplinar, constituye la formación de un estudiante en dos idiomas, por un lado, el lenguaje de origen y por el otro el lenguaje de inmersión, significando el diseño e implementación de los temas y conocimientos necesarios para el dominio de una segunda lengua. Además, en los procesos de aprendizaje de un segundo idioma, es importante identificar las competencias necesarias, por ende, para el proyecto se consideró pertinente el abordaje desde los parámetros de la VDOE y ACTFL para la enseñanza y el aprendizaje de la lectura, la escritura, la escucha y el habla en el idioma español (ACTFL, 2015; Cenoz y Arocena, 2018; VDOE, 2020, 2021; Zyzik, 2018).

Tecnologías Emergentes

Son aquellas tecnologías que se han reutilizado o que se encuentran en proceso de desarrollo para la articulación con nuevos campos de acción en la educación. Las tecnologías emergentes permiten la construcción e incorporación de métodos, formas y herramientas eficientes en los procesos de instrucción (Barroso-Osuna, Cabero-Almenara y Valencia Ortiz, 2018; Cabero-Almenara y Puentes Puente, 2020; Cózar Gutiérrez et al., 2015; Gómez García et al., 2019). Así mismo, resulta importante indicar que en el presente estudio se incorporó la tecnología emergente de la RA a través de la aplicación Mondly.

Realidad Aumentada. Es una tecnología que se caracteriza porque el usuario puede visualizar a través de un dispositivo móvil o Tablet el mundo real, mediante la incorporación de elementos digitales que se superponen la información existente para lograr una inmersión (Barroso-Osuna et al., 2019; C.-H. Chen, 2020; Ge et al., 2015; Geroimenko, 2019). En el área de educación y más específicamente en lo que concierne al aprendizaje del español como segunda lengua, la RA es un elemento que permite al aprendiz poder sumergirse en el idioma de instrucción desde el contexto físico - digital.

Marco Legal

La ley actual de educación en los Estados Unidos de América está vigente desde el año 2015 y lleva por nombre “*Ley de éxito para todos los estudiantes*”. Esta ley es administrada por US department of Education y tiene como objetivo garantizar el éxito de los estudiantes y las escuelas a través de altos estándares académicos, pertinentes con el contexto y equitativos para todos y todas sin distinción de raza u origen.

La ley dicta disposiciones relevantes para la presente investigación en el título IV “*Escuelas del Siglo XXI*” en los que a través de la sección 4107 “*Actividades para apoyar oportunidades educativas integrales*” y la 4109 “*Actividades de apoyo al uso eficaz de la tecnología*” estipulan las condiciones para el desarrollo educativo desde la calidad y pertinencia en los procesos educativos concernientes a la articulación de las TIC en las clases, de igual forma el título V “*Innovación Estatal y Flexibilidad Local*” fomenta la inclusión, la interculturalidad y la flexibilidad educativa como elementos claves del presente estudio (The Every Student Succeeds Act, 2015).

Por otro lado, en el Estado de Virginia, se establecen las disposiciones para el proceso educativo a través de la Asamblea General de Virginia, quienes evalúan las regulaciones a las

que haya lugar en el sector educativo. Por tal motivo, resulta importante traer a colación, los numerales que se tuvieron en cuenta para el desarrollo de esta investigación (Ver Tabla 7).

Tabla 7

Normativa que Soporta el Proyecto

Titulo	Capitulo	Descriptores
22.1 Educación	§ 22.1-175.6. Se establece el Programa de Subvenciones de Tecnología Educativa de las Escuelas Públicas de Virginia.	Principios de la integración tecnológica
	§ 22.1-199.1. Programas diseñados para promover oportunidades educativas.	Investigación y oportunidad educativa
	§ 22.1-208.02 Comité Asesor de Prácticas Educativas Culturalmente Relevantes e Inclusivas.	Interculturalidad, equidad e inclusión
	§ 22.1-253.13:1. Norma 1. Programas de instrucción que apoyan los Estándares de Aprendizaje y otros objetivos educativos.	Aprendizaje, calidad y estándares
	§ 22.1-253.13:5. Estándar 5. Calidad de la instrucción en el aula y liderazgo educativo.	Instrucción y evaluación

Nota. Tomado de Asamblea General de Virginia (2021), Código de Virginia - Título 22.1. Educación.

En el campo de la enseñanza del español, el estado “*Virginia Department of Education*” (VDOE) establece a través del documento “*World Language Standards of Learning*” que de aquí en adelante se llamara WLSL los Estándares de aprendizaje que reflejan las competencias según lo establecido por el Consejo Estadounidense para la Enseñanza de Idiomas Extranjeros (ACTFL), los Estándares de Preparación Mundial para el Aprendizaje de Idiomas, los Descriptores de Desempeño de ACTFL para Estudiantes de Idiomas (Edición de 2012), y las declaraciones del Consejo Nacional de Supervisores Estatales de Idiomas NCSSFL-ACTFL Can-Do (ACTFL, 2017; Virginia Department of Education, 2021).

De igual forma, la planificación y el diseño de la propuesta de investigación se encuentra alineada con el (MERC) Marco Común de Referencia para las lenguas, en el que se establecen los parámetros y competencias para el aprendizaje del español (Instituto Cervantes y España, 2002). Además, el estudio también se alinea con el Marco de Referencia para los Enfoques

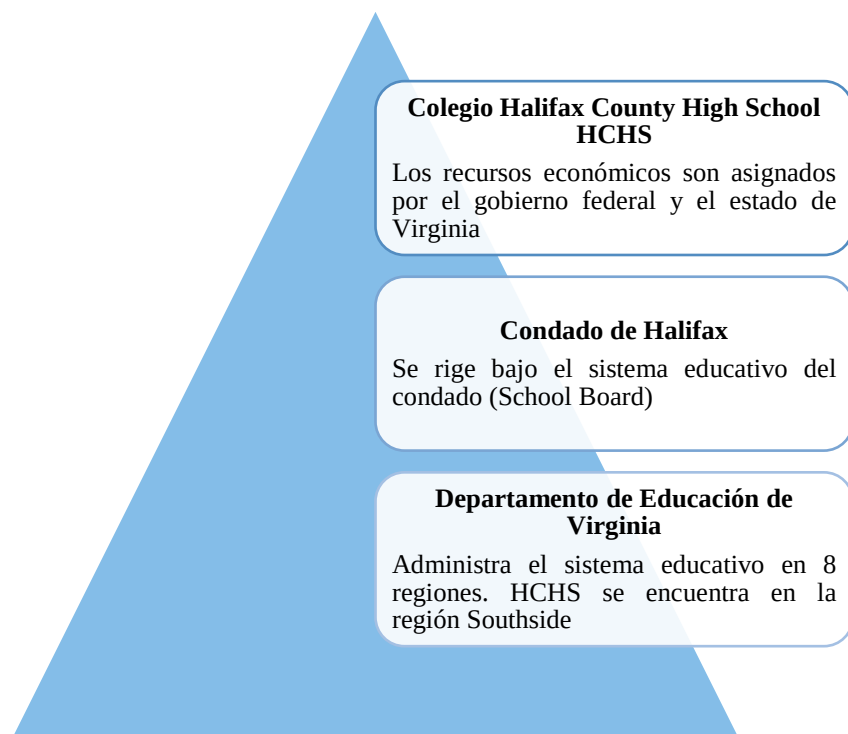
Plurales de las Lenguas y las Culturas (MAREP) (Council of Europe, 2013) el cual examina la gestión de la comunicación cultural y la construcción del desarrollo lingüístico.

Ahora bien, la articulación de los anteriores elementos se concibe con la tecnología a través del documento titulado “National Education Technology Plan”, establecido por la Office of Educational Technology que es una dependencia del departamento de educación de los Estados Unidos y que tiene como finalidad, establecer los lineamientos para la articulación de nuevos procesos de aprendizaje y enseñanza mediados por las TIC y las tecnologías emergentes, con el objetivo de articular desde una visión holística elementos como la equidad, el uso activo de la tecnología y el liderazgo colaborativo para fomentar el aprendizaje de calidad a todos los educandos de la nación (U.S. Department of Education, 2017).

Marco Contextual

En los Estados Unidos el Departamento de Educación Federal es el máximo órgano que establece y supervisa el sector educativo. Adquiriendo una importancia significativa en 50 estados, sirviendo, además, como puente entre las ramas del poder a través del análisis y la investigación de todo lo que concierne a la educación en el país, para formular o presentar propuestas que permitan la innovación educativa en el territorio.

De igual forma, en el estado de Virginia, el ente regulador es el Departamento de Educación de Virginia, el cual tiene como objetivo desarrollar, evaluar, supervisar, analizar y entregar la acreditación a las instituciones educativas para su funcionamiento, encontrándose organizado en ocho regiones escolares, 95 condados, 40 ciudades independientes, 227 distritos escolares y 1974 centros educativos (Calleja, 2018). Ahora bien, es importante indicar que estos grupos organizados desde el VDOE cuentan con características diferenciales (*Ver Figura 29*), para el entendimiento del contexto del colegio en el presente estudio.

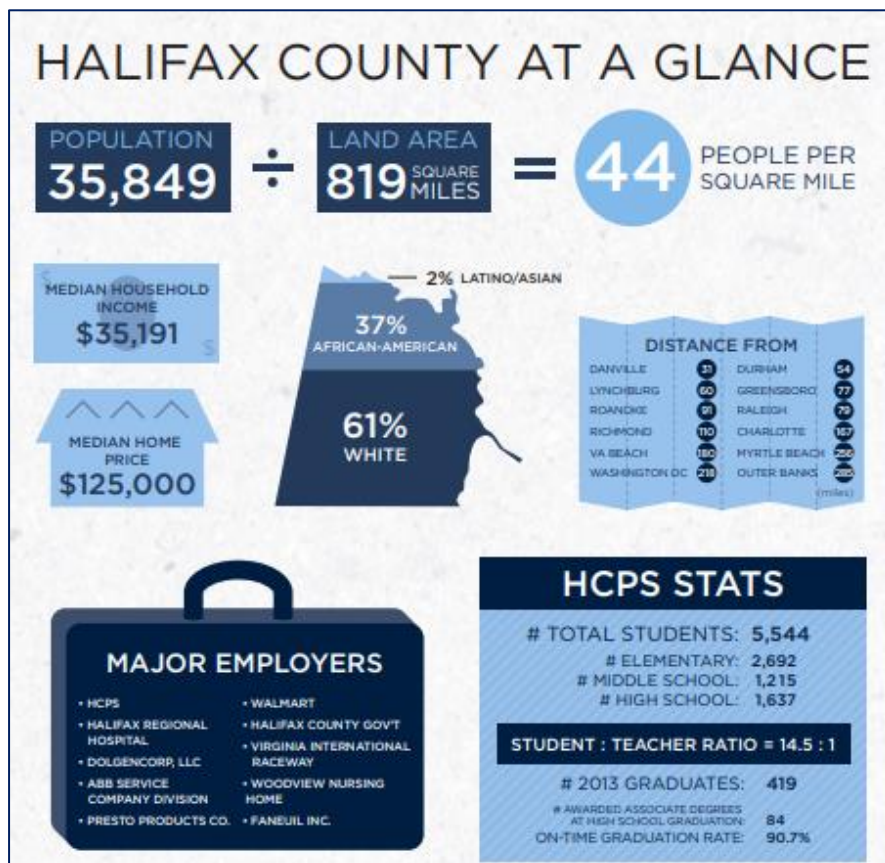
Figura 29*Estructura del Sistema Educativo en Virginia*

Nota. Elaboración propia.

Halifax es un condado localizado al sur de Virginia. Su proximidad a grandes ciudades como Raleigh (79 millas), Roanoke (91 millas) y Richmond (110 millas) hacen del condado un sitio geográfico estratégico y relevante para la economía local. La población del condado de Halifax es de 35859 habitantes distribuidos de la siguiente manera: población blanca 61%, población afroamericana 37%, población latina-asiática 2% (*Ver Figura 30*).

Figura 30

Datos de la Población del Condado de Halifax



Nota. Tomado de Halifax County Public Schools Brochure, <http://www.halifax.k12.va.us/documents/HCPS-Brochure.pdf>

El colegio HCSC es un colegio público, que se encuentra ubicado en el condado de Halifax, es de carácter mixto, ofrece hasta el grado 12 donde el estudiante en su proceso de formación puede matricular una asignatura electiva en el área de lenguas: *latín, francés o español*. Además, cuenta con una población aproximada de 1637 estudiantes y una planta aproximada de 105 docentes.

Diseño Metodológico

El proyecto de investigación del presente estudio tiene como objeto la elaboración de una LD para comprobar como el uso de la aplicación de RA Mondly puede fortalecer los procesos de aprendizaje del español a través de las competencias comunicativas.

La selección del diseño para el estudio parte de las particularidades de la población y el contexto en el que se desarrolla el proyecto, por lo tanto, se considera que es un diseño cuasiexperimental. En los diseños cuasiexperimentales la población de estudio es seleccionada por el investigador y se asume la población total, lo que significa que no se tiene control en los contextos sociales, académicos y demás ambientes naturales que inciden en el hábitat del sujeto de estudio. Otra de las bondades, se enmarca en las variables; el investigador analiza la influencia que tiene la variable independiente sobre las variables dependientes y sus efectos en la población.

Álvarez Balandra y Álvarez Tenorio (2014)postulan que la investigación cuasiexperimental tiene características que implican la:

Manipulación deliberada de variables independientes para ver su efecto en una o más variables dependientes, pero no tiene el grado de validez (interna y externa) y confiabilidad de las investigaciones experimentales, lo que es provocado por la falta de control en la selección (azarosa o aleatoria) de los sujetos que integran la muestra (p. 41).

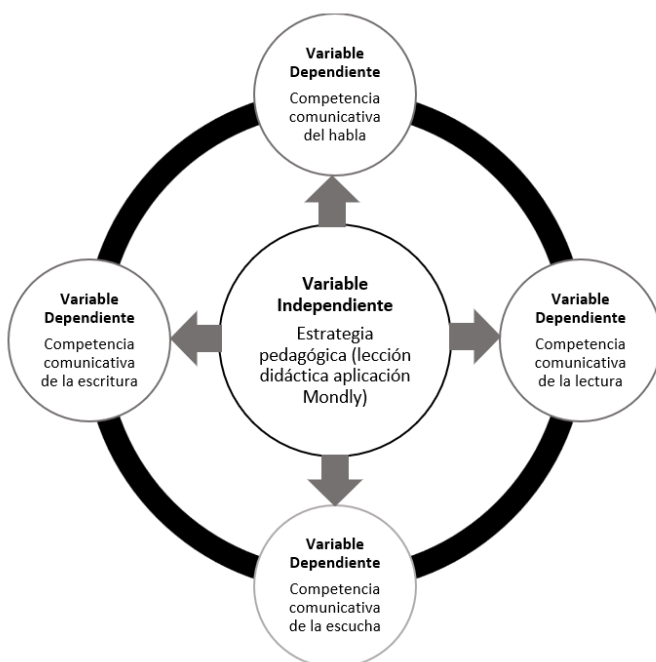
A continuación, se presentarán las partes que componen la metodología del presente proyecto.

Variables

Las variables juegan un papel trascendental desde la articulación de todas las partes de la investigación y sus componentes, dándole un valor representativo al objeto de estudio y se encuentran relacionadas debido al efecto que se observa en sus variables dependientes e independientes; causa – efecto (*Ver Figura 31*).

Figura 31

Variables del Proyecto Aplicado



Nota. Variable independiente y las cuatro variables dependientes. Elaboración propia.

Con respecto a lo anterior y teniendo en cuenta el ejercicio educativo, es importante exponer que la investigación tiene como objeto determinar el comportamiento de las variables dependientes frente a la manipulación de la variable independiente, acorde a esto, Díaz Barriga y Luna Miranda (2015) indicaron que la construcción de una variable se encuentra determinada por el ejercicio del investigador al realizar su análisis bajo el enfoque cuantitativo, para de forma

posterior construir una serie secuencial de procesos en donde los conceptos de origen del marco conceptual y la definición del problema se transforman a la parte empírica en forma de variables.

Las variables que se presentan en el estudio están dimensionadas por la variable independiente, que se define sobre el método de enseñanza (no tradicional – lección didáctica – App Mondly). Por otro lado, se encuentran las variables dependientes, que están integradas por las competencias comunicativas (habla, escritura, escucha, lectura), estimuladas por la intervención de la variable independiente.

Tipo de Investigación

El proyecto se liga a cuatro tipos de investigación: *descriptivo, explicativo, correlacional y experimental*; lo anterior define las características del proyecto de investigación y la profundización que se desea alcanzar, permite la comprensión del fenómeno de estudio en un mayor nivel de profundidad, a continuación, se describen los tipos de investigación relacionados con el estudio (*Ver Tabla 8*).

Tabla 8

Tipos de Investigación Científica

Tipo	Rasgos
Descriptiva	Reseña rasgos, características, cualidades o atributos de la población objeto de estudio. Los estudios descriptivos pueden ser seccionales y longitudinales. • Seccional o transversal: recoge información del objeto de estudio en oportunidad única. • Longitudinal: compara datos obtenidos en diferentes oportunidades o momentos de una misma población, con el propósito de evaluar los cambios.
Correlacional	Mide el grado de relación entre las variables de la población estudiada
Explicativa	Da razones del porqué de los fenómenos.
Experimental	

Analiza el efecto producido por la acción o manipulación de una o más variables independientes sobre una o varias dependientes.

Nota. Tomada de Bernal (2016) Metodología de la investigación. Bogotá: Pearson Educación de Colombia S.A.S.

Descriptiva

El proyecto describe el comportamiento de una población en específico, ligándose al ejercicio educativo y analizando el comportamiento de los estudiantes en el proceso de aprendizaje y el modelo de enseñanza implementado por el docente; existen fenómenos que trascienden en el aula de clase e impactan el desarrollo de la población educativa, por tal motivo, es importante describir a profundidad los fenómenos que tienen injerencia en el problema de investigación, por lo anterior este tipo de estudio se presenta en la etapa inicial del proyecto. Esto se valida según los procesos que “muestran, narran, reseñan o identifican hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio” (Bernal, 2016, p. 143).

En conclusión, esta investigación describe el comportamiento de los estudiantes respecto a su aprendizaje del español, mediado a través de la aplicación Mondly; acorde con ello, es importante conocer los factores externos e internos que se encuentran sujetos al proceso de enseñanza – aprendizaje, teniendo como punto de intervención el análisis de la variable independiente “método de enseñanza”. La cual es manipulada, buscando que las variables dependientes “competencias comunicativas” puedan estructurar y fortalecer el aprendizaje del español.

Una vez intervenido el objeto de estudio a través de la implementación de tecnologías emergentes para el aprendizaje del español, se puede profundizar y dar respuesta al planteamiento del problema desde las necesidades identificadas.

Explicativa

La investigación explicativa tiene como objeto argumentar la relación entre las variables, en este tipo de investigación según Arias (2012) “se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto [...] Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos” (p. 26).

Por consiguiente, el estudio se encuentra diseñado para explicar el comportamiento de las variables dependientes luego del estímulo recibido por parte de la variable independiente. Las variables dependientes son las cuatro competencias necesarias para el aprendizaje del español como segunda lengua; leer, escribir, escuchar y hablar; por su parte la variable independiente es el método de enseñanza y la aplicación Mondly utilizados para el aprendizaje del español como segunda lengua.

Correlacional

La investigación de tipo correlacional tiene entre sus características buscar las posibles causas o vislumbres producto de un fenómeno estudiado, de ahí que la intención de este tipo de estudio “es determinar el grado de relación o asociación (no causal) existente entre dos o más variables” (Arias, 2012, p. 25). En contraste con lo anterior, el modelo de análisis correlacional permite conocer cómo se comporta una variable en relación con las demás y como la relación determina el comportamiento que se liga entre cada una respecto a la variable independiente.

Este tipo de investigación correlacionó las variables dependientes entre si (habla, escritura, escucha, lectura) determinadas a través de un análisis estadístico, lo que permitió establecer su relación e incidencia en el desarrollo de las habilidades para el aprendizaje de un segundo idioma; Según Hernández Sampieri et al. (2010) “predecir el valor aproximado que

tendrá un grupo de individuos o casos en una variable, a partir del valor que poseen en la o las variables relacionadas" (p.82).

Experimental

La investigación es de corte experimental debido a que entre sus características principales está la forma de actuar del investigador, según Bernal (2016) “analiza el efecto producido por la acción o manipulación de una o más variables independientes sobre una o varias dependientes” (p. 157), lo que permite comprender el objeto del proyecto, donde se manipula la variable independiente “*método de enseñanza – a través de la App Mondly*” para analizar el proceso de enseñanza – aprendizaje del español que está representado en las variables dependientes “*leer, escribir, escuchas y hablar*”.

Es así como la implementación de App Mondly como herramienta para la enseñanza del español, puede permitir la comprensión y la relación de los estudiantes en un ambiente de aprendizaje mediante la intervención de un estímulo frente al método tradicional y su reacción a las variables dependientes.

Enfoque de la investigación

El enfoque de investigación tiene la finalidad de ahondar en la exploración del problema de forma rigurosa, ampliando el análisis de las diversas perspectivas que se originan en el desarrollo del estudio. Ahora bien, Es transcendental resaltar que Hernández Sampieri (2014) define al enfoque como un “conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos” (p. 534).

En relación con lo anterior, existen tres enfoques de investigación que probablemente pueden llegar a implementarse en un proyecto; el cualitativo, el cuantitativo y el mixto que es la

interrelación de los dos primeros enfoques. Dicho lo anterior, la combinación correspondiente al enfoque mixto es equitativa o conservan igual estatus en su peso cualitativo y en el peso cuantitativo, esto se debe a la importancia de conocer el fenómeno a través del análisis de datos cuantitativos a través de la prueba pretest – posttest y los datos cualitativos, los cuales se recogieron en la encuesta tipo Likert y los grupos focales.

El enfoque seleccionado para la investigación fue de corte mixto y se les otorgó un valor semejante en comparación del uno al otro, esto se debe al valor de paridad que tuvo en el proyecto tanto en la parte cualitativa como la cuantitativa. Por otro lado, el enfoque cualitativo está ligado al análisis de los fenómenos que están inmersos en el ámbito personal, familiar y social del educando, con el objeto de conocer su contexto y los factores que de carácter social y económico influyen en el proceso educativo del aprendizaje del español. Así mismo, el enfoque cuantitativo tiene el objeto de analizar el comportamiento del educando desde el método de enseñanza y el uso de tecnologías emergentes en los procesos educativos; se mide la evolución del aprendizaje del estudiante en las competencias correspondientes a las 4 variables dependientes que están inmersas en el aprendizaje del español.

Lo anterior reflejó la importancia del enfoque mixto en el diseño de la investigación, esto teniendo en cuenta que permitió profundizar en la problemática identificada, entregándole una perspectiva más amplia y profunda sobre los factores que infieren en los procesos de enseñanza – aprendizaje del español, además, es importante resaltar que “los métodos mixtos caracterizan a los objetos de estudio mediante números y lenguaje e intentan recabar un rango amplio de evidencia para robustecer y expandir nuestro entendimiento de ellos” (Hernández Sampieri, 2014, p. 537).

Fuentes de Investigación e Información

Las fuentes de investigación e información resultan importantes para el desarrollo de los proyectos porque en ellas se encuentra la información de primera mano del tema a desarrollar. Por ende, su origen, año, tipo y calidad resultan trascendentales como recurso para el diseño de la investigación. Así mismo, en el desarrollo de un proyecto se debe tener claro el tipo de fuente, si es primaria o secundaria, por ello, se trae a colación la definición de Bernal (2016) en la que indica que:

Las fuentes primarias son todas aquellas de las cuales se obtiene información directa, es decir, de donde se origina la información. *Las fuentes secundarias* son todas aquellas que ofrecen información sobre el tema que se va a investigar, pero que no son la fuente original de los hechos o las situaciones, sino los referenciales (p. 258).

Teniendo en cuenta lo anterior, cabe mencionar que en el presente estudio se tuvieron en cuenta fuentes primarias y secundarias como referencia para el diseño y la implementación del proyecto (Ver Tabla 9).

Tabla 9

Fuentes Primarias y Secundarias

Fuentes primarias	Cantidad
Artículo de revista	74
Contribución en libro	13
Escritos de un autor	1
Ley/reglamento	1
Libro (compilación)	15
Libro (monografía)	48
Norma	1
Publicación universitaria, tesis	2
Fuentes secundarias	Cantidad
Documento de Internet	6
Literatura gris/informe	3

Total	164
--------------	------------

Nota. Autoría propia.

Para la agrupación, revisión y citación de las 164 fuentes utilizadas, se trabajó con el Software *Citavi en su versión 6.11*, ya que una de las principales características es la de ser gestor y administrador de referencias bibliográficas para Windows y que además permite establecer una extensión en Word para trabajar en línea de forma sincrónica y asincrónica con los documentos y la norma correspondiente que para efectos del estudio es el estilo APA 7 (*American Psychological Association*).

Técnicas de Recolección y Análisis de Información

Las técnicas de recolección y análisis de la información son importantes en los procesos de investigación porque permiten obtener los datos necesarios para el del proyecto a través de los instrumentos utilizados, ahora bien, es importante indicar que el enfoque de investigación es de tipo mixto y por tal motivo se articularon diversos instrumentos para el análisis del enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo para la recolección de datos. A continuación, se presenta la descripción de los instrumentos que se utilizaron en el proyecto.

Técnicas de Recolección y Análisis de Datos Cuantitativos

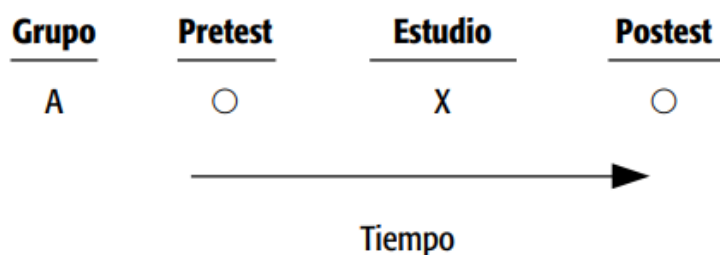
Para este estudio se utilizó como herramienta cuantitativa de recolección de datos una prueba pretest – posttest que se describirá a continuación.

Diseño pretest-posttest. El objetivo del diseño pretest-posttest es el de realizar a un grupo la prueba inicial “pretest” para conocer el nivel de competencias que tienen los educandos antes de la intervención con respecto al español. Posteriormente se realiza la intervención correspondiente, la cual debe ir en concordancia con el tema abordado y el método de enseñanza. Luego de la intervención se aplica la prueba de salida “posttest” que tiene como objeto conocer la evolución de las competencias en el aprendizaje del español (*Ver Figura 32*).

En la gráfica presentada a continuación se puede detallar el objetivo del trabajo con el grupo experimental:

Figura 32

Diseño de un Grupo con Pretest-posttest



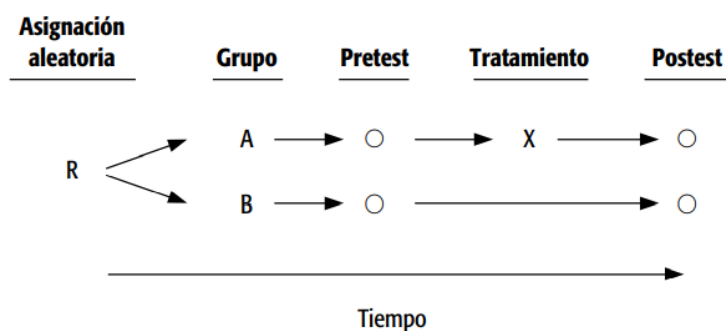
Nota. Tomado de Diseño de un grupo con pretest-posttest (p. 325) por McMillan y Schumacher (2005), investigación educativa. Madrid: Pearson Addison Wesley.

El grupo control posee la misma secuencia del pretest-posttest; pero con el determinante que no se va a desarrollar un estudio experimental desde un estudio X. Al grupo control se le realiza el pretest para compararlo con el de grupo experimental y medir el nivel de aprendizaje que esta población tiene del español. Es importante resaltar que el grupo control va a recibir el proceso de aprendizaje – enseñanza a través del método tradicional de instrucción educativa.

Posterior a ello, se analizará la evolución en el aprendizaje del español a través de la prueba posttest que se compara con la prueba pretest (Ver Figura 33).

Figura 33

Diseño de Grupo de Control con Pretest-posttest



Nota. Tomado de Diseño de un grupo de control con pretest-posttest (p. 330) por McMillan y Schumacher (2005), investigación educativa. Madrid: Pearson Addison Wesley.

El pretest se planificó y diseñó desde la prueba diagnóstica inicial estandarizada implementada por el colegio HCHS para el aprendizaje de idiomas extranjeros, esto con el objetivo de medir las cuatro competencias para el aprendizaje del español; lectura, escritura, escucha y habla. La población que se integran en el grupo control (26 estudiantes) y el grupo experimental (38 estudiantes) representan todo el universo poblacional de los grupos.

Software para el Análisis de Datos Cuantitativos. Para la obtención, tabulación y análisis de datos se utilizará la plataforma Google Forms, Excel y el programa de análisis cuantitativo SPSS. Su uso se debe primordialmente a que son en sus categorías las mejores herramientas, también uno de los puntos fuertes es que estas trabajan muy bien en conjunto y se integran perfectamente a los análisis. Otro aspecto interesante es la presentación de datos que hace que estas herramientas sean recursos de primera mano para el investigador actual, ya que permiten analizar detalladamente cualquier factor y lo más importante es que pueden facilitar los procesos metodológicos (Ver Figura 34).

Figura 34

Programas Utilizados para el Análisis de Datos Cuantitativos



Nota. Google Forms – Excel - SPSS

Técnicas de Recolección y Análisis de Datos Cualitativos

Para este estudio se utilizó como herramientas cualitativas de recolección de datos una encuesta escala tipo Likert y el grupo focal que se describirán a continuación.

La Encuesta. Esta técnica de recolección de datos juega un rol importante para la identificación de patrones derivados en las dinámicas e intervenciones identificadas en el ámbito educativo desde un ángulo cualitativo. De igual forma, se puede indicar que la pertinencia y el diseño de las preguntas se ligan al análisis que desea alcanzar el investigador y la profundidad de análisis que se desea abarcar. Por lo tanto, es importante mencionar que la encuesta es utilizada con frecuencia en la investigación educativa como técnica de recolección de datos, desde esa perspectiva McMillan y Schumacher (2005) afirmaron que “las encuestas son utilizadas, frecuentemente, en la investigación educativa para describir actitudes, creencias, opiniones y otros tipos de información” (p. 43).

Se puede decir que el reconocimiento de los patrones que infieren en un proceso educativo va ligado a factores que trascienden al proceso objetivo de la educación; la encuesta tiene la finalidad de entender el proceso subjetivo del estudiante y su determinación en factores de tipo extracurricular que infieren en su formación.

Otro de los atributos a resaltar, es que la encuesta como herramienta y técnica de recolección de datos de un proyecto tiene la finalidad de agrupar la información de tipo cualitativa de los estudiantes. Ahora bien, volviendo al presente proyecto y teniendo en cuenta lo anterior, se puede exponer que el diseño de la encuesta tuvo como objeto entender los patrones que se encuentran inmersos en el proceso educativo y que se ligan a comportamientos subjetivos de cada uno de ellos.

La información recolectada a través de la encuesta tiene el objeto de describir la relación entre los factores externos, la metodología de enseñanza implementada en el grupo experimental y el desarrollo de las competencias para el aprendizaje del español.

Las categorías de análisis diseñadas en la encuesta son las siguientes:

- Utilidad: 4 preguntas
- Motivación: 2 preguntas
- Habilidades comunicativas: 7 preguntas
- Mondly AR: 4 preguntas

Las respuestas a las preguntas tienen como fin valorar el nivel de aprobación o desaprobación del proceso de intervención con el grupo experimental, este análisis se hace a partir de la escala Likert, la cual cuenta con la siguiente escala de respuestas según el grado de aprobación o desaprobación (*Ver Tabla 10*):

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Tabla 10

Encuesta Implementada en el Estudio

Encuesta	Categoría	N	Preguntas	Respuestas
Datos Generales		Nombre Correo electrónico		
Sección 1	Utilidad	P1 P2 P3 P4	Mondly is simple to use. Mondly is easy to access. Mondly is a helpful tool for learning Spanish. I can use Mondly independently without others' help.	LIKERT 1: Totalmente en desacuerdo 2: En desacuerdo 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4: De acuerdo 5: Totalmente de acuerdo
Sección 2	Motivación	P5 P6 P7	Mondly can bring many opportunities for me to learn Spanish. Mondly can help me improve my Spanish. I can increase my vocabularies using Mondly.	
Sección 3	Competencias Comunicativas	P8 P9	I can improve reading using Mondly. I can improve writing using Mondly.	

Sección 4	Mondly AR	P10	I can improve listening using Mondly.
		P11	I can improve speaking using Mondly.
		P12	I can practice translating words and sentences using Mondly.
		P13	I can learn grammar or language structure using Mondly.
		P14	Ease of Use (EU). Mondly AR is easy to use.
		P15	Ease of Use (EU). Use Mondly AR is not a problem for me.
		P16	Ease of Use (EU). I understand how to use Mondly AR in class.
		P17	Attitude of Use (AU). I think that using Mondy AR is a good idea.

Nota. Encuesta aplicada como instrumentos, autoría propia.

Grupo Focal. El grupo Focal se concibe como una entrevista semiestructurada que tiene la finalidad de conocer la percepción que tiene el sujeto frente a las dinámicas en las que está involucrado y como estas se exteriorizan o se plantean con respecto a una temática en el que ellos estén involucrados.

En lo que concierne a las entrevistas, por lo general se realizan de forma individual, no obstante, existe una técnica que permite la observación del comportamiento grupal en los entrevistados, esta técnica es el grupo focal y tiene como objeto recolectar datos de tipo cualitativo para entender un fenómeno. En concordancia con lo anterior, es importante exponer que el grupo focal permite “obtener una mejor comprensión el problema o una valoración del problema, asunto, producto nuevo, programa o idea a través de la entrevista a un grupo de personas y no a través de cada persona individualmente” (McMillan y Schumacher, 2005, p. 472). Por ende, el diseño de una entrevista semiestructurada permite proveer el tema a tratar y analizar el comportamiento de los sujetos en su entorno a través de la observación participante.

En el proyecto, el tipo de entrevista que se implementó es semiestructurada “grupo focal” y se instrumentalizó para conocer las opiniones y percepciones sobre el uso de la RA en contraste al estímulo recibido en las competencias comunicativas.

Software para el Análisis de Datos Cualitativos. Para la obtención, tabulación y análisis de datos de la encuesta con escala tipo Likert, se va a utilizar la plataforma Google Forms, Excel y el programa de análisis cuantitativo SPSS. Para el análisis de codificación cualitativa de datos, para la entrevista semiestructurada del grupo focal, se utilizará el programa Nvivo (*Ver Figura 35*).

Figura 35

Programas Utilizados para el Análisis de Datos Cualitativos

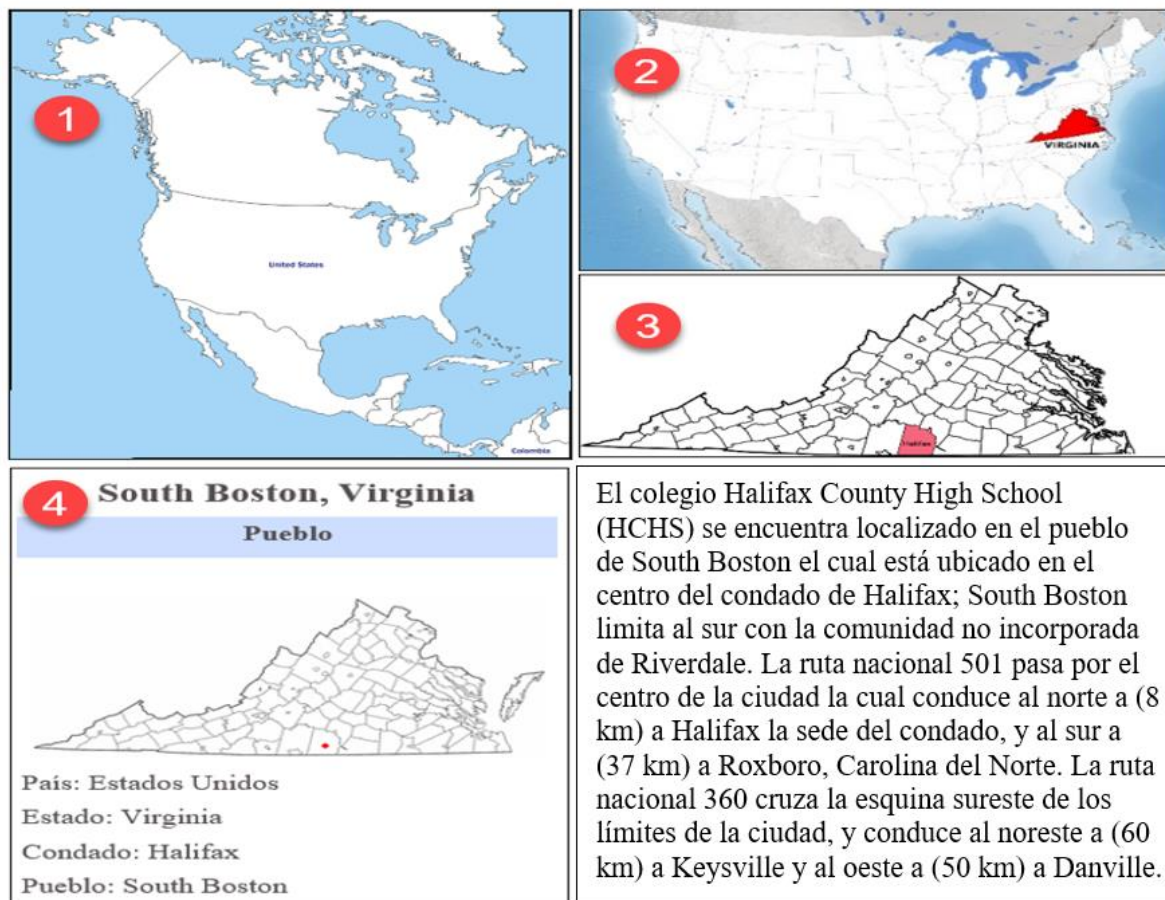


Nota. Google Forms – Excel – SPSS – NVivo.

Población y Muestra

Contexto de la Población

La población juega un rol principal en un proyecto porque son el objeto de estudio, sus características se sitúan con relación al tiempo, la accesibilidad y el lugar, así como su importancia en el acceso de las unidades o participantes de interés (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018). Es por ello, que la población en la que se implementó el proyecto es la población del colegio HCHS; esta población es de aproximadamente 1637 estudiantes, el 13.2% (214 estudiantes) están tomando la clase de español como lengua extranjera (*Ver Figura 36*).

Figura 36*Contexto de la Población*

Nota. Contexto de la población, autoría propia.

Para esta investigación se contó con dos clases compuestas por 38 y 26 estudiantes de español nivel II. La muestra poblacional de la investigación está constituida por 64 estudiantes distribuidos en dos grupos: grupo control y grupo experimental; el grupo de control tiene 26 estudiantes y el grupo experimental cuenta con 38 estudiantes.

Descripción de Sujetos.

El grupo control tiene una población de 26 estudiantes los cuales se distribuyen de la siguiente manera (*Ver Tabla 11*): Hombres 14 - Mujeres: 12. El grupo control incluye estudiantes de los grados 9°, 10°, 11° y 12°; los cuales se distribuyen de la siguiente forma:

Tabla 11*Descripción de la Población para el Grupo Control*

Participantes	Grupo de Control	
	Hombres	Mujeres
Grado 9°	1	1
Grado 10°	10	8
Grado 11°	1	3
Grado 12°	2	N/A
Total	14	12
Total P.	26	

Nota. Elaboración propia.

El grupo experimental tiene una población de 38 estudiantes los cuales se distribuyen de la siguiente manera (*Ver Tabla 12*): Hombres 24 - Mujeres: 14. El grupo el grupo experimental incluye estudiantes de los grados 9°, 10°, 11° y 12°; los cuales se distribuyen de la siguiente forma:

Tabla 12*Descripción de la Población para el Grupo Experimental*

Participantes	Grupo Experimental	
	Hombres	Mujeres
Grado 9°	13	5
Grado 10°	8	9
Grado 11°	3	N/A
Grado 12°	N/A	N/A
Total	24	14
Total P.	38	

Nota. Elaboración propia.

No probabilística

La investigación es no probabilística porque se toma la población de estudio de forma total, además los grupos están organizados previamente por colegio HCHS, por esta razón se seleccionaron dos grupos que estaban previamente organizados del nivel de español II.

Es importante resaltar que las muestras no probabilísticas tienen entre su característica que “su valor reside en que las unidades de análisis son estudiadas a profundidad, lo que permite conocer el comportamiento de las variables de interés en ellas” (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018, p. 106). De allí que el objeto es comparar si el método de enseñanza a través de la App Modley es funcional para el aprendizaje de un segundo idioma en comparación del grupo que recibe el método de enseñanza tradicional, teniendo para el análisis a la población total.

Procedimiento y Análisis de la Información

Lección Didáctica

En el campo de la enseñanza del español, el estado “*Virginia Department of Education*” (VDOE) establece a través del documento WLSL los lineamientos y parámetros correspondientes para el aprendizaje de una segunda lengua. Respecto al idioma español, establece VIII niveles y el grado de profundidad en cada competencia. Para el presente estudio, el nivel de instrucción de la población está en el nivel II; la intensidad horaria es de 280 horas con un nivel de profundización en las competencias comunicativas de principiante alto a excepción del habla, el cual se trabaja con un nivel de principiante medio (Virginia Department of Education, 2021).

Así mismo, la propuesta tuvo en cuenta las guías para las competencias comunicativas y lingüísticas del *American Council on Teaching of Foreign Languages* donde se describen cinco

niveles de habilidad funcional: distinguido, superior, avanzado, intermedio y principiante (ACTFL, 2015).

Es el documento que establece los elementos necesarios para planificar el aprendizaje a través del diseño organizado de los "contenidos estructurados en torno a un concepto (entre otras opciones) y se caracteriza por la coherencia, la variedad y el equilibrio de todos sus componentes" (Muñoz-Basols, 2018, p. 67). Por ende, una LD busca establecer los objetivos y los procesos correspondientes para alcanzar las finalidades trazadas en el proceso de instrucción.

Otros rasgos significativos en el diseño de una lección didáctica, es la organización desde un conjunto de contenidos que deben ser coherentes a un objetivo previamente planificado y que tienen la finalidad de instruir a través de una secuencia que se diseña para alcanzar el objetivo propuesto. Posterior al establecimiento del objetivo se debe diseñar el tema a impartir en el curso, después se crea la lección didáctica, luego la secuencia didáctica, el plan de clases y finalmente se diseña la o las actividades a implementar (Alonso, 2018). Además, el modelo curricular, pedagógico y didáctico son indispensables para la planificación y ejecución de esta, teniendo en cuenta la coherencia y la finalidad del proceso de instrucción.

Simultáneamente al proceso de diseño de la lección didáctica, existen lineamientos y características para cada uno de los elementos que integran la lección (*Ver Figura 37*).

Figura 37*Lección Didáctica*

Tema	Debe ser relevante y pertinente con el objetivo de instrucción
Objetivos de instrucción	Se diseña teniendo en cuenta los elementos que se deben formar al educando. Se formula a través de un verbo alcanzable.
Organización y Tiempo	Se organiza desde el tipo de trabajo a desarrollar por el educando (Individual o colaborativo) y de la cantidad de tiempo con la que cuenta el docente para dictar la clase.
Metodología	Se formula la metodología desde la creación de las secuencias, posteriormente las actividades y tareas a través de 3 fases: 1. Inicio 2. Desarrollo 3. Cierre Se debe tener en cuenta que la metodología debe unir las actividades a los conocimientos conceptuales.
Materiales y recursos	Se describen los elementos que deben contenerse (materiales y recursos) para el desarrollo de la lección didáctica de forma pertinente.
Modelo pedagógico – Curricular	Se describen los elementos curriculares y pedagógicos que soportan el tema y la forma en que se enseña.
Competencias Comunicativas	Se describe la competencia comunicativa del español a instruir teniendo en cuenta los estándares de idiomas correspondientes al ACTFL, y los World Language standards (Buscar nombre).
Práctica e integración tecnológica	Se describen los elementos y las actividades que se integran en la práctica.
Estándares de aprendizaje	Describe las estrategias y elementos de aprendizaje utilizadas en el desarrollo de las actividades y su finalidad.
Interdisciplinariedad	Denota las diferentes formas de interdisciplinariedad que se dan en el proceso de implementación de la actividad, los temas y las estrategias de aprendizaje permitiendo la construcción de conocimiento en otras áreas de forma indirecta.
Evaluación	Plantea las diversas formas en que se evalúa el proceso de instrucción con la lección didáctica.

Nota. Elaboración propia.

Por ende, se tuvieron en cuenta para la calidad y pertinencia del proceso de instrucción los siguientes parámetros como afirma Muñoz-Basols (2018):

- Deben ser únicas en el proceso de instrucción para que puedan diferenciarse los temas
- Debe permitir un proceso de forma integral desde la interculturalidad, la equidad y la inclusión
- Debe integrar elementos transversales para que se interconecte con otros campos del conocimiento
- Deben estar alineados al modelo constructivista
- Contar con actividades variadas y que garanticen el equilibrio de la instrucción

- Fomentar el desarrollo social de los educandos
- Atender al pensamiento crítico, la reflexión y la metacognición
- Tener un alto grado de coherencia con la utilidad del conocimiento y el saber del alumno
- Debe ser concreta y directa respecto a los objetivos propuestos y la finalidad de la LD
- Deben ser flexibles.

Ruta Metodológica

El estudio denominado lección didáctica mediante la integración de sus contenidos a la aplicación Mondly como plataforma de RA, tiene como finalidad implementar un nuevo método de enseñanza del español para que a través de ello se pueda desarrollar las competencias comunicativas en los estudiantes de K12 del Colegio HCHS, examinando el uso, interacción y evaluación en el aula en las competencias necesarias para el aprendizaje del español.

Para el análisis de la incidencia de la aplicación de RA Mondly AR en el aprendizaje del idioma español, se realizó un pre-test y un post-test utilizando dos grupos (experimental y control) como se muestra en la tabla 8. Por esta razón El grupo experimental fue intervenido con una metodología basada en RA con la aplicación Mondly, mientras que el grupo control continuó con el método de enseñanza tradicional. No obstante, en el estudio se realizó una prueba previa y una prueba posterior para los fines de la investigación en los dos grupos para determinar el nivel de conocimiento relacionado con el curso de español II, que iba a ser el tema de la instrucción.

Los datos de la investigación fueron recopilados en dieciséis semanas, con una intensidad de 16 sesiones en un tiempo de 45 minutos cada una y relacionadas en las lecciones del curso español II. La prueba pretest y posttest se diseñaron sobre las competencias comunicativas para evaluar los conocimientos de los estudiantes, estaba compuesta de cuatro secciones diferentes. En la primera sección llamada reading, los estudiantes completaron 25 preguntas cerradas de opción

múltiple sobre el uso de los artículos definidos e indefinidos; uso del verbo ir, el verbo tener y estar. En la segunda sección llamada writing, los estudiantes completaron 30 preguntas cerradas de opción múltiple sobre el uso del verbo ser, estar y los verbos que cambian de raíz. En la tercera sección llamada listening, los estudiantes completaron 10 preguntas de opción múltiple sobre el uso de descripciones, el verbo ir, gustos y disgustos. En la cuarta y última sección llamada speaking, los estudiantes completaron 5 preguntas abiertas acerca de identificar y describir personas.

Las preguntas de las competencias comunicativas para la lectura, escritura y escucha tuvieron un valor de un punto por pregunta, mientras que para la competencia del habla tenían un valor de tres puntos por pregunta, ahora bien, el valor sumado de las cuatro secciones tenía la puntuación máxima de 80 puntos; las preguntas abordadas en el proyecto propuesto hacen referencia a la competencias y conocimientos necesarios para el aprendizaje del español.

Con respecto a lo anterior, los estudiantes serán expuestos a diferentes actividades donde pueden utilizar aplicaciones de RA en sus dispositivos móviles. Posteriormente se les indicó, como deben interactuar con las imágenes o capas de información que tengan las aplicaciones, estas pueden ser 2D o 3D, así como también podrán observar datos de audio, video, escuchar, responder preguntas, o repetir información dada). La aplicación será de fácil uso y los estudiantes no necesitarán de conocimientos tecnológicos avanzados, por tal motivo la investigación se concentrará en la utilización de aplicación de RA como herramienta que pueden aportar y apoyar el aprendizaje mediante el uso de competencias comunicativas en un ambiente inmersivo.

Luego de haber establecido la población y muestra, se procedió a aplicar el pretest (prueba diagnóstica inicial estandarizada por el colegio HCHS para el aprendizaje de idiomas

extranjeros). El pretest fue aplicado tanto al grupo de control (26 participantes) como al grupo experimental (38 participantes). El pretest se describe a continuación, de acuerdo con las 4 competencias lingüísticas para el aprendizaje del español (*Ver Tabla 13*).

Tabla 13

Descripción Competencias Comunicativas Pretest

Competencia Comunicativa	Sección	Item	Tema Evaluado	Cantidad Preguntas	Puntaje Sección
Lectura	1	A	Artículos definidos e indefinidos	10	25
		F	Uso del verbo ir	8	
		H	El verbo tener y estar	7	
Escritura	2	B	Uso del verbo ser	10	30
		I	Uso del verbo ser y estar	12	
		K	Verbos que cambian de raíz	8	
Escucha	3	A	Descripciones y el verbo ir	5	10
		B	Descripciones, gustos y disgustos	5	
Habla	4	K	Identificar y describir personas	5	15
Total				70	80

Nota. Elaboración propia.

Posteriormente al grupo control se le instruyó con la metodología tradicional para el aprendizaje del español y al grupo experimental con el método App Mondly AR (divididos en dos fases), a los dos grupos se les realizó la intervención durante 16 semanas.

Durante la primera fase, llamada “*la fase de orientación*”, los estudiantes del grupo experimental tuvieron la oportunidad de probar los dispositivos móviles y su integración con la aplicación Mondly. La segunda fase se desarrolló de forma semanal, en ella los estudiantes desarrollaron una lección de aproximadamente 90 minutos para aprender diferentes expresiones, vocabulario y uso del español a través de las cuatro competencias comunicativas.

Todas las actividades de investigación mencionadas anteriormente se llevaron a cabo de forma individual, sin ninguna intervención del instructor. En el grupo de control, los estudiantes

trabajaron individualmente en sus pruebas previas y se les enseñó a través de un método de enseñanza comunicativo más tradicional, incluidas secciones de lección de 45 minutos y juego de roles en los cuales respondieron a preguntas y ejercicios de creación de diálogos, durante el proceso los estudiantes trabajaron individualmente.

La instrucción se llevó a cabo en el grupo de control y experimental, la estructura y metodología utilizada fueron idénticas. Solo se modificaron y adaptaron los objetivos para el aprendizaje de tareas del estudiante. Por ejemplo, una tarea destinada a desarrollar el aprendizaje de un vocabulario específico se aplicó de manera idéntica en ambos grupos. El diseño tenía como objetivo aislar la única diferencia entre los dos grupos; es decir, el uso de RA en el grupo experimental. Así, el grupo de control completó el mismo número de tareas que el grupo experimental, para asegurar el mismo objetivo didáctico en ambos grupos. Sin embargo, en el caso del grupo de control, todas las actividades se llevaron a cabo utilizando métodos de enseñanza tradicionales que consistieron en un libro de texto junto con material adicional como videos y audios.

Por tanto, este estudio investiga el efecto de las actividades diseñadas de acuerdo con la tecnología de RA sobre el rendimiento académico y la retención de la información.

En este estudio, para la intervención del grupo experimental, las lecciones educativas de la aplicación Mondly AR se desarrollaron en un entorno de aprendizaje de idiomas apropiado a través de la tecnología de RA, con imágenes coloridas, texto y audio cuyo propósito fue el de analizar la incidencia de la aplicación Mondly en el desempeño de las competencias comunicativas de la clase de español II.

En el grupo control, las lecciones educativas se presentaron de manera tradicional, Cada palabra de vocabulario se escribió en la pizarra, se practicó en una oración y luego se pronunció

varias veces. Posterior a ello, los estudiantes repitieron las palabras e hicieron oraciones propias usando elementos nuevos. Es importante indicar que se presentaron quince nuevos elementos de vocabulario cada semana en ambos grupos.

Después de la instrucción, los dos grupos fueron evaluados nuevamente en cuanto a su conocimiento del curso de español II. Así mismo, se entrevistó a los estudiantes para conocer sus opiniones y percepciones sobre el uso de la RA en contraste a las competencias comunicativas aprendidas.

Resultados

Diagnóstico del Nivel de Competencia Comunicativa.

Para dar respuesta al primer objetivo del estudio, se realizó una prueba diagnóstica “*pretest*” que estableció el nivel de conocimiento del grupo control y el grupo experimental respecto a las competencias comunicativas del español en el nivel II, según los estándares establecidos por el VODE a través del Virginia WLSL.

Estructura y Análisis Cuantitativo de los Resultados Obtenidos

La aplicación del pretest (prueba diagnóstica inicial estandarizada por el colegio HCHS para el aprendizaje de idiomas extranjeros), se implementó al grupo de control (26 participantes) como al grupo experimental (38 participantes).

Para el análisis del pretest y el posttest se tendrán en cuenta los niveles de suficiencia presentados a continuación (*Ver Tabla 14*).

Tabla 14

Niveles de Suficiencia Pretest y Posttest

Nivel	Puntaje
Nivel superior	64-80
Nivel aceptable	48-63
Nivel bajo	32-47
Nivel Insuficiente	16-31
Nivel Deficiente	0-15

Nota. Escala de acuerdo con la prueba diagnóstica.

Pretest

Grupo Control. El promedio de la nota que los estudiantes del grupo control obtuvieron del pretest muestra que están por debajo del nivel mínimo requerido el cual debería ser de 48 puntos. La desviación estándar fue de 13.92, lo que significa que el 68.3% de la población tenía notas entre 28.31 y 56.15 obteniendo una variabilidad moderada, situación que se reafirma con el coeficiente de variación obtenido de 0.33 (*Ver Tabla 15 y Tabla 16*).

Tabla 15

Estadísticos Descriptivos Pretest Grupo Control

	N	Media	Desviación
Resultado	26	42.23	13.92
N válido (por lista)	26		

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos1] programa SPSS.

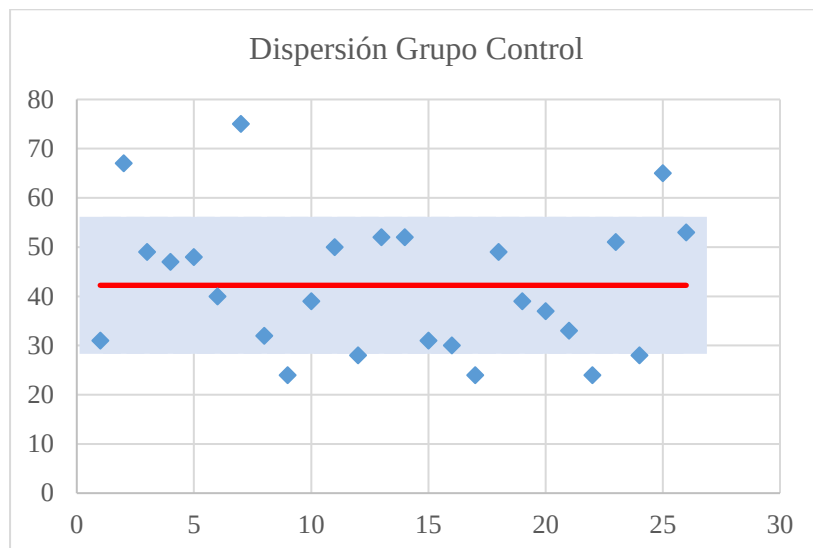
Tabla 16

Coefficiente de Variación Pretest Grupo Control

Límite Inferior	28.310
Límite Superior	56.151
CV	0.33

Nota. Cálculo obtenido de la tabla 15.

Es importante indicar que del 46.1% que está por encima de la media (12 estudiantes) superaron el puntaje mínimo aprobatorio requerido. De ese 46.1% que superó el puntaje mínimo, el 12.6% (3 estudiantes) alcanzaron un nivel superior. El 34.6% (9 estudiantes) están por debajo del límite inferior (*Ver Figura 38*).

Figura 38*Diagrama de Dispersión Grupo Control*

Nota. Gráfico elaborado con el programa Excel.

Grupo Experimental. El promedio de la nota que los estudiantes obtuvieron del pretest muestra que están por debajo del nivel mínimo requerido el cual debería ser de 48 puntos. La desviación estándar fue de 12.44, lo que significa que el 68.3% de la población obtuvo notas entre 25.78 y 50.68 obteniendo una variabilidad moderada, situación que se reafirma con el coeficiente de variación obtenido de 0.326. El 47.3% (18 estudiantes) están por encima de la media (38.24), media que se encuentra alejada del mínimo requerido en 9.56 (*Ver Tabla 17 y Tabla 18*).

Tabla 17*Estadísticos Descriptivos Pretest Grupo Experimental*

	N	Media	Desviación
Resultado	38	38.24	12.44
N válido (por lista)	38		

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos 1] programa SPSS.

Tabla 18

Coefficiente de Variación Pretest Grupo Experimental

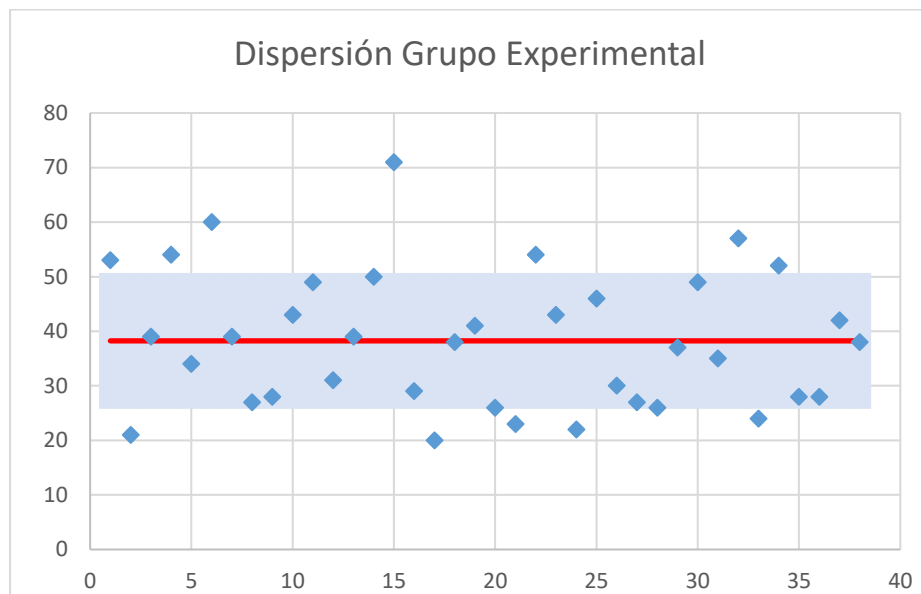
Límite Inferior	25.789
Límite Superior	50.684
CV	0.326

Nota. Cálculo obtenido de la tabla 17.

Es importante señalar que del 47.3% que está por encima de la media solo el 26.3% (10 estudiantes) superaron el puntaje mínimo aprobatorio requerido. De ese 26.3% que superó el puntaje mínimo, el 2.6% (1 estudiante) alcanzó un nivel superior. El 39.4% (15 estudiantes) están por debajo del límite inferior (Ver Figura 39).

Figura 39

Diagrama de Dispersión Pretest Grupo Experimental



Nota. Gráfico elaborado con el programa Excel.

Análisis Comparativo del Pretest Grupos Control y Experimental. El grupo control en el resultado global está levemente mejor en comparación con el grupo experimental dado que su promedio fue 42.23 mientras que el grupo experimental fue de 38.24, pero como aspecto a destacar ninguno de los grupos aprobaría el nivel mínimo exigido para alcanzar las competencias comunicativas de español II, el cual sería de 48 puntos dentro de los estándares establecidos por el VDOE (Ver Tabla 19 y Figura 40).

Tabla 19

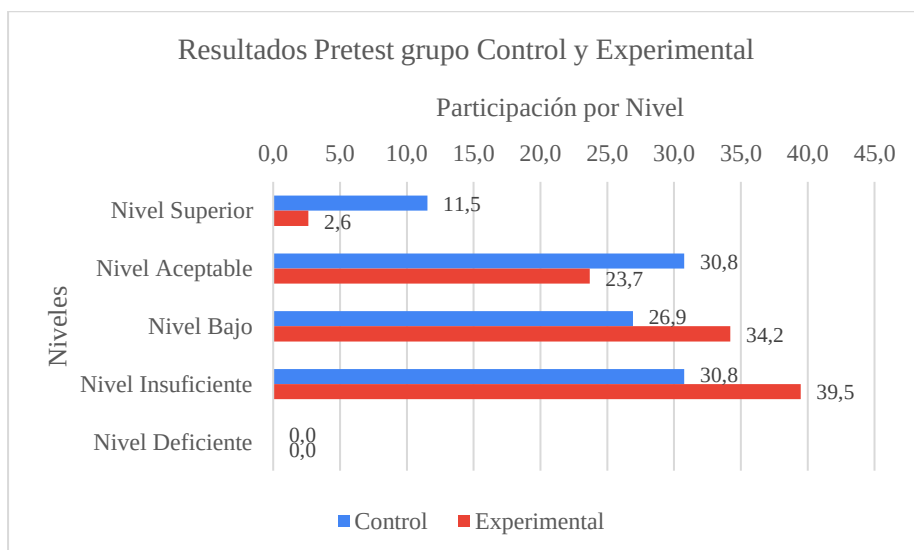
Comparativo Estadístico Pretest Grupo Control y Experimental

Grupo Control			Grupo Experimental		
Media	Desviación Estándar	Coficiente de Variación	Media	Desviación Estándar	Coficiente de Variación
42.23	13.92	0.33	38.24	12.44	0.326

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos 1] programa SPSS

Figura 40

Niveles de Suficiencia Pretest Grupo Control y Experimental



Nota. Resultados pretest.

El porcentaje entre el nivel aceptable y el superior en el grupo de control tiene una participación del 42.3% de sus estudiantes, mientras que el grupo experimental alcanza solo el 26.3%. En cuanto al nivel de dispersión de los resultados alcanzados por ambos grupos se puede afirmar que los dos presentan una variabilidad moderada pues su coeficiente de variación se encuentra entre 0.33 y 0.326.

Análisis por Competencias Pretest Grupos Control y Experimental. El análisis comparativo indica que el grupo control obtuvo puntajes levemente superiores en relación con el grupo experimental (Ver Tabla 20).

Tabla 20

Análisis por Competencias Pretest Grupo Control y Experimental

Competencias	Grupo Control		Grupo Experimental	
	Media	Coeficiente de Variación	Media	Coeficiente de Variación
Reading	15.77	0.287	14.92	0.297
Writing	15.35	0.342	14.89	0.347
Listening	5.85	0.415	4.76	0.413
Speaking	5.15	1.04	3.66	1.377
Total	42.23	0.33	38.24	0.326

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos1] programa SPSS.

Diseño de la Lección Didáctica

En el presente proyecto se diseñó una LD la cual contiene los respectivos temas para las competencias comunicativas, tres para la lectura, tres para la escritura, dos para la escucha y una para el habla, estructurados de tal forma que cumplieran con los lineamientos establecidos por el VDOE. Se debe agregar que se partió del tema y objetivo para tener una visión amplia de la utilidad en la formación, pasando por la organización, el tiempo, la metodología utilizada, los materiales, los recursos que se deben implementar, el modelo pedagógico – curricular propuesto, la competencia comunicativa a la que se enfoca, su práctica e integración tecnológica con el

tema, los estándares de aprendizaje, el modelo interdisciplinar utilizado y finalmente el modelo de evaluación.

Lección Didáctica para la Lectura (Reading).

Para la competencia comunicativa de la lectura, los temas sobre los que se desarrolla la LD son los artículos definidos e indefinidos, el uso del verbo ir y el verbo tener y estar, los cuales se planificaron bajo los lineamientos que establece el WLSL para la enseñanza y el aprendizaje de español II.

Artículos Definidos e Indefinidos (Reading). En el diseño de la lección para la competencia lectora en el tema de los artículos definidos e indefinidos (*Ver Figura 41*) se tuvo en cuenta el WLSL como documento oficial que establece los lineamientos para la instrucción del español en el nivel II.

Figura 41

Artículos Definidos e Indefinidos (Reading)

Tema	Artículos definidos e indefinidos
Objetivos de instrucción	Practicar artículos definidos e indefinidos como los pronombres del sujeto y el verbo ser en presente.
Organización y Tiempo	El trabajo por desarrollar se realiza de forma individual y cuenta con un tiempo de 90 minutos.
Metodología	Se formula la metodología desde la creación de las secuencias, posteriormente las actividades y tareas a través de 3 fases: 1. Inicio: el docente explica el tema y la lección didáctica (30 m). 2. Procedimiento: esta segunda fase se desarrolla de la siguiente forma. • Explicación de las dos actividades (10 m) • Actividad 1. Identificación de artículos definidos • Actividad 2. Identificación de artículos indefinidos • Ejercicio práctico del tema de instrucción a través de la App Mondly (30 m) 3. Cierre: se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios. (20 m).
Materiales y recursos	Los materiales y recursos utilizados son los siguientes: Lección didáctica: documento en el que se establece la ruta para el desarrollo de la clase. App Mondly: tecnología emergente desarrollada a través de la Realidad Aumentada que permite la inmersión en el idioma español. Guía de estudio (fotocopias, vocabulario, libro).
Modelo pedagógico – Curricular	Los modelos pedagógicos utilizados son el constructivismo y el conectivismo, los cuales pueden permitir al estudiante aportar de forma activa de la mano del docente a su formación apoyado por las tecnologías.

	La flexibilidad, la interculturalidad y la tecnología se integran al modelo curricular propuesto. Estos enfoques se enmarcan desde la flexibilidad a partir del diseño de material ajustado a las características de la población, la integración de la cultura en el contexto del estudiante, y el enfoque tecnológico que es dado por la integración de los elementos tecnológico en la formación de los educandos.
Competencias Comunicativas	Lectura (de acuerdo con los World Language Standards)
Práctica e integración tecnológica	A través de la App Mondly se desarrollan ejercicios prácticos de tipo inmersivo integrando la Realidad Aumentada con elementos que permiten la inmersión del educando en la actividad.
Estándares de aprendizaje	Participar en una conversación; entender el lenguaje; presentar información; prácticas y perspectivas; comparar idiomas (Virginia Department of Education, 2021).
Interdisciplinariedad	La actividad se alinea al contexto geográfico del estado de la Florida y a sus particularidades de acuerdo con el idioma español, de igual forma, esta actividad permite al estudiante de forma indirecta practicar la competencia comunicativa del habla.
Evaluación	Esta lección se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios.

Nota. Elaboración propia.

Para la lección didáctica, el estudiante identifica los artículos definidos e indefinidos, de acuerdo con el *género masculino y femenino* y el número *singular y plural* como elementos importantes para el desarrollo de la competencia comunicativa de la lectura, esto con la finalidad de que pueda practicar artículos definidos e indefinidos, así como los pronombres del sujeto y el verbo ser en presente.

En concordancia con lo anterior, es necesario explicar que los artículos son palabras que van delante de los sustantivos y que corresponden a algo específico en el caso de los artículos definidos y en el caso de los artículos indeterminados son inespecíficos. Otro aspecto importante que está inmerso en la LD es la inclusión que se obtiene a través de la entrada/salida multisensorial a partir de ejercicios que permitan la articulación de la gramática desde aspectos orales y visuales por parte del educando.

Está LD se desarrolla durante la segunda semana de febrero de 2021 y tiene como objetivo que los educandos practicara con la RA frases y elementos importantes para el fortalecimiento de la competencia comunicativa de la lectura (Ver Figura 42).

Figura 42*Conceptos Artículos Definidos e Indefinidos*

Género	Artículo definido	Artículo indefinido
Masculino	El —————> <i>The</i>	Un —————> <i>A</i>
	Los —————> <i>The</i>	Unos —————> <i>Some</i>
Femenino	La —————> <i>The</i>	Una —————> <i>A</i>
	Las —————> <i>The</i>	Unas —————> <i>Some</i>

Nota. Elaboración propia.

Uso del Verbo Ir. En el diseño de la lección para la competencia lectora en el tema *uso del verbo ir* (Ver Figura 43) se tuvo en cuenta el WLSL como documento oficial que establece los lineamientos para la instrucción del español en el nivel II permitiendo el desarrollo del tema a instruir.

Figura 43*Uso del Verbo Ir (Reading)*

Tema	Uso del verbo ir
Objetivos de instrucción	Practicar el uso del verbo ir.
Organización y Tiempo	El trabajo por desarrollar se realiza de forma individual y cuenta con un tiempo de 90 minutos.
Metodología	Se formula la metodología desde la creación de las secuencias, posteriormente las actividades y tareas a través de 3 fases: 1. Inicio: el docente explica el tema y la lección didáctica (30 m). 2. Procedimiento: esta segunda fase se desarrolla de la siguiente forma. • Explicación de las dos actividades (10 m) • Actividad 1. Utilizar las diferentes formas del verbo ir • Ejercicio práctico del tema de instrucción a través de la App Mondly (30 m) 3. Cierre: se evalúa través de un quiz y/o el libro de ejercicios. (20 m).
Materiales y recursos	Los materiales y recursos utilizados son los siguientes: Lección didáctica: documento en el que se establece la ruta para el desarrollo de la clase. App Mondly: tecnología emergente desarrollada a través de la Realidad Aumentada que permite la inmersión en el idioma español. Guía de estudio (fotocopias, vocabulario, libro).
Modelo pedagógico – Curricular	Los modelos pedagógicos utilizados son el constructivismo y el conectivismo, los cuales pueden permitir al estudiante aportar de forma activa de la mano del docente a su formación apoyado por las tecnologías.

	La flexibilidad, la interculturalidad y la tecnología se integran al modelo curricular propuesto. Estos enfoques se enmarcan desde la flexibilidad a partir del diseño de material ajustado a las características de la población, la integración de la cultura en el contexto del estudiante, y el enfoque tecnológico que es dado por la integración de los <u>elementos tecnológico en la formación de los educandos</u> .
Competencias Comunicativas	Lectura (de acuerdo con los World Language Standards)
Práctica e integración tecnológica	A través de la App Mondly se desarrollan ejercicios prácticos de tipo inmersivo integrando la Realidad Aumentada con elementos que permiten la inmersión del educando en la actividad.
Estándares de aprendizaje	Entablar conversación, Hechos; Comprender el lenguaje; Información actual (Virginia Department of Education, 2021).
Interdisciplinariedad	La actividad se alinea al contexto geográfico del estado de la Florida y a sus particularidades de acuerdo con el idioma español, de igual forma, esta actividad permite al estudiante de forma indirecta practicar la competencia comunicativa del habla.
Evaluación	Esta lección se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios.

Nota. Elaboración propia.

Para la lección didáctica, el estudiante practica el uso del verbo ir en sus diferentes formas, de acuerdo con los *pronombres* como estrategia para el desarrollo de la competencia comunicativa de la lectura, esto con la finalidad de que puedan conocer el uso adecuado del verbo ir de acuerdo con cada pronombre.

De igual manera, en la LD se tuvo en cuenta la personalización de la lectura a través de un ritmo adecuado para el desarrollo de la competencia de forma coherente con los diversos estilos que tiene el estudiante para adquirir conocimiento. Además, se tuvo en cuenta el concepto de inteligencias múltiples en el cual se afirma que existen diferentes procesos para que una persona aprenda. Por ende, se integraron diversas formas de instruir utilizando la implementación de escenarios inmersivos con la RA para que el educando pudiera explorar el tema adecuado a sus necesidades.

A partir de lo anterior, esta LD se desarrolla durante la tercera semana de febrero de 2021 y tiene como objetivo la practica el verbo ir, para el fortalecimiento de la competencia comunicativa de la lectura (*Ver Figura 44*).

Figura 44*Conjugación del Verbo Ir*

Verbo Ir en presente <i>to go</i>
Yo voy
Tú vas
Usted, él y ella va
Nosotros(as) vamos
Vosotros(as) vais
Ustedes, ellas(as) van

Nota. Elaboración propia.

El Verbo Tener y Estar. En el diseño de la lección para la competencia lectora en el tema uso del verbo *tener y estar* (Ver Figura 45) se tuvo en cuenta el WLSL como documento oficial que establece los lineamientos para la instrucción del español en el nivel II permitiendo el desarrollo del tema a instruir.

Figura 45*El Verbo Tener y Estar (Reading)*

Tema	El verbo tener y estar
Objetivos de instrucción	Utilizar los verbos tener y estar para describir personas.
Organización y Tiempo	El trabajo por desarrollar se realiza de forma individual y cuenta con un tiempo de 90 minutos.
Metodología	Se formula la metodología desde la creación de las secuencias, posteriormente las actividades y tareas a través de 3 fases: 1. Inicio: el docente explica el tema y la lección didáctica (30 m). 2. Desarrollo: en esta segunda fase se desarrolla de la siguiente forma. • Explicación de las dos actividades (10 m) • Actividad 1. Practicar el verbo tener • Actividad 2. Practicar el verbo estar • Ejercicio práctico del tema de instrucción a través de la App Mondly (30 m) 3. Cierre: se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios. (20 m).
Materiales y recursos	Los materiales y recursos utilizados son los siguientes: Lección didáctica: documento en el que se establece la ruta para el desarrollo de la clase. App Mondly: tecnología emergente desarrollada a través de la Realidad Aumentada que permite la inmersión en el idioma español.

	Guía de estudio (fotocopias, vocabulario, libro).
Modelo pedagógico – Curricular	Los modelos pedagógicos utilizados son el constructivismo y el conectivismo, los cuales pueden permitir al estudiante aportar de forma activa de la mano del docente a su formación apoyado por las tecnologías. La flexibilidad, la interculturalidad y la tecnología se integran al modelo curricular propuesto. Estos enfoques se enmarcan desde la flexibilidad a partir del diseño de material ajustado a las características de la población, la integración de la cultura en el contexto del estudiante, y el enfoque tecnológico que es dado por la integración de los elementos tecnológico en la formación de los educandos.
Competencias Comunicativas	Lectura (de acuerdo con los World Language Standards)
Práctica e integración tecnológica	A través de la App Mondly se desarrollan ejercicios prácticos de tipo inmersivo integrando la Realidad Aumentada con elementos que permiten la inmersión del educando en la actividad.
Estándares de aprendizaje	Participar en una conversación; Entender el lenguaje; Presentar información; Prácticas y perspectivas; Comparar idiomas (Virginia Department of Education, 2021).
Interdisciplinariedad	La actividad se alinea al contexto geográfico del estado de la Florida y a sus particularidades de acuerdo con el idioma español, de igual forma, esta actividad permite al estudiante de forma indirecta practicar la competencia comunicativa del habla.
Evaluación	Esta lección se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios.

Nota. Elaboración propia.

Para la lección didáctica, el estudiante practica el uso del verbo tener y estar en sus diferentes formas, de acuerdo con los *pronombres* como estrategia para el desarrollo de la competencia comunicativa de la lectura.

De igual forma, en la LD se tuvo en cuenta el ritmo del estudiante a través de la personalización del tema y la formulación de preguntas que les permitiera describir a su entorno con el ánimo de fomentar la competencia lectora. Además, se tuvo en cuenta el concepto de inteligencias múltiples para comprender la forma en que los educandos pueden aprender a través la inmersión de la RA en los procesos de formación utilizando los pronombres para poder describir a su familia y entorno.

Así mismo, esta LD se desarrolla durante la primera semana de marzo de 2021 y tiene como objetivo que los estudiantes practicasen el verbo tener y estar para el fortalecimiento de la competencia comunicativa de la lectura. La lección se desarrolló a través de una actividad (Ver *Figura 46*).

Figura 46

Conjugación del Verbo Tener (to have) y Estar (to be)

Verbo tener (to have) y estar (to be)		
Pronombre	Tener (to have)	Estar (to be)
yo	tengo	estoy
Tú	tienes	estás
Él – Ella - Usted	tiene	está
Nosotros(as)	tenemos	estamos
Vosotros(as)	tenéis	estáis
Ellos – Ellas - Ustedes	tienen	están

Nota. Elaboración propia.

Lección Didáctica para la Escritura (Writing).

Para la competencia comunicativa de la escritura, se implementan 3 temas sobre los que se desarrolla la LD los cuales son el uso del verbo ser, el uso del verbo ser y estar y los verbos que cambian de raíz los cuales se planifican bajo los lineamientos que establece el WLSL para la enseñanza y el aprendizaje de español II.

Uso del Verbo Ser. En el diseño de la lección para la competencia de escritura se implementa el uso del verbo ser (Ver Figura 47) teniendo en cuenta el WLSL como documento oficial que establece los lineamientos para la instrucción del español en el nivel II permitiendo el desarrollo del tema a enseñar.

Figura 47

Uso del Verbo Ser (Writing)

Tema	Uso del verbo ser
Objetivos de instrucción	Utilizar el verbo ser en oraciones simples en la escritura.
Organización y Tiempo	El trabajo para desarrollar se realiza de forma individual y cuenta con un tiempo de 90 minutos.
Metodología	Se formula la metodología desde la creación de las secuencias, posteriormente las actividades y tareas a través de 3 fases: 1. Inicio: el docente explica el tema y la lección didáctica (30 m). 2. Desarrollo: en esta segunda fase se desarrolla de la siguiente forma.

	• Explicación de las dos actividades (10 m) • Actividad 1. utilizar en oraciones simples el verbo ser. • Ejercicio práctico del tema de instrucción a través de la App Mondly (30 m) 3. Cierre: se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios. (20).
Materiales y recursos	Los materiales y recursos utilizados son los siguientes: Lección didáctica: documento en el que se establece la ruta para el desarrollo de la clase. App Mondly: tecnología emergente desarrollada a través de la Realidad Aumentada que permite la inmersión en el idioma español. Guía de estudio (fotocopias, vocabulario, libro).
Modelo pedagógico – Curricular	Los modelos pedagógicos utilizados son el constructivismo y el conectivismo, los cuales pueden permitir al estudiante aportar de forma activa de la mano del docente a su formación apoyado por las tecnologías. La flexibilidad, la interculturalidad y la tecnología se integran al modelo curricular propuesto. Estos enfoques se enmarcan desde la flexibilidad a partir del diseño de material ajustado a las características de la población, la integración de la cultura en el contexto del estudiante, y el enfoque tecnológico que es dado por la integración de los elementos tecnológico en la formación de los educandos.
Competencias Comunicativas	Escritura (de acuerdo con los World Language Standards)
Práctica e integración tecnológica	A través de la App Mondly se desarrollan ejercicios prácticos de tipo inmersivo integrando la Realidad Aumentada con elementos que permiten la inmersión del educando en la actividad.
Estándares de aprendizaje	Participar en una conversación; Entender el lenguaje; Presentar información; Comparar idiomas (Virginia Department of Education, 2021).
Interdisciplinariedad	La actividad se alinea al contexto geográfico del estado de la Florida y a sus particularidades de acuerdo con el idioma español, de igual forma, esta actividad permite al estudiante de forma indirecta practicar la competencia comunicativa del habla.
Evaluación	Esta lección se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios.

Nota. Elaboración propia.

Para la lección didáctica, el estudiante practica el uso del verbo ser en sus diferentes formas y en oraciones simples como estrategia para el desarrollo de la competencia comunicativa de la escritura.

De igual forma, en el desarrollo de la actividad se les pidió a los educandos que redactaran oraciones en el contexto para que pudieran desarrollar su competencia escrita y a su vez pudieran generar nuevas ideas que se asociaran con sus vivencias y sus contextos. Además, en relación con ello se tuvo en cuenta el concepto de inteligencias múltiples para comprender la forma en que los educandos pueden aprender a través de la inmersión de la RA.

Así mismo, está LD se desarrolla durante la segunda semana de marzo de 2021 y tiene como objetivo que los estudiantes practicara el verbo ser para el fortalecimiento de la competencia comunicativa de la escritura (*Ver Figura 48*).

Figura 48

Oraciones Simples con el Verbo Ser

Oraciones simples con el verbo ser		
Él	es	feliz
Pronombre / pronoun	Verbo / verb	Adjetivo / adjective

Nota. Elaboración propia.

Uso del Verbo Ser y Estar. En el diseño de la lección para la competencia escrita se implementa el uso del verbo ser y estar (*Ver Figura 49*). Además, se tuvo en cuenta el WLSL como documento oficial que establece los lineamientos para la instrucción del español en el nivel II permitiendo el desarrollo del tema a instruir.

Figura 49

Uso del Verbo Ser y Estar (Writing)

Tema	Uso del verbo ser y estar
Objetivos de instrucción	Utilizar el verbo ser y estar en oraciones simples y compuestas en la escritura.
Organización y Tiempo	El trabajo por desarrollar se realiza de forma individual y cuenta con un tiempo de 90 minutos.
Metodología	Se formula la metodología desde la creación de las secuencias, posteriormente las actividades y tareas a través de 3 fases: 1. Inicio: el docente explica el tema y la lección didáctica (30 m). 2. Desarrollo: en esta segunda fase se desarrolla de la siguiente forma. • Explicación de las dos actividades (10 m) • Actividad 1. utilizar en oraciones simples el verbo ser y estar. • Ejercicio práctico del tema de instrucción a través de la App Mondly (30 m) 3. Cierre: se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios. (20).
Materiales y recursos	Los materiales y recursos utilizados son los siguientes: Lección didáctica: documento en el que se establece la ruta para el desarrollo de la clase. App Mondly: tecnología emergente desarrollada a través de la Realidad Aumentada que permite la inmersión en el idioma español. Guía de estudio (fotocopias, vocabulario, libro).

Modelo pedagógico – Curricular	Los modelos pedagógicos utilizados son el constructivismo y el conectivismo, los cuales pueden permitir al estudiante aportar de forma activa de la mano del docente a su formación apoyado por las tecnologías. La flexibilidad, la interculturalidad y la tecnología se integran al modelo curricular propuesto. Estos enfoques se enmarcan desde la flexibilidad a partir del diseño de material ajustado a las características de la población, la integración de la cultura en el contexto del estudiante, y el enfoque tecnológico que es dado por la integración de los elementos tecnológico en la formación de los educandos.
Competencias Comunicativas	Escritura (de acuerdo con los World Language Standards)
Práctica e integración tecnológica	A través de la App Mondly se desarrollan ejercicios prácticos de tipo inmersivo integrando la Realidad Aumentada con elementos que permiten la inmersión del educando en la actividad.
Estándares de aprendizaje	Participar en una conversación; Entender el lenguaje; Presentar información; Comparar idiomas (Virginia Department of Education, 2021).
Interdisciplinariedad	La actividad se alinea al contexto geográfico del estado de la Florida y a sus particularidades de acuerdo con el idioma español, de igual forma, esta actividad permite al estudiante de forma indirecta practicar la competencia comunicativa del habla.
Evaluación	Esta lección se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios.

Nota. Elaboración propia.

Para la lección didáctica, el estudiante practica el uso del verbo ser y estar en sus diferentes formas a través de oraciones simples permitiéndoles desarrollar la competencia comunicativa de la escritura.

Para el desarrollo de la LD se crea un espacio de interacción entre todos los educandos con la finalidad de que compartieran oraciones y palabras entre ellos de forma articulada con estudiantes bilingües y la asesoría del maestro, con la finalidad de construir conceptos y oraciones que describieran comportamientos y emociones utilizando el verbo ser y estar. Además, en el desarrollo de la actividad se tuvo en cuenta el concepto de inteligencias múltiples para comprender la estructura gramatical del verbo ser y estar utilizando la RA como estrategia para el aprendizaje de esta competencia.

A partir de lo anterior, esta LD se desarrolla durante la tercera semana de marzo de 2021 y tiene como objetivo que los estudiantes practiquen el verbo ser y estar para el fortalecimiento de la competencia comunicativa de la escritura. (Ver Figura 50).

Figura 50*Oraciones Simples con el Verbo Ser y Estar*

Oraciones simples con el verbo ser y estar		
Jorge	es	feliz
Jorge	esta	comiendo
Pronombre / pronoun	Verbo / verb	Adjetivo / adjective Verbo / Verb

Nota. Elaboración propia.

Verbos que Cambian de raíz (Writing). En el diseño de la lección para la competencia escrita se implementa el tema *los verbos que cambian de raíz* (Ver Figura 51) teniendo en cuenta el WLSL como documento oficial que establece los lineamientos para la instrucción del español en el nivel II permitiendo el desarrollo del tema a instruir.

Figura 51*Verbos que Cambian de Raíz (Writing)*

Tema	Verbos que cambian de raíz
Objetivos de instrucción	Utilizar los verbos que cambian de raíz
Organización y Tiempo	El trabajo por desarrolla se realiza de forma individual y cuenta con un tiempo de 90 minutos.
Metodología	Se formula la metodología desde la creación de las secuencias, posteriormente las actividades y tareas a través de 3 fases: 1. Inicio: el docente explica el tema y la lección didáctica (30 m). 2. Desarrollo: en esta segunda fase se desarrolla de la siguiente forma. • Explicación de las dos actividades (10 m) • Actividad 1. Utilizar el tiempo presente de verbos que cambian de raíz • Ejercicio práctico del tema de instrucción a través de la App Mondly (30 m) 3. Cierre: se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios. (20).
Materiales y recursos	Los materiales y recursos utilizados son los siguientes: Lección didáctica: documento en el que se establece la ruta para el desarrollo de la clase. App Mondly: tecnología emergente desarrollada a través de la Realidad Aumentada que permite la inmersión en el idioma español. Guía de estudio (fotocopias, vocabulario, libro).
Modelo pedagógico – Curricular	Los modelos pedagógicos utilizados son el constructivismo y el conectivismo, los cuales pueden permitir al estudiante aportar de forma activa de la mano del docente a su formación apoyado por las tecnologías. La flexibilidad, la interculturalidad y la tecnología se integran al modelo curricular propuesto. Estos enfoques se enmarcan desde la flexibilidad a partir del diseño de material ajustado a las características de la población, la integración de la cultura en el contexto del estudiante, y el enfoque tecnológico que es dado por la integración de los elementos tecnológico en la formación de los educandos.

Competencias Comunicativas	Escritura (de acuerdo con los World Language Standards)
Práctica e integración tecnológica	A través de la App Mondly se desarrollan ejercicios prácticos de tipo inmersivo integrando la Realidad Aumentada con elementos que permiten la inmersión del educando en la actividad.
Estándares de aprendizaje	Participar en una conversación; Entender el lenguaje; Presentar información; Comparar idiomas (Virginia Department of Education, 2021).
Interdisciplinariedad	La actividad se alinea al contexto geográfico del estado de la Florida y a sus particularidades de acuerdo con el idioma español, de igual forma, esta actividad permite al estudiante de forma indirecta practicar la competencia comunicativa del habla.
Evaluación	Esta lección se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios.

Nota. Elaboración propia.

Para la lección didáctica, el estudiante practica el uso de los verbos que cambian de raíz en tiempo presente. Se articularon elementos a través de ejercicios que se integraran al contexto del educando para conjugar los verbos que cambian de raíz. Además, se utilizan los pronombres personales para crear oraciones compuestas a través de objetos proyectados por la RA (App Mondly) integrándolos con la realidad del estudiante.

A partir de lo anterior, esta LD se desarrolla durante la cuarta semana de marzo de 2021 y tiene como objetivo que los estudiantes utilicen los verbos que cambian de raíz para el fortalecimiento de la competencia comunicativa de la escritura (*Ver Figura 52*).

Figura 52

Ejemplo de un Verbo que Cambia de Raíz

Querer (To want)	
Pronombre	(e – ie)
yo	qu <u>ie</u> ro
Tú	qu <u>ie</u> res
Él – Ella - Usted	qu <u>ie</u> re
Nosotros(as)	qu <u>e</u> remos
Vosotros(as)	qu <u>e</u> réis
Ellos – Ellas - Ustedes	qu <u>ie</u> ren

Nota. Elaboración propia.

Lección Didáctica para la Escucha (Listening).

Para la competencia comunicativa de la lectura, los temas sobre los que se desarrolla la LD son las descripciones del verbo ir, gustos y disgustos, los cuales se planifican bajo los lineamientos que establece el WLSL para la enseñanza y el aprendizaje de español II.

Descripciones y el Verbo Ir (Listening). En el diseño de la lección para la competencia de la escucha se implementa el tema descripciones y el verbo ir (*Ver Figura 53*), teniendo en cuenta el WLSL como documento oficial que establece los lineamientos para la instrucción del español en el nivel II.

Figura 53

Descripciones y el Verbo Ir (Listening)

Tema	Descripciones y el verbo ir
Objetivos de instrucción	Describir y utilizar el verbo ir en los contextos cotidianos
Organización y Tiempo	El trabajo por desarrollar se realiza de forma individual y contará con un tiempo de 90 minutos.
Metodología	Se formula la metodología desde la creación de las secuencias, posteriormente las actividades y tareas a través de 3 fases: 1. Inicio: el docente explica el tema y la lección didáctica (30 m). 2. Desarrollo: en esta segunda fase se desarrolla de la siguiente forma. • Explicación de las dos actividades (10 m). • Actividad 1. Entender las descripciones simples y el verbo ir en contextos cotidianos. • Ejercicio práctico del tema de instrucción a través de la App Mondly (30 m). 3. Cierre: se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios. (20).
Materiales y recursos	Los materiales y recursos utilizados son los siguientes: Lección didáctica: documento en el que se establece la ruta para el desarrollo de la clase. App Mondly: tecnología emergente desarrollada a través de la Realidad Aumentada que permite la inmersión en el idioma español. Guía de estudio (fotocopias, vocabulario, libro).
Modelo pedagógico – Curricular	Los modelos pedagógicos utilizados son el constructivismo y el conectivismo, los cuales pueden permitir al estudiante aportar de forma activa de la mano del docente a su formación apoyado por las tecnologías. La flexibilidad, la interculturalidad y la tecnología se integran al modelo curricular propuesto. Estos enfoques se enmarcan desde la flexibilidad a partir del diseño de material ajustado a las características de la población, la integración de la cultura en el contexto del estudiante, y el enfoque tecnológico que es dado por la integración de los elementos tecnológico en la formación de los educandos.
Competencias Comunicativas	Escucha (de acuerdo con los World Language Standards)

Práctica e integración tecnológica	A través de la App Mondly se desarrollan ejercicios prácticos de tipo inmersivo integrando la Realidad Aumentada con elementos que permiten la inmersión del educando en la actividad.
Estándares de aprendizaje	Participar en una conversación; Entender el lenguaje; Presentar información (Virginia Department of Education, 2021).
Interdisciplinariedad	La actividad se alinea al contexto geográfico del estado de la Florida y a sus particularidades de acuerdo con el idioma español, de igual forma, esta actividad permite al estudiante de forma indirecta practicar la competencia comunicativa del habla.
Evaluación	Esta lección se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios.

Nota. Elaboración propia.

Para la lección didáctica, el estudiante practica descripciones y uso del verbo ir en los contextos cotidianos permitiéndoles el desarrollo de la escucha como competencia comunicativa para el aprendizaje del español II.

Durante esta lección, se articulan estrategias que permiten la inclusión y el desarrollo de la habilidad de escuchar y entender las oraciones simples que tengan el verbo ir en tiempo presente a través de conversaciones contextuales que cuenten con elementos de la realidad del educando. Además, se articulan elementos de la RA como estrategia que le permite al educando escuchar conversaciones en tiempo real en las que se utilice el verbo ir a través de la App Mondly.

A partir de lo anterior, esta LD se desarrolla durante la segunda semana de abril de 2021 y tiene como objetivo que los estudiantes usen el verbo ir (*Ver Figura 54*).

Figura 54

Conjugación del Verbo Ir en una Oración Compuesta

Descripciones y el verbo Ir Ir + complemento	
Yo voy	a correr el sábado
Tú vas	caminando por la calle
Usted, él y ella va	aprobando la asignatura
Nosotros(as) vamos	caminando al parque
Vosotros(as) vais	subiendo en la bicicleta
Ustedes, ellas(as) van	nadando muy rápido
Ir	Complemento

Nota. Elaboración propia.

Descripciones, Gustos y Disgustos (Listening). En el diseño de la lección para la competencia de la escucha se implementa el tema *descripciones, gustos y disgustos* (Ver Figura 55), teniendo en cuenta el WLSL como documento oficial que establece los lineamientos para la instrucción del español en el nivel II.

Figura 55

Descripciones, Gustos y Disgustos (Listening)

Tema	Descripciones, gustos y disgustos
Objetivos de instrucción	Practicar el verbo gustar con expresiones para revisar el vocabulario en el contexto.
Organización y Tiempo	El trabajo por desarrollar se realizará de forma individual y cuenta con un tiempo de 90 minutos.
Metodología	Se formula la metodología desde la creación de las secuencias, posteriormente las actividades y tareas a través de 3 fases: 1. Inicio: el docente explica el tema y la lección didáctica (30 m). 2. Desarrollo: en esta segunda fase se desarrolla de la siguiente forma. • Explicación de las dos actividades (10 m). • Actividad 1. Practicar el verbo gustar a través de expresiones para entender el vocabulario. • Ejercicio práctico del tema de instrucción a través de la App Mondly (30 m). 3. Cierre: se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios. (20).
Materiales y recursos	Los materiales y recursos utilizados son los siguientes: Lección didáctica: documento en el que se establece la ruta para el desarrollo de la clase. App Mondly: tecnología emergente desarrollada a través de la Realidad Aumentada que permite la inmersión en el idioma español. Guía de estudio (fotocopias, vocabulario, libro).
Modelo pedagógico – Curricular	Los modelos pedagógicos utilizados son el constructivismo y el conectivismo, los cuales pueden permitir al estudiante aportar de forma activa de la mano del docente a su formación apoyado por las tecnologías. La flexibilidad, la interculturalidad y la tecnología se integran al modelo curricular propuesto. Estos enfoques se enmarcan desde la flexibilidad a partir del diseño de material ajustado a las características de la población, la integración de la cultura en el contexto del estudiante, y el enfoque tecnológico que es dado por la integración de los elementos tecnológico en la formación de los educandos.
Competencias Comunicativas	Escucha (de acuerdo con los World Language Standards)
Práctica e integración tecnológica	A través de la App Mondly se desarrollan ejercicios prácticos de tipo inmersivo integrando la Realidad Aumentada con elementos que permiten la inmersión del educando en la actividad.
Estándares de aprendizaje	Participar en una conversación; Entender el lenguaje; Presentar información (Virginia Department of Education, 2021).
Interdisciplinariedad	La actividad se alinea al contexto geográfico del estado de la Florida y a sus particularidades de acuerdo con el idioma español, de igual forma, esta actividad permite al estudiante de forma indirecta practicar la competencia comunicativa del habla.
Evaluación	Esta lección se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios.

Nota. Elaboración propia.

Para la lección didáctica, el estudiante practica el verbo gustar con expresiones ajustadas al vocabulario de su contexto. Se utilizan sonidos de la App Mondly como elementos interactivos para practicar la competencia de la escucha desde la integración de la RA como herramienta de inmersión para el verbo gustar y su conjugación dependiendo de la necesidad del aprendiz.

Así mismo, esta LD se desarrolla durante la tercera semana de abril de 2021 y tiene como objetivo que los estudiantes utilicen el verbo gustar con expresiones para revisar el vocabulario en el contexto (*Ver Figura 56*).

Figura 56

Ejemplo de Oraciones con el Verbo Gustar

Descripciones, gustos y disgustos		
A ella	le <u>gusta</u>	la música
A el	<u>no</u> le <u>gusta</u>	la música
A nosotros	nos <u>gusta</u>	correr
A ustedes	<u>no</u> les <u>gusta</u>	correr
Verbo gustar		

Nota. Elaboración propia.

Lección Didáctica para el Habla (Speaking).

Para la competencia comunicativa del habla, se implementa un tema específico sobre el cual se desarrolla la LD llamado “identificar y describir personas, cosas y animales” planificado bajo los lineamientos que establece el WLSL para la enseñanza y el aprendizaje de español II.

Identificar y Describir Personas, Cosas y Animales (Speaking). En el diseño de la lección para la competencia del habla se implementa el tema identificación y descripción de personas, cosas y animales (*Ver Figura 57*Figura 53) teniendo en cuenta el WLSL como documento oficial que establece los lineamientos para la instrucción del español.

Figura 57

Identificar y Describir Personas, cosas y animales (Speaking)

Tema	Identificar y describir personas, cosas y animales
Objetivos de instrucción	Identificar y describir personas, cosas o animales a través de los adjetivos y el uso del verbo ser las particularidades de las personas en el contexto en el que se encuentran.
Organización y Tiempo	El trabajo por desarrollar se realiza de forma individual y cuenta con un tiempo de 90 minutos.
Metodología	Se formula la metodología desde la creación de las secuencias, posteriormente las actividades y tareas a través de 3 fases: 1. Inicio: el docente explica el tema y la lección didáctica (30 m). 2. Procedimiento: esta segunda fase se desarrolla de la siguiente forma. • Explicación de la actividad (10 m) • Actividad 1. Describir las particularidades de una persona, una cosa y un animal. • Ejercicio práctico del tema de instrucción a través de la App Mondly (30 m) 3. Cierre: se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios. (20 m).
Materiales y recursos	Los materiales y recursos utilizados son los siguientes: Lección didáctica: documento en el que se establece la ruta para el desarrollo de la clase. App Mondly: tecnología emergente desarrollada a través de la Realidad Aumentada que permite la inmersión en el idioma español. Guía de estudio (fotocopias, vocabulario, libro).
Modelo pedagógico – Curricular	Los modelos pedagógicos utilizados son el constructivismo y el conectivismo, los cuales pueden permitir al estudiante aportar de forma activa de la mano del docente a su formación apoyado por las tecnologías. La flexibilidad, la interculturalidad y la tecnología se integran al modelo curricular propuesto. Estos enfoques se enmarcan desde la flexibilidad a partir del diseño de material ajustado a las características de la población, la integración de la cultura en el contexto del estudiante, y el enfoque tecnológico que es dado por la integración de los elementos tecnológico en la formación de los educandos.
Competencias Comunicativas	Habla (de acuerdo con los World Language Standards)
Práctica e integración tecnológica	A través de la App Mondly se desarrollan ejercicios prácticos de tipo inmersivo integrando la Realidad Aumentada con elementos que permiten la inmersión del educando en la actividad.
Estándares de aprendizaje	Participar en una conversación; Entender el lenguaje, actuar; Presentar información, Hechos; Comparar idiomas (Virginia Department of Education, 2021)..
Interdisciplinariedad	La actividad se alinea al contexto geográfico del estado de la Florida y a sus particularidades de acuerdo con el idioma español, de igual forma, esta actividad permite al estudiante de forma indirecta practicar la competencia comunicativa de la escucha.
Evaluación	Esta lección se evalúa a través de un quiz y/o el libro de ejercicios.

Nota. Elaboración propia.

Para la lección didáctica, el estudiante identifica y describe a un compañero para luego crear un diálogo corto donde practica y repite los conceptos básicos en una conversación, utilizando los adjetivos y sustantivos en forma singular y plural para comunicarse a través de la competencia del habla. De igual forma, se utiliza la escena en el restaurante de la aplicación Mondly para la práctica de esta.

De igual forma, esta LD se desarrolla durante la segunda semana de mayo de 2021 y tiene como objetivo que los estudiantes identifiquen, describan, personas, cosas y animales (*Ver Figura 58*).

Figura 58

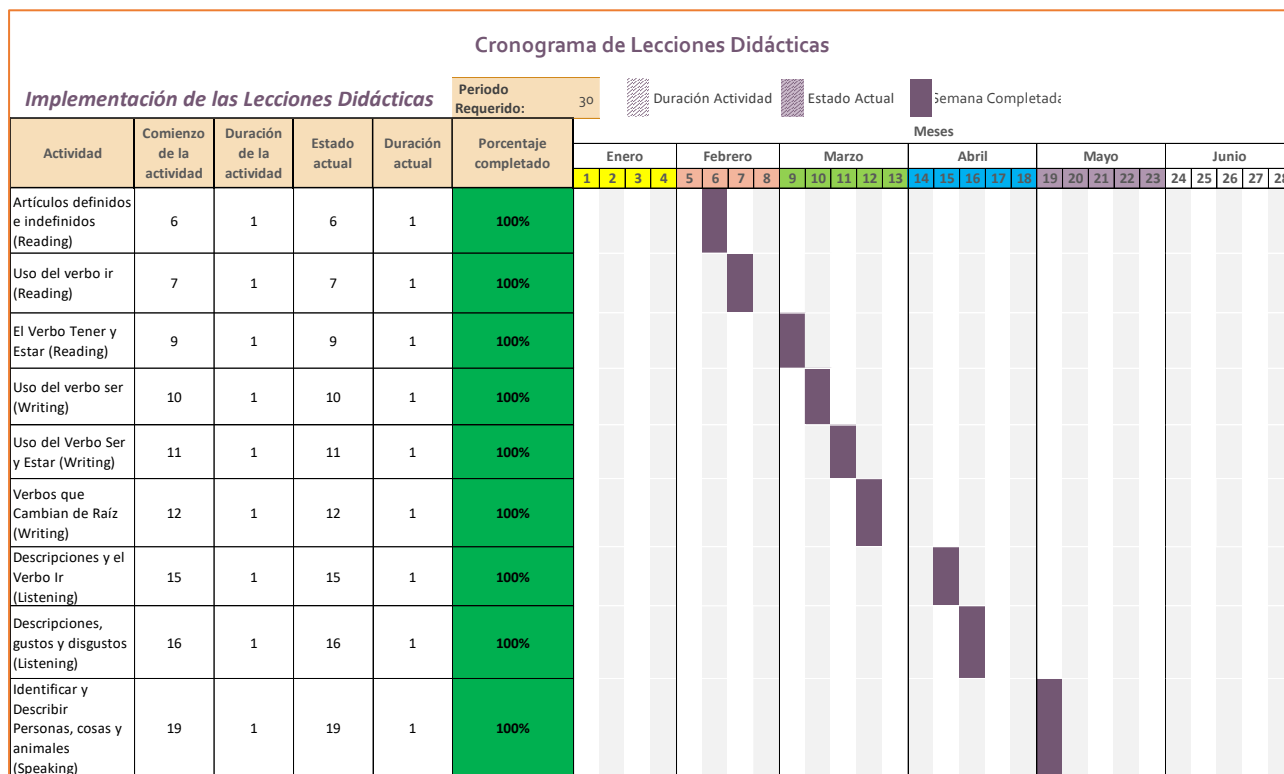
Uso y Ejemplos de los Adjetivos

Identificar y describir personas, cosas y animales			
Adjetivos (Adjectives)		Masculino (Masculine)	Femenino (Femenine)
Singular	(ending in -o / -a)	El chico o es juicios o	La chica a es juicios a
Plural	(ending in -os / -as)	Los chicos os son juicios os	Las chicas as son juicios as
Singular	(ending in -e)	El maestro o es inteligente e	La maestra a es inteligente e
Plural	(ending in -es)	Los maestros os son inteligentes es	Las maestras as son inteligentes es
(ending in a consonat)	Plural	El vecin o joven n	La vecin a joven n
	Singular	Los vecin os joven es	Las vecin as joven es

Nota. Elaboración propia.

Implementación de la Lección Didáctica.

La implementación de la LD permitió entender el comportamiento de la población y observar la interacción que estos tuvieron con la App Mondly. Esto se logró a través de la organización de las lecciones en un cronograma que estuvo ordenado de forma semanal por competencia, lección y tema (*Ver Figura 59*).

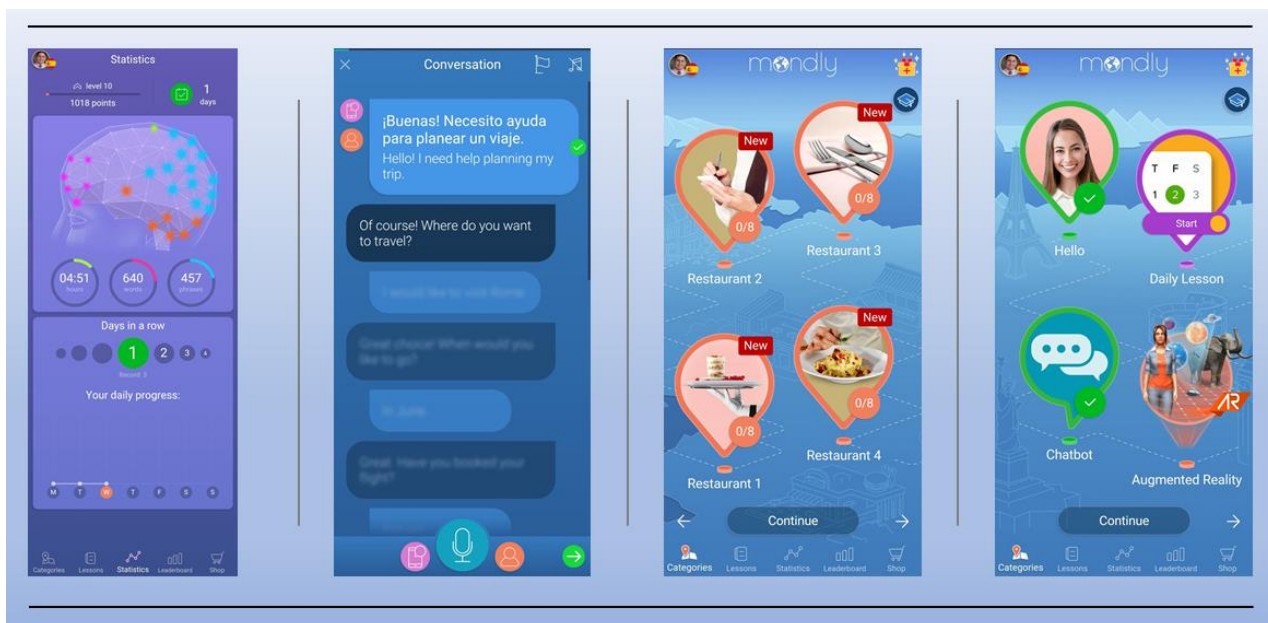
Figura 59*Cronograma de Implementación de las Lecciones Didácticas*

Nota. Elaboración propia.

De igual forma, se hace necesario presentar la interfaz e implementación del App Mondly en el aula de clase para ilustrar la forma en que se articularon los elementos que permitieron el desarrollo e incorporación de la lección y las competencias comunicativas para el aprendizaje del español II.

Interfaz Mondly

La interfaz Mondly es diversa y de fácil manejo para la inmersión al idioma español a través de la RA, por ello a continuación, se presentarán unas imágenes que permiten comprender como fue el proceso de implementación a través de la interfaz (Ver Figura 60) y (Anexo E).

Figura 60*Interfaz Mondly*

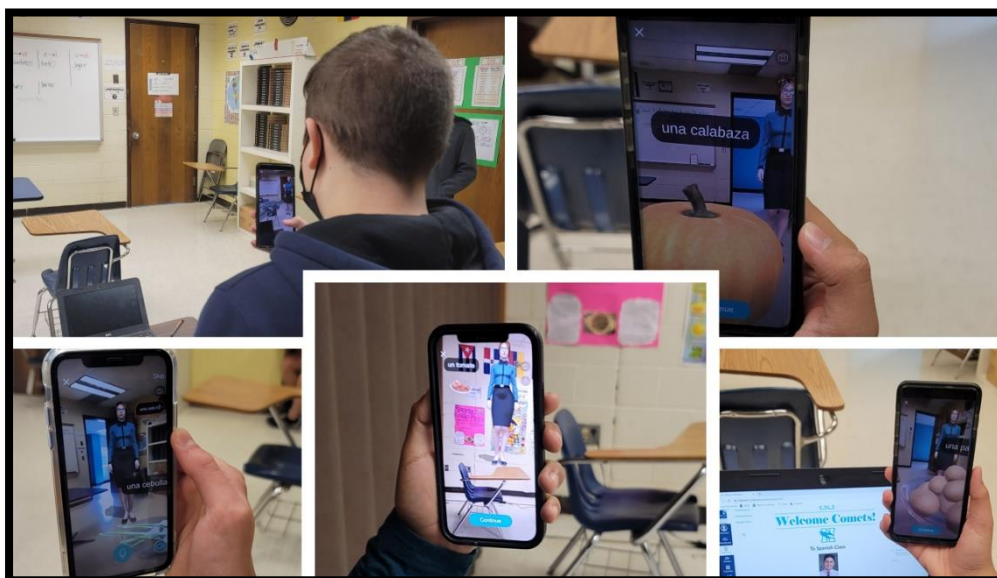
Nota. Adaptado de App Mondly.

Implementación en el Aula de Clase

La LD se implementó a 36 estudiantes de K12 en el HCHS que cursaban el nivel II de español, los cuales descargaron la App Mondly a través de Google Play o Apple Store. (Ver Figura 61). La lección se distribuyó en dos bloques de 90 minutos en modalidad híbrida (presencial y/o virtual), desarrollada de manera individual por parte de los educandos y con la asesoría del profesor (Ver Figura 62). Por consiguiente, la implementación de la LD en el aula de clase resultó importante y se pudo deducir a través de la observación que la aceptación de los estudiantes con la App Mondly fue positiva.

Figura 61*Estudiantes Interactuando con la App Mondly*

Nota. Estudiantes practicando *listening*, *writing* y *reading* a través de la App Mondly.

Figura 62*Estudiantes Practicando Speaking con la App Mondly*

Nota. Estudiantes interactuando con la competencia *Speaking*, a través de la App Mondly.

Análisis de la Incidencia de la Lección Didáctica

Como respuesta al objetivo #4 se implementó un posttest al grupo control y al grupo experimental para de forma posterior realizar una comparación entre los dos grupos, además, se comparó la prueba pretest y la prueba posttest de los dos grupos para analizar el avance en las competencias comunicativas. Así mismo, en la parte cualitativa se realizó una encuesta tipo likert y dos grupos focales.

Estructura y Análisis Cuantitativo de los Resultados Obtenidos

La aplicación del pretest (prueba diagnóstica inicial estandarizada por el colegio HCHS para el aprendizaje de idiomas extranjeros), se implementó al grupo de control (26 participantes) como al grupo experimental (38 participantes).

Para el análisis del pretest y el posttest se tendrán en cuenta los niveles de suficiencia presentados a continuación (*Ver Tabla 21*).

Tabla 21

Niveles de Suficiencia Pretest y Posttest

Nivel	Puntaje
Nivel superior	64-80
Nivel aceptable	48-63
Nivel bajo	32-47
Nivel Insuficiente	16-31
Nivel Deficiente	0-15

Nota. Escala de acuerdo con la prueba diagnóstica.

Posttest

Grupo Control. El promedio de la nota que los estudiantes obtuvieron del Posttest 54.12 muestra que están por encima del nivel mínimo requerido el cual es de 48 puntos. La desviación estándar fue de 14.132, lo que significa que el 69.2% de la población obtuvo notas entre 39.98 y 68.24 obteniendo una variabilidad moderada, situación que se reafirma con el coeficiente de variación obtenido de 0.261 (*Ver Tabla 22 y Tabla 23*).

Tabla 22

Estadísticos Descriptivos Posttest Grupo Control

	N	Media	Desviación
Resultado	26	54.12	14.132
N válido (por lista)	26		

Nota: Datos obtenidos [conjunto datos2] SPSS.

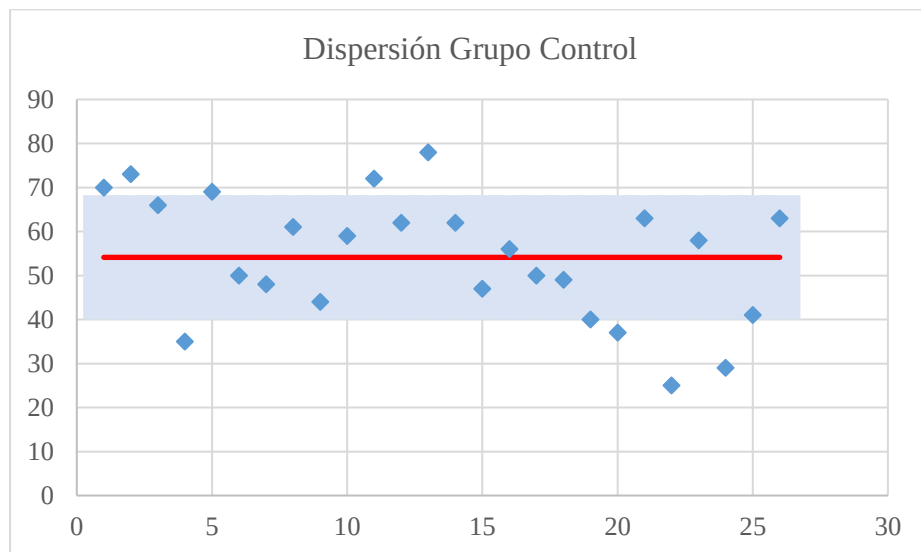
Tabla 23

Coeficiente de Variación Posttest Grupo Control

Límite Inferior	39.984
Límite Superior	68.247
CV	0.261

Nota. Calculo obtenido de la Tabla 22.

El 53.8% (14 estudiantes) están por encima de la media (54.12), media que se encuentra por encima del mínimo requerido en 7.12. Se destaca que 6 estudiantes (23%) están en un nivel superior; en nivel aceptable está el (46%) de los estudiantes, mientras que el 23% presentó un nivel bajo, y el 8% en un nivel insuficiente (*Ver Figura 63*).

Figura 63*Diagrama de Dispersión Posttest Grupo Control*

Nota. Gráfico elaborado con el programa Excel.

Grupo Experimental. El promedio de la nota que los estudiantes obtuvieron del Posttest muestra que están por encima del nivel mínimo requerido el cual debería ser de 48 puntos. La desviación estándar fue de 14.619, lo que significa que el 68.4% de la población obtuvo notas entre 41.67 y 70.90 obteniendo una variabilidad moderada, situación que se reafirma con el coeficiente de variación obtenido de 0.260 (*Ver Tabla 24 y Tabla 25*).

Tabla 24*Estadísticos Descriptivos Posttest Grupo Experimental*

Estadísticos descriptivos			
	N	Media	Desviación
Resultado	38	56.29	14.619
N válido (por lista)	38		

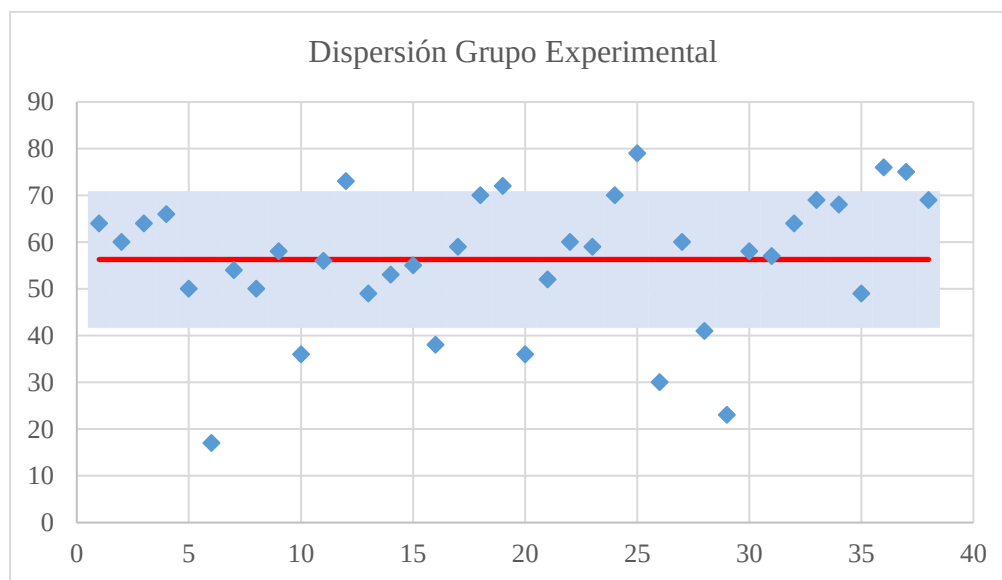
Nota: Datos obtenidos [conjunto datos 2] programa SPSS.

Tabla 25*Coefficiente de Variación Posttest Grupo Experimental*

Límite Inferior	41.670
Límite Superior	70.909
CV	0.260

Nota: Cálculo obtenido de la Tabla 24.

El 57.8% (22 estudiantes) están por encima de la media (56.29), media que se encuentra por encima del mínimo requerido en 8.29. Se destaca que 14 personas (37%) están en un nivel superior; en nivel aceptable está el (45%) de los estudiantes, mientras que el 11% presentó un nivel bajo, y el 8% en un nivel insuficiente (*Ver Figura 64*).

Figura 64*Diagrama de Dispersión Posttest Grupo Experimental**Nota.* Gráfico elaborado con el programa Excel.

Análisis Comparativo Posttest Grupos Control y Experimental. El grupo experimental tuvo un incremento dado que su promedio fue de 56.29 en comparación con el grupo control cuyo promedio fue 54.12; como aspecto a destacar ambos grupos aprobaron el nivel mínimo exigido para alcanzar las competencias comunicativas de español II, el cual es de 48 puntos dentro de los estándares establecidos por el VDOE (*Ver Tabla 26*).

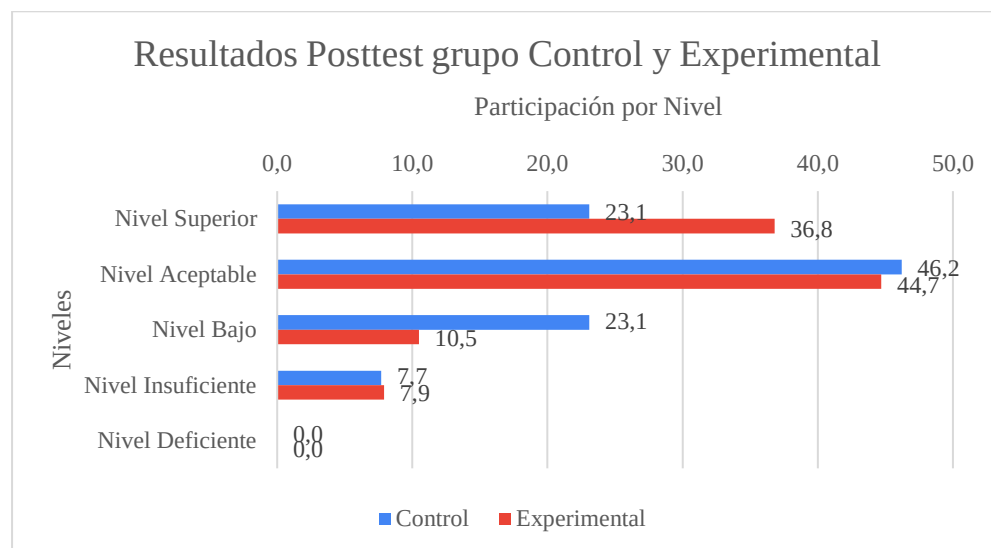
Tabla 26

Comparativo Estadístico Posttest - Grupo Control y Experimental

Grupo Control			Grupo Experimental		
Media	Desviación Estándar	Coeficiente de Variación	Media	Desviación Estándar	Coeficiente de Variación
54.12	14.132	0.261	56.29	14.619	0.260

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos 2] programa SPSS.

El porcentaje entre el nivel aceptable y el superior en el grupo de control tiene una participación del 69.3% de sus estudiantes, por otro lado, el grupo experimental alcanza el 81.5%. En cuanto al nivel de dispersión de los resultados alcanzados por ambos grupos se puede afirmar que los dos presentan una variabilidad moderada pues su coeficiente de variación se encuentra entre 0.261 y 0.260 (*Ver Figura 65*).

Figura 65*Niveles de Suficiencia Posttest Grupo Control y Experimental*

Nota. Resultados pretest.

Análisis por Competencias Posttest Grupos Control y Experimental. El análisis comparativo indica que el grupo experimental obtuvo puntajes superiores en tres de las cuatro competencias comunicativas en relación con el grupo control (*Ver Tabla 27*).

Tabla 27*Análisis por Competencias Posttest - Grupo Control y Experimental*

Competencias	Grupo Control		Grupo Experimental	
	Media	Coefficiente de Variación	Media	Coefficiente de Variación
Reading	19.15	0.211	18.89	0.217
Writing	18.69	0.346	19.55	0.307
Listening	6.58	0.382	6.92	0.397
Speaking	9.69	1.483	10.89	0.401
Total	54.12	0.261	56.29	0.260

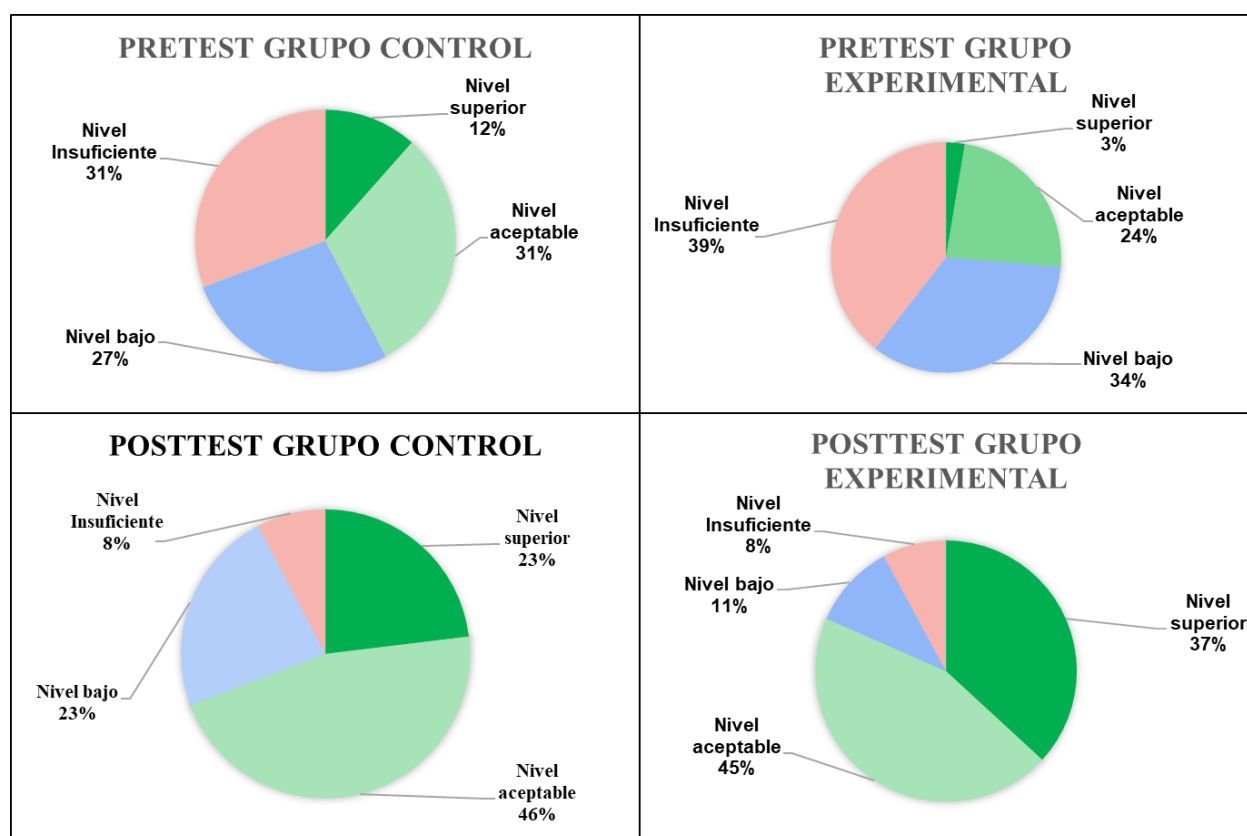
Nota. Datos obtenidos [conjunto datos2] programa SPSS.

Resultados del Pretest y Posttest

Para el análisis cuantitativo se tuvo en cuenta al grupo control y el grupo experimental en el pretest y en el posttest comparando el proceso de intervención y el avance en las pruebas que se desarrollaron para conocer el nivel en cada una de las competencias comunicativas (pretest) y cuál fue el grado de éxito de la intervención (prueba posttest) (Ver Figura 66).

Figura 66

Análisis del Pretest y el Posttest



Nota. Nota. Datos obtenidos [conjunto datos 2] programa SPSS.

En el análisis de Pretest del grupo control, se evidenció que el nivel superior era del 12%, el nivel de aceptación del 31%, el nivel bajo del 27% y el nivel de insuficiencia del 31% a lo que respecta a la prueba de conocimiento de las competencias comunicativas, ahora bien, en la

prueba posttest que se realizó de forma posterior a la instrucción tradicional, el nivel superior alcanzó un 23% evidenciando un incremento en el desarrollo de las competencias de la población del 11% frente a un incremento del 15% de los estudiantes que se ubicaron en un nivel aceptable, la reducción del nivel bajo en un 4% y del nivel insuficiente en un 23% (*Ver Tabla 28*).

Tabla 28

Comparativo del Pretest y Posttest Grupo Control

Nivel	Pretest Control	Posttest Control	Diferencia
Nivel Superior	12%	23%	11%
Nivel Aceptable	31%	46%	15%
Nivel Bajo	27%	23%	-4%
Nivel Insuficiente	31%	8%	-23%
Nivel Deficiente	0%	0%	0%

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos 2] programa SPSS.

Por otro lado, los estudiantes del grupo experimental en la prueba pretest se ubicaron en el nivel superior 3%, en el nivel aceptable 24%, nivel bajo 34% y el nivel insuficiente en un 39%. Ahora bien, a lo que respecta a la intervención con la LD utilizando la App Mondly como herramienta de RA aplicada al grupo experimental se pudo encontrar lo siguiente: el crecimiento de los estudiantes que se ubicaban en un nivel superior fue del 34%, el nivel aceptable del 21% y la disminución de la población que se ubicaba en un nivel bajo fue de 23% y del nivel insuficiente del 31%, demostrando que la LD impacto de forma significativa a los estudiantes (*Ver Tabla 29*).

Tabla 29*Comparativo del Pretest y Posttest Grupo Experimental*

Nivel	Pretest Experimental	Posttest Experimental	Diferencia
Nivel Superior	3%	37%	34%
Nivel Aceptable	24%	45%	21%
Nivel Bajo	34%	11%	-23%
Nivel Insuficiente	39%	8%	-31%
Nivel Deficiente	0%	0%	0%

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos 2] programa SPSS.

Hay que mencionar, además, que la comparación del grupo control y el grupo experimental en el pretest y el posttest permitió evidenciar lo siguiente de acuerdo con el grado de impacto de la lección tradicional y la LD utilizando la App Mondly. El grado de conocimiento respecto a las competencias comunicativas del grupo control creció al nivel superior un 11% frente al crecimiento del grupo experimental de un 34%, a lo que respecta al nivel aceptable en el grupo control, el crecimiento fue del 15% frente al 21% que se evidenció en el grupo experimental. A lo que respecta a los niveles inferiores, en el grupo control el nivel bajo presentó una reducción del 4% frente al grupo experimental que mostró una reducción del 23%. Por otro lado, en el nivel insuficiente la reducción en el grupo control fue de un 23% frente al grupo experimental que fue de un 31% (*Ver Tabla 30*).

Tabla 30*Diferencia del Pretest y Posttest Grupo Control y Experimental*

Nivel	Diferencia Pretest – posttest Control	Diferencia Pretest – posttest Experimental
Nivel Superior	11%	34%
Nivel Aceptable	15%	21%
Nivel Bajo	-4%	-23%
Nivel Insuficiente	-23%	-31%
Nivel Deficiente	0%	0%

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos 2] programa SPSS.

Estructura y Análisis Cualitativo los Resultados Obtenidos

La encuesta escala tipo Likert fue validada por el departamento de lenguas del HCHS del estado de Virginia en Estados Unidos de América.

Encuesta Escala Tipo Likert. Para el análisis de los resultados cualitativos se tomó como referente la encuesta debido a que juega un rol importante para la identificación de patrones derivados por las dinámicas e intervenciones identificadas en el ámbito educativo. La pertinencia y el diseño de las preguntas se ligan al análisis que desea alcanzar el investigador y la profundidad que se desea abordar. Por lo tanto, es importante aludir que la encuesta es utilizada con frecuencia en la investigación educativa como técnica de recolección de datos, “las encuestas son utilizadas, frecuentemente, en la investigación educativa para describir actitudes, creencias, opiniones y otros tipos de información” (McMillan y Schumacher, 2005, p. 43).

Reconocer los patrones que infieren en un proceso educativo va ligado a factores que trascienden al mismo proceso objetivo de la educación; la encuesta tiene la finalidad de entender el proceso subjetivo del estudiante y su determinación en factores de tipo extracurricular que infieren en su formación. La encuesta como herramienta y técnica de recolección de datos del proyecto tiene la finalidad de agrupar la información de tipo cualitativa de los estudiantes. Para fines de este estudio se diseñaron 17 preguntas para entender los patrones de utilidad, motivación, habilidades comunicativas y la incidencia de la aplicación Mondly AR que tuvieron en el grupo experimental.

Para la encuesta escala tipo Likert se usó el programa SPSS para determinar el grado de confiabilidad utilizando la función “*analizar – escala - Análisis de fiabilidad (Cronbach's Alpha)*”. El resultado arrojó 0.932 de consistencia interna lo que significa que esta entre el rango

>0.90 y superior, evidenciando el nivel excelente de la escala tipo Likert según el análisis de fiabilidad de Cronbach's Alpha (*Ver Tabla 31*).

Tabla 31

Estadística de confiabilidad Alfa de Cronbach

Estadística de confiabilidad	
Alpha de Cronbach	N of Items
0.932	17

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos3] programa SPSS.

Los datos producto de la encuesta tienen el objeto de describir la relación entre los factores externos y la metodología de enseñanza implementada en el grupo experimental. Las categorías de análisis fueron: utilidad (4 preguntas); motivación (2 preguntas); habilidades comunicativas (7 preguntas) y Mondly AR (4 preguntas).

Las respuestas a las preguntas tienen el objeto valorar el nivel de aprobación o desaprobación del proceso de intervención con el grupo experimental y la escala de respuesta utilizada fue: totalmente en desacuerdo (1); en desacuerdo (2); ni de acuerdo ni en desacuerdo (3); de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5). A continuación, se presenta el análisis de los resultados cualitativos a través de los estadísticos descriptivos con el programa SPSS, en relación con las categorías: *utilidad, motivación, competencias comunicativas y Mondly AR*.

Utilidad (Ver Tabla 32 y Figura 67).

Tabla 32

Percepción Sobre la Utilidad de la Aplicación Mondly Grupo Experimental

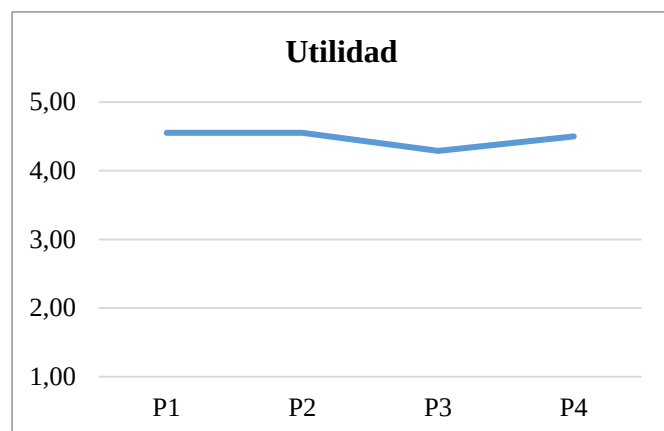
Pregunta	Utilidad	N	Media	Desv. Desviación
P1	Mondly is simple to use.	38	4.55	0.724
P2	Mondly is easy to access.	38	4.55	0.760
P3	Mondly is a helpful tool for learning Spanish.	38	4.29	1.037
P4	I can use Mondly independently without others' help.	38	4.50	0.952

N válido (por lista) 38

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos3] programa SPSS.

Figura 67

Utilidad Percibida Hacia la Aplicación Mondly



Nota. Resultados preguntas 1-4 categoría utilidad.

En la sección II referente a la categoría de la Motivación se aplicaron dos preguntas a los estudiantes en relación con la App mondly (Ver Tabla 33 y Figura 68).

Tabla 33

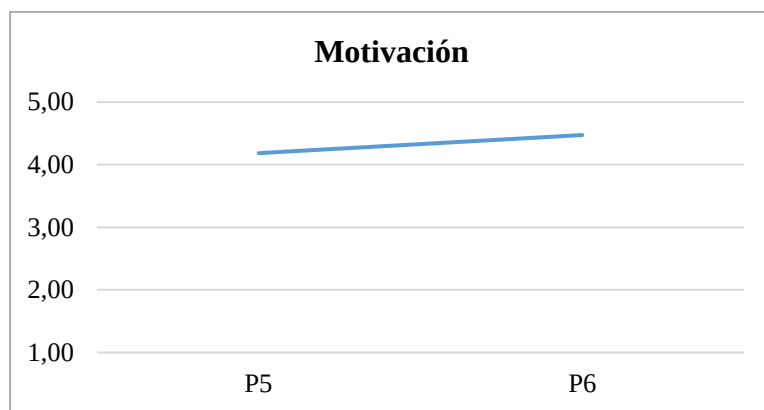
Percepción Sobre la Motivación Aplicación Mondly Grupo Experimental

Pregunta	Motivación	N	Media	Desv. Desviación
P5	Mondly can bring many opportunities for me to learn Spanish.	38	4.18	1.010
P6	Mondly can help me improve my Spanish.	38	4.47	0.862
N válido (por lista)		38		

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos3] programa SPSS.

Figura 68

Motivación Percibida Hacia la Aplicación Mondly



Nota. Resultados preguntas 5-6 categoría motivación.

En la sección III referente a la categoría de las competencias comunicativas los estudiantes respondieron siete preguntas que se relacionaban con la oportunidad de mejorar su aprendizaje en español utilizando la App Mondly (*Ver Tabla 34 y Figura 69*).

Tabla 34

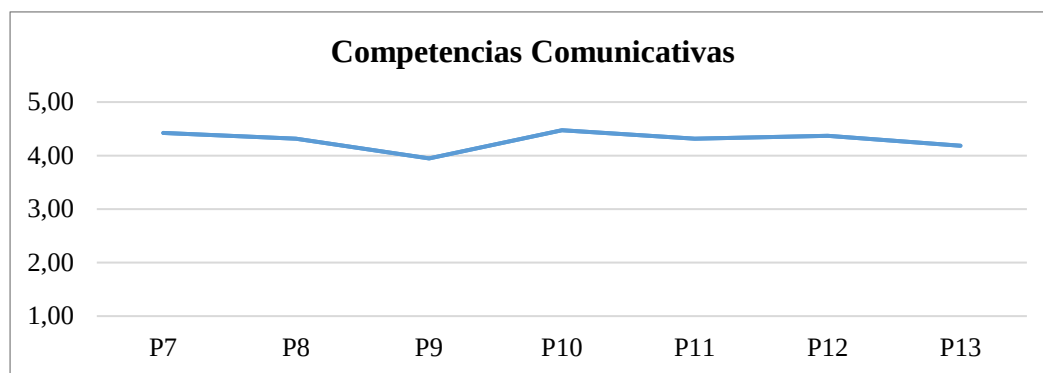
Competencias Comunicativas Grupo Experimental

Pregunta	Competencias Comunicativas	N	Media	Desv. Desviación
P7	I can increase my vocabularies using Mondly.	38	4.42	0.858
P8	I can improve reading using Mondly.	38	4.32	1.093
P9	I can improve writing using Mondly.	38	3.95	1.184
P10	I can improve listening using Mondly.	38	4.47	0.922
P11	I can improve speaking using Mondly.	38	4.32	0.933
P12	I can practice translating words and sentences using Mondly.	38	4.37	1.025
P13	I can learn grammar or language structure using Mondly.	38	4.18	1.159
N válido (por lista)		38		

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos3] programa SPSS.

Figura 69

Percepción Hacia las Competencias Comunicativas



Nota. Resultados preguntas 7-13 categoría competencias comunicativas.

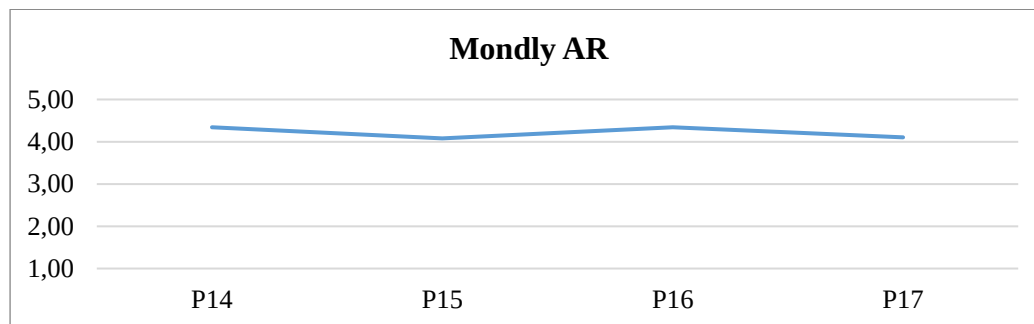
En la sección IV referente a la categoría que indagó sobre la App Mondly los estudiantes respondieron cuatro preguntas que se relacionaban con la usabilidad de la Aplicación *Mondly AR* (Ver Tabla 35 y Figura 70).

Tabla 35

Percepción Aplicación Mondly AR

Pregunta	Mondly AR	N	Media	Desv. Desviación
P14	Ease of Use (EU). Mondly AR is easy to use.	38	4.34	0.938
P15	Ease of Use (EU). Use Mondly AR is not a problem for me.	38	4.08	1.302
P16	Ease of Use (EU). I understand how to use Mondly AR in class.	38	4.34	0.966
P17	Attitude of Use (AU). I think that using Mondy AR is a good idea.	38	4.11	1.134
N válido (por lista)		38		

Nota. Datos obtenidos [conjunto datos3] programa SPSS.

Figura 70*Mondly AR*

Nota. Resultados preguntas 14-16 categoría competencias comunicativas.

Grupo Focal

El análisis temático de datos fue el procedimiento utilizado para la revisión de los grupos focales. Este es un procedimiento para identificar, establecer y brindar información sobre patrones de significado mediante temas de manera sistemática, así como también permite identificar temas relacionados con la comprensión de las experiencias de las personas (Braun y Clarke, 2012).

Para este proyecto, se realizaron dos reuniones con dos grupos focales seleccionados en diferentes momentos del estudio. Luego de la recolección y análisis de las transcripciones se procedió a tabular y a codificar los datos mediante el software cualitativo Nvivo. Este análisis indicó que se presentaron actitudes positivas hacia la comunicación, la interacción, el aprendizaje y la tecnología, las cuales fueron las categorías que más incidencia tuvieron en el grupo focal (Ver Tabla 36).

Tabla 36*Códigos de Tabulación Cualitativa de Datos*

Nombre	Descripción
1. Communication	
Listening Skill	Relación de competencias comunicativas en contradas en la transcripción y codificación de los grupos focales.
Reading Skill	
Speaking Skill	
Writing Skill	
2. Interaction	Relación existente entre la aplicación Mondly y la lección didáctica
3. Learning	Adquisición, comprensión y procesamiento de la información a través de la lección y los factores relacionados con la integración de la realidad aumentada
Lesson	
4. Technology	
AR Mondly AR	Herramienta procedimental para apoyar el aprendizaje.

Nota. Datos obtenidos programa Nvivo.

El programa Nvivo tuvo como objetivo analizar las respuestas dadas por los estudiantes en los grupos focales. El programa utiliza una gráfica de jerarquía para agrupar los temas más relevantes los cuales se encuentran distribuidos y subrayados en un plano a través de colores vivos siendo estos las categorías que por tamaño denotan mayor relevancia (aprendizaje en color gris oscuro, tecnología en color amarillo, comunicación en color azul oscuro e interacción en color naranja) y los colores tenues son las subcategorías más relevantes para los estudiantes durante el desarrollo del grupo focal las cuales ellos asocian con las categorías principales. Cabe mencionar que la forma de cada categoría y subcategoría no influye en el análisis.

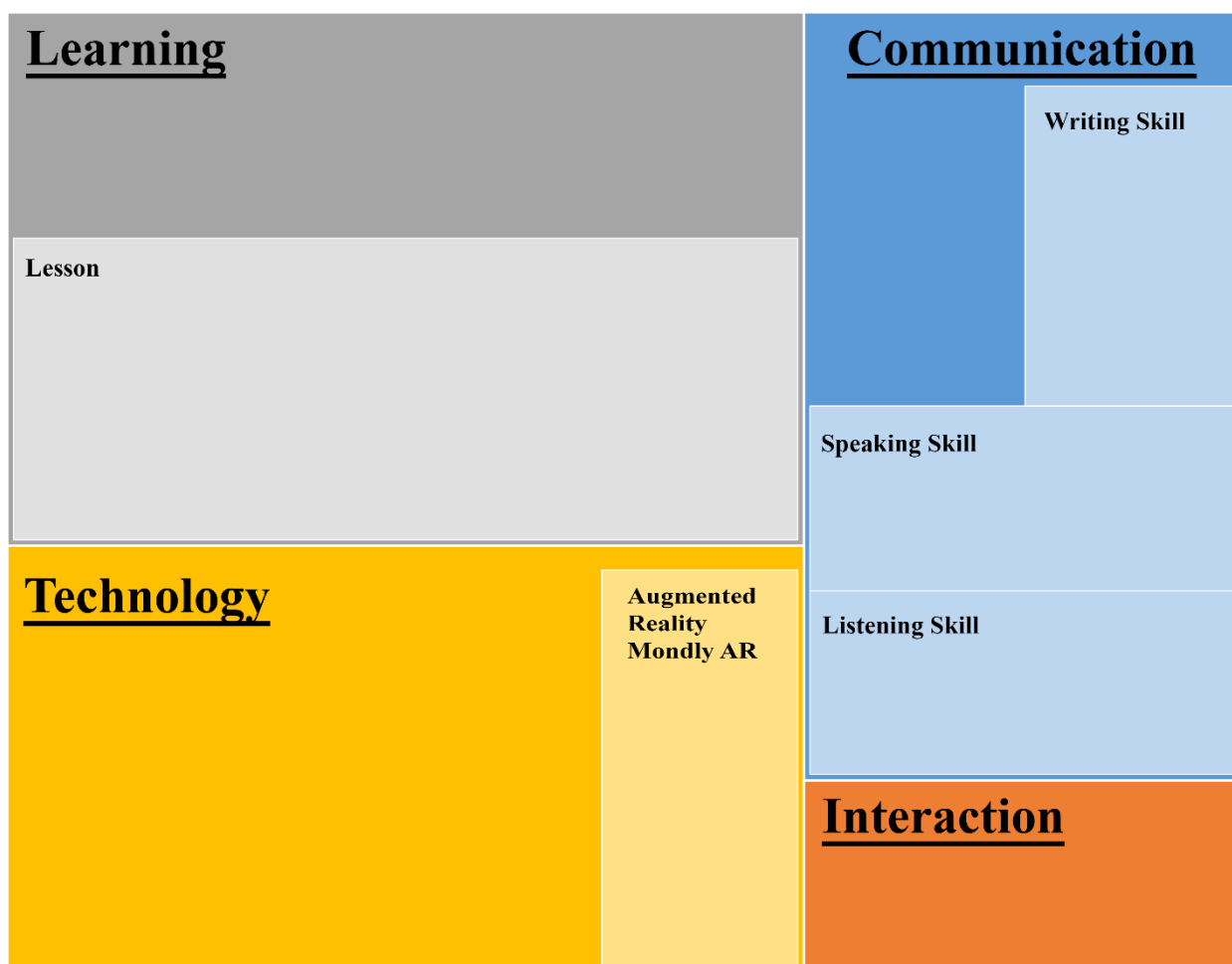
En el caso del grupo focal 1, el software pudo establecer que existen patrones inmersos en sus respuestas, creando categorías y subcategorías que se alinean a lo expresado de forma cualitativa por los educandos. En la *Figura 71* se puede observar el gráfico generado por el programa en el que se muestra que las categorías de análisis de mayor relevancia están subrayadas, las cuales son:

- El aprendizaje con la subcategoría *lección*.
- La tecnología con la subcategoría *RA*.
- La comunicación con las subcategorías de *la escritura, el habla y la escucha*.
- La interacción.

Nota: la competencia comunicativa de la lectura no tuvo relevancia en el grupo focal, reflejando con ello simetría en los resultados de la prueba posttest.

Figura 71

Categorías y Gráfico de Jerarquía Grupo Focal 1



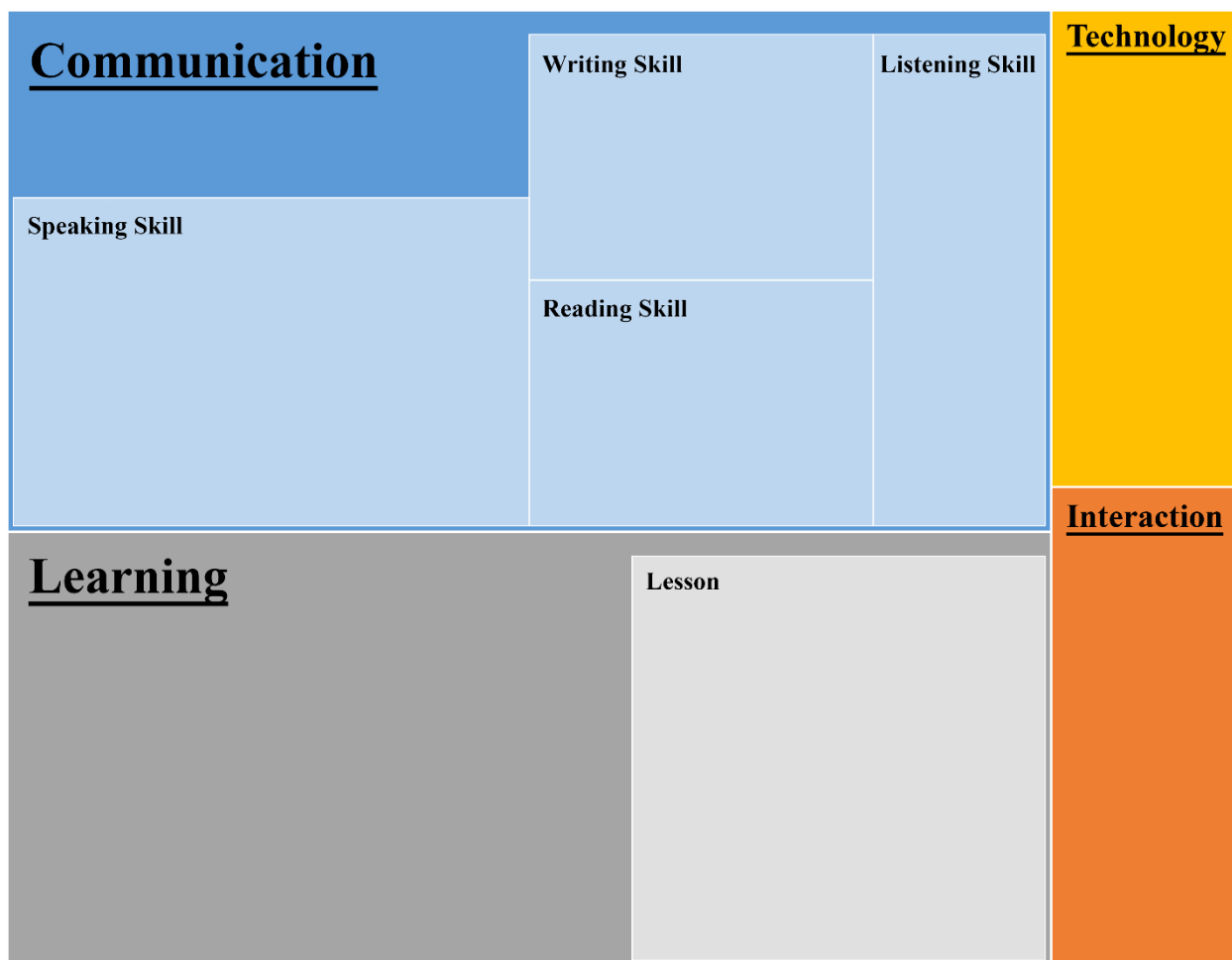
Nota. Resultados analizados y graficados con el software Nvivo.

En el caso del grupo focal 2, el software pudo establecer que existen patrones inmersos en sus respuestas, creando categorías y subcategorías que se alinean a lo expresado de forma cualitativa por los educandos. En la *Figura 72* se puede observar el gráfico generado por el programa en el que se muestra que las palabras que mayor relevancia están subrayadas, las cuales son:

- El aprendizaje con la subcategoría *lección*.
- la comunicación con las subcategorías de la *lectura, escritura, habla y escucha*.
- La categoría de la tecnología.
- La interacción.

Figura 72

Categorías y Gráfico de Jerarquía Grupo Focal 2



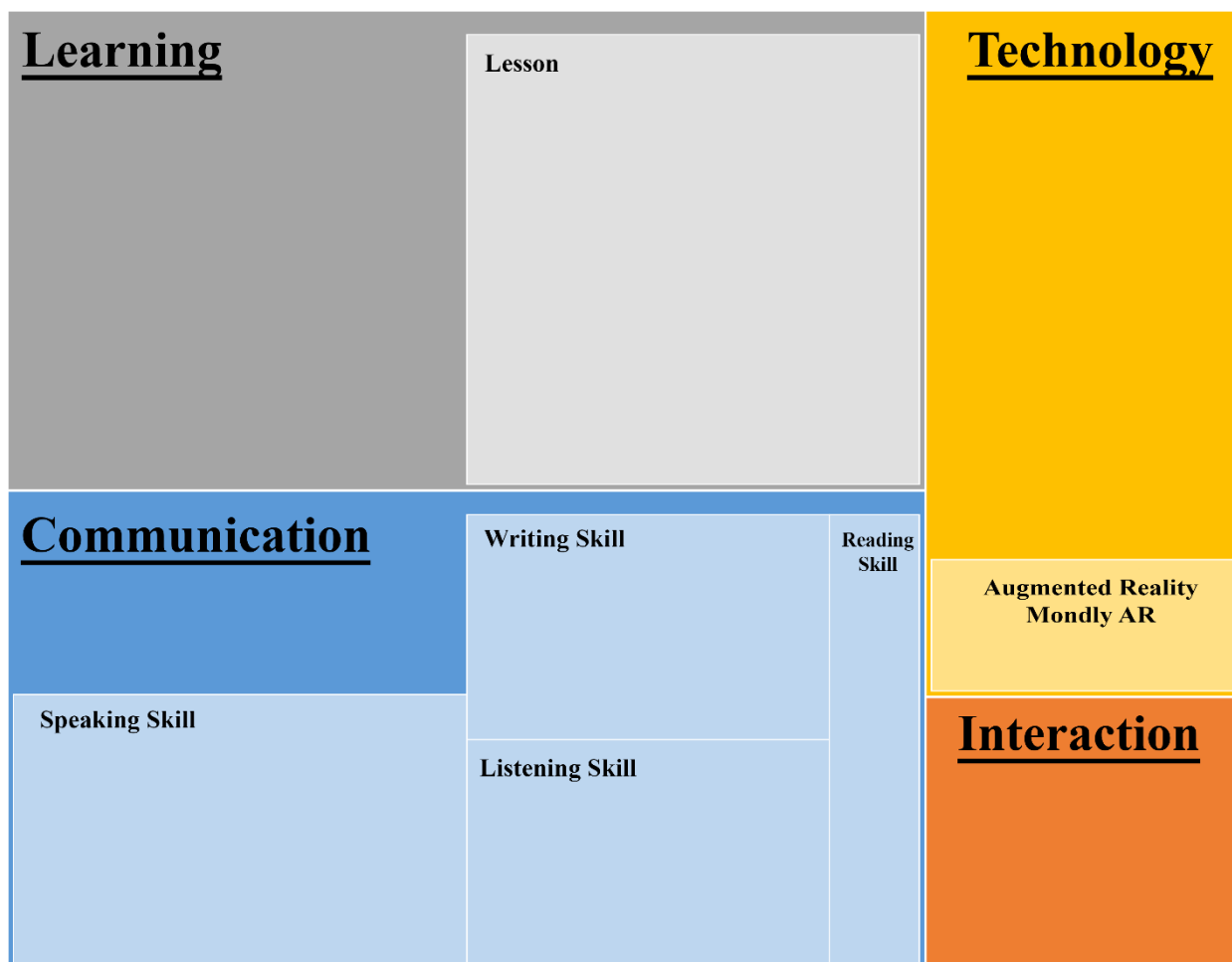
Nota. Resultados analizados y graficados con el software Nvivo.

Finalmente, el análisis jerárquico mediante la tabulación y codificación de los dos grupos focales arrojó lo siguiente (*Ver Figura 73*):

- El aprendizaje (*subtema lección*) junto con
- La comunicación (*Subtemas las competencias comunicativas*)
- La Tecnología (*subtema RA*)
- La interacción

Figura 73

Categorías y Gráfico de Jerarquía Grupo Focal 1 y 2



Nota. Resultados analizados y graficados con el software Nvivo.

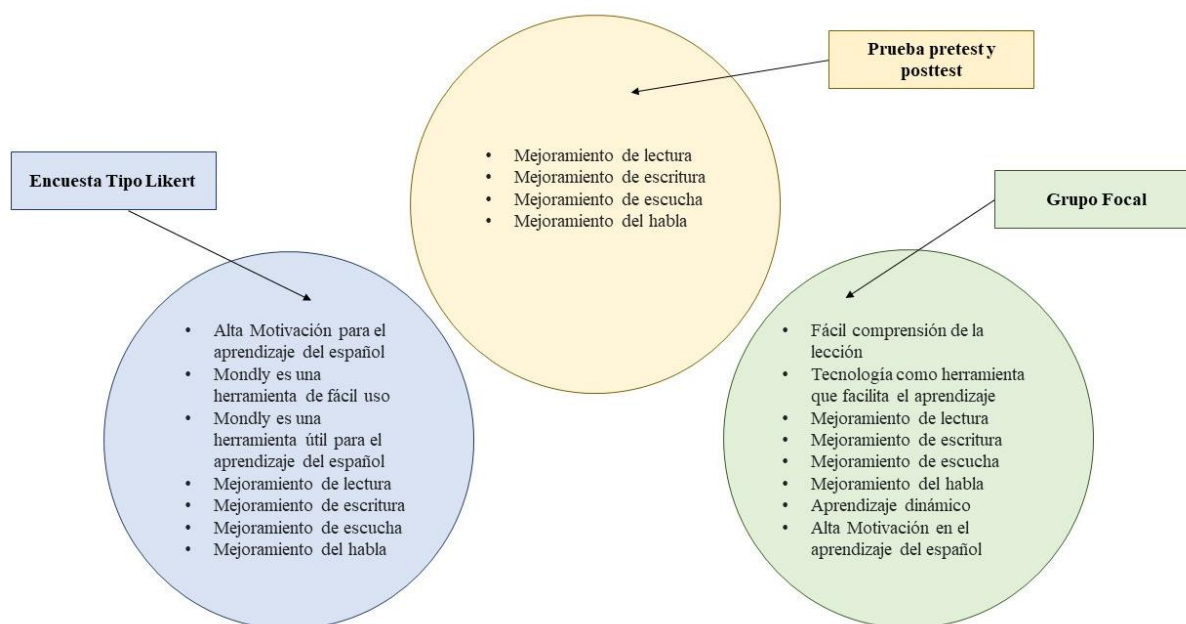
Triangulación de los Instrumentos de Recolección de Datos

La triangulación de los datos puede permitir la validación de estos cuando se descubre que dos o más métodos distintos son congruentes y producen datos comparables. Por tal motivo, para el presente estudio se tomaron los resultados del análisis cuantitativo que arrojó el posttest para el grupo experimental los cuales indicaron que hubo una mejoría sustancial en tres de las cuatro competencias comunicativas mediante el uso de la LD propuesta y su articulación con la

aplicación de RA Mondly. Como observación la competencia comunicativa de la lectura tuvo una mejoría en el grupo experimental, pero en la comparación final con el grupo control esta fue menor (Ver Tabla 27). Además, los resultados obtenidos se cotejaron con el análisis cualitativo y sus instrumentos de medición usados para este estudio: *encuesta escala tipo Likert y dos grupos focales* (Ver Figura 74).

Figura 74

Hallazgos de los Instrumentos de Recolección de Datos



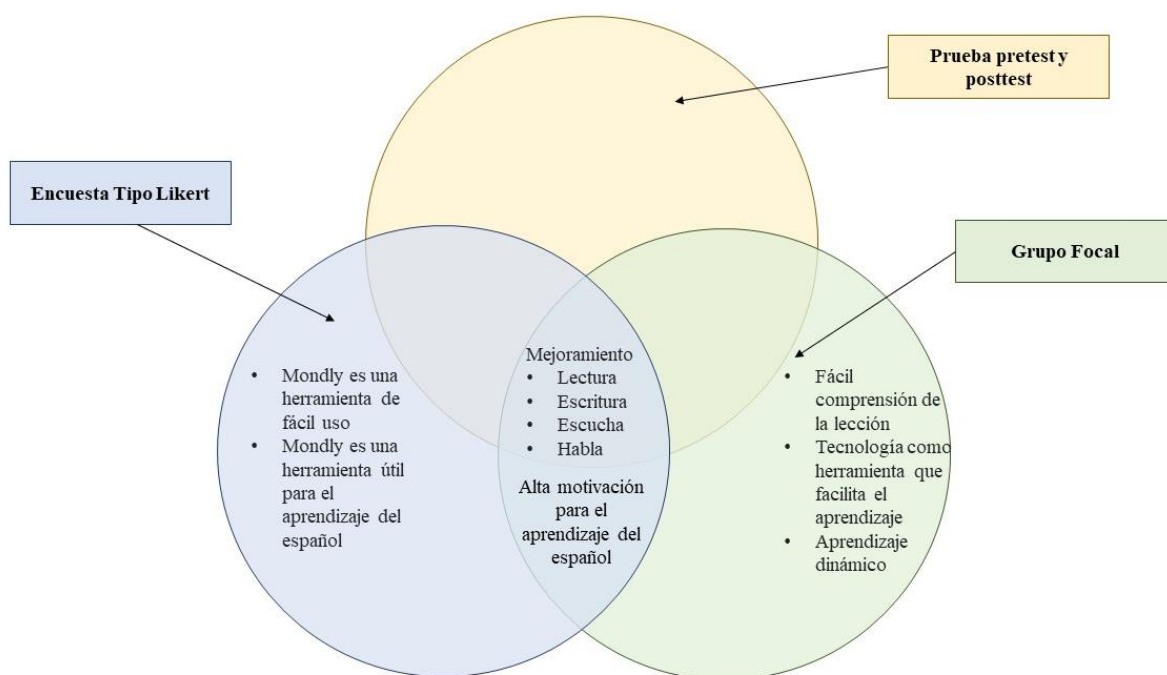
Nota. Autoría propia.

Los resultados en la encuesta escala tipo Likert indicaron en la sección 4, referente a las competencias comunicativas y la aplicación Mondly tuvieron una gran incidencia en la lectura, la escritura, la escucha y el habla. Así mismo, en la codificación y análisis de las categorías de los grupos focales se pudo establecer el impacto en el aprendizaje de español a través la lección didáctica, la tecnología y la RA para el fortalecimiento de las competencias comunicativas. En

relación con lo anterior, los tres instrumentos de medición permiten cotejar la información recolectada y son congruentes con los resultados y validación de estos indicando la importancia de la LD en esta investigación (Ver Figura 75).

Figura 75

Triangulación de los Instrumentos de Recolección de Datos



Nota. Autoría propia.

Discusión de Resultados

Discusión en Torno al Marco Teórico

El marco teórico se articula a los resultados desde la planificación y ejecución del proyecto teniendo en cuenta que cada uno de esos elementos permitieron el desarrollo de la LD con altos estándares de calidad y pertinencia con el contexto en el que se implementó.

Análisis de la Pedagogía

El proyecto permitió la implementación de modelos pedagógicos para el desarrollo de la LD como elementos para instrucción de los educandos. La lección articuló el modelo constructivista de forma exitosa permitiendo que el estudiante tuviera un papel principal en el desarrollo de su formación, estructurando su aprendizaje desde la edificación de conocimientos significativos en su contexto (Sánchez Cabrero et al., 2019), esto se logró gracias a la inmersión del educando en la App Mondly a través de la RA. El otro modelo pedagógico que se planteó y utilizó fue el conectivismo, el cual tuvo el objetivo de construir una ruta de acción para el aprendizaje a través de las tecnologías digitales de forma autónoma; la LD a través de la App Mondly permitió marcar una ruta de trabajo desde el constructivismo a través de las tecnologías emergentes para instruir al educando (Angeli y Valanides, 2015; Fox-Turnbull y Stables, 2020; Frei et al., 2007; Morley y Jamil, 2021).

Análisis del Currículo

Teóricamente el currículo juega un papel importante porque permite establecer la ruta de acción y articulación para la implementación de la lección. Por ello, se tuvo en cuenta el modelo curricular flexible, el intercultural y el tecnológico, los cuales se interrelacionan en el diseño de la lección a través de su estructura y de la planificación.

La flexibilidad se denota a través del diseño de la lección para que el educando pueda aprender desde su estilo de aprendizaje teniendo como premisa la calidad en la instrucción (Guzman Paz, 2012; Noguera Ramírez, 2010). En los aspectos del modelo curricular intercultural se debe indicar que el proyecto formuló un sistema para el reconocimiento del contexto integrando una ruta viable para la diversidad étnica de la población (Bernal Lorenzo y Miranda Landa, 2019; Tatnall, 2020). Así mismo, el modelo curricular tecnológico es adaptado a la LD a través de la articulación de la RA para el aprendizaje de una segunda lengua de forma inmersiva (Angeli y Valanides, 2015; Herring et al., 2016; ISTE, 2020).

Análisis de la Didáctica

La didáctica en el proyecto se apoyó sobre las teorías de la transposición didáctica y las didácticas de la enseñanza de una segunda lengua para el desarrollo de la lección que permitió formar a los educandos desde las competencias, teniendo la premisa que cada una de ella tiene características que las hace diferentes y, por ende, su planificación dentro de la lección debió desarrollarse de forma precisa para garantizar la transposición didáctica. Así mismo, se tuvo en cuenta conceptos y lineamientos para que cada competencia y su respectivo tema fueran presentados de forma correcta y con los elementos requeridos para el objetivo general del presente proyecto (Chevallard, 1991; Daniela, 2019; Orduz, 2012).

Análisis del Bilingüismo en la Educación

Para el análisis inicial, se tiene que una educación bilingüe puede desarrollar competencias para la comunicación de una o más culturas; esta relación parte de los procesos establecidos en la clase de español II. Mwaniki et al. (2017) sugirieron que la educación bilingüe es considerada como cualquier intento de emplear estratégicamente dos o más idiomas en la instrucción. Así que, el análisis realizado junto con los datos obtenidos indicó que la LD soportada con un

entorno inmersivo mediante la aplicación Mondly, mejoró el nivel de español de los estudiantes y fortaleció las competencias comunicativas en relación con el proceso educativo permitiendo presentar los siguientes resultados en comparación con estudios y proyectos ya diseñados:

El diseño de estrategias para el fortalecimiento del currículo tecnológico; uso de una herramienta tecnológica que consolide las bases epistemológicas de los procesos educativos con las tecnologías emergentes; formación de los educandos de acuerdo a las realidades de sus contextos, al modelo pedagógico, didáctico y que garanticen pertinencia y calidad (Auer et al., 2020; Caro Bautista et al., 2018, 2018; Dehaene, 2019; Del Neira Piñeiro et al., 2019; Vega Román, 2018; Zyzik, 2018). Esto se debe a que los estudios que hablan específicamente de la enseñanza del español a través de la RA son mínimos en comparación a los estudios de la enseñanza del inglés a través de la RA.

De igual forma y en concordancia con lo anterior, resulta importante el planteamiento de una línea de investigación que establezca acciones concretas en los procesos de enseñanza-aprendizaje de una segunda lengua en la que se integren el currículo, la pedagogía, la didáctica y las tecnologías emergentes en el aprendizaje del español, para profundizar en ese campo y estar a la vanguardia de las diferentes metodologías que se están desarrollando en los diversos países (Guzman Paz, 2012; Hong y Ma, 2020; Mickan y Wallace, 2020; Muñoz-Basols, 2018).

Análisis de las Competencias Comunicativas del Español. El concepto de calidad de la educación en el estado de Virginia con respecto al aprendizaje de una segunda lengua involucra la habilidad interpretativa: listening y reading por un lado y por el otro la habilidad presentacional: speaking y writing. Por lo que los resultados han demostrado que el estudio puede diagnosticar estos elementos y cotejarlos con la propuesta que utiliza la herramienta de RA como plataforma inmersiva para el estudio del español, si se tiene en cuenta los parámetros establecidos y las particularidades de las competencias de la siguiente forma:

- **Lectura:** Es una competencia que integra las estructuras gramaticales y ortográficas para la comprensión de los textos desde la implementación cognitiva de esquemas que se direccionen al desarrollo de las habilidades correspondientes. Por ello, se hace necesario que para su inmersión se planifique el antes, durante y después de forma transversal a las otras competencias para que el proceso sea enriquecedor a través de la RA (Rodrigo, 2018).
- **Escritura:** El desarrollo de esta competencia resulta rigurosa teniendo en cuenta las habilidades que debe tener un estudiante como son la ortografía y gramática en la redacción de oraciones simples y compuestas, para poder comunicarse de forma asertiva a través de la escritura. Acorde con el estudio, se puede indicar que es necesario la incorporación de la RA de forma coherente al análisis del género discursivo y el nivel de formación del español para que la lección sea acorde con las necesidades del discente (Cassany, 2018).
- **Escucha:** Esta competencia tiene la particularidad de que el educando integra la información recibida y la procesa desde sus presaberes para poder interpretar la información expresada por el hablante y captada por el oyente. Por lo cual, se

hace necesario que para la implementación de la LD el estudiante tenga la inmersión desde su contexto para que pueda construir una representación mental del mensaje, a través de oraciones simples y compuestas que se adapten al nivel del español correspondiente (Martín Leralta, 2018).

- El habla: Esta competencia se asocia con la escucha por la necesidad de construir canales de comunicación a través de la incorporación de presaberes para que se pueda dar la comunicación entre personas. En el estudio se encontró que se deben desarrollar lecciones en contextos inmersivos para que se pueda dar un diálogo a través de la RA donde el educando pueda incorporar vocabulario a su expresión oral (Muñoz-Basols y Gironzetti, 2018).

Análisis de las Tecnologías Emergentes en la Educación

Esta investigación estudió el impacto y efectividad de la RA en la enseñanza del español como lengua extranjera en un colegio público a nivel de secundaria en el estado de Virginia, la cual arrojó datos que permiten analizar como este tipo de tecnologías impacta en el proceso de interacción permitiendo realizar a partir de los resultados encontrados sugerencias y afirmaciones de forma propositiva.

El auge de las tecnologías emergentes y especialmente la RA en el área de los idiomas ha presentado una oportunidad para su estudio; en este sentido, los resultados suministraron datos importantes sobre la efectividad de la RA en el campo del aprendizaje de una segunda lengua. Por consiguiente, las connotaciones pedagógicas centradas en este estudio pueden aportar a la literatura académica sobre los procesos y el impacto de esta tecnología en el aula de clase. Los resultados del pretest indicaron que el nivel de preparación de los participantes en el grupo control era levemente mejor que el grupo experimental.

Luego de la implementación de la RA a través de la aplicación Mondly, los resultados del posttest demostraron que hubo una diferencia estadísticamente significativa a favor del grupo experimental respecto al aprendizaje del español en sus competencias de writing, listening y speaking siendo esta última competencia, la de mayor mejoría en el grupo experimental alineándose por ello, con estudios que implementaron la RA para el aprendizaje de una segunda lengua los cuales fueron presentados en el estado del arte. En los cuales se encontró que esta permite fortalecer y adquirir vocabulario de forma significativa a través de la inmersión desde el contexto multimedia y las etiquetas virtuales al mundo real, permitiendo el aprendizaje de forma motivadora y significativa para la ampliación del vocabulario en el estudiante (Ibrahim et al., 2018; Vedadi et al., 2018).

Por otro lado, el comparativo de la prueba diagnóstica posttest en relación el pretest indicó que la media de los participantes del grupo experimental fue 2.17% superior a la media del grupo control, lo que demostró que en el estudio estadístico existió una diferencia en relación con el grupo control. Además, el resultado general expuso que la LD apoyada con la tecnología de RA logró un mejor efecto en el aprendizaje de los participantes en tres de las cuatro competencias estudiadas.

Los hallazgos de esta investigación fueron congruentes con los resultados obtenidos de la literatura actual, ya que los estudios experimentales obtuvieron resultados efectivos y positivos en cuanto a la aplicación de la tecnología de RA (Cabero-Almenara et al., 2017; Cabero-Almenara y Barroso-Osuna, 2016; Cabero-Almenara y Puentes Puente, 2020; Carreon et al., 2020; Diaz et al., 2015; Dunleavy et al., 2009; La Horra Villacé y La Horra Villacé, 2017; Sánchez Bolado, 2016). Por su parte, Barroso-Osuna, Cabero-Almenara y Gutiérrez-Castillo (2018) indicaron que la utilización de la RA facilita la apropiación de la información,

permitiendo a los estudiantes adquirir experiencias significativas en su aprendizaje y comprensión del entorno, favoreciendo la interacción de forma activa el tema desde la combinación de elementos de lo real y lo virtual.

De igual forma, Parmaxi y Demetriou (2020) encontraron en su estudio que existe un alto grado de desarrollo de las habilidades comunicativas de una segunda lengua si se combinan elementos virtuales con los reales a través de la RA, para que los educandos puedan interactuar a través de conversaciones desde su contexto pero inmersos en el idioma de formación. No obstante, el presente estudio también puede indicar a través de sus resultados que la RA es una herramienta que permite a los educandos construir su conocimiento a través de la inmersión del mundo virtual en el real si se diseña dentro de los estándares correspondientes al contexto de la institución para garantizar la calidad y pertinencia.

Análisis de los Hallazgos Obtenidos

Los hallazgos obtenidos permitieron comprender una visión más clara del nivel de español de la población seleccionada. Por lo anterior, la incorporación e intervención de la LD y la RA como herramientas para una posible mejora en los procesos de aprendizaje de una segunda lengua podrían considerarse elementos significativos hacia la valoración final en el proceso de aprendizaje, además, del nivel de aprobación por parte de los estudiantes al manifestar interés por la herramienta implementada.

Así mismo, el uso de las nuevas tecnologías ha demostrado innumerables beneficios en cuanto a la dinámica, motivación y didáctica en los procesos educativos; diversos estudios demuestran que las tecnologías disruptivas (Burgos, 2020; Christensen et al., 2011; Cipresso et al., 2018; Lester y Hofmann, 2020) utilizadas en la educación favorecen la motivación, generan nuevas estrategias de conocimiento, enriquecen los ambientes de aprendizaje y aumentan la

interacción entre los alumnos, haciendo que el proceso de educativo sea más dinámico y significativo (González-Zamar et al., 2020).

La LD diseñada permitió a los estudiantes del grupo experimental mejorar en las cuatro competencias comunicativas, de acuerdo con los estándares establecidos por el VDOE en correlación directa y que responde a la pregunta de investigación. Además, se hace importante resaltar que el grado de motivación de los estudiantes en el uso de esta herramienta fue positivo de acuerdo con los análisis cualitativos del proyecto.

Ahora bien, para el desarrollo de la LD se tuvieron en cuenta los elementos presentes los cuales parten del análisis de las necesidades de la población, para encontrar de forma posterior la herramienta que mejor se adapte al contexto teniendo en cuenta la comunicación como elemento indispensable en el estudio, y sus competencias a tratar dentro de los estándares que la institución educativa aborda en relación los procesos de enseñanza - aprendizaje de una segunda lengua.

Conclusiones

En el desarrollo del proyecto LD del curso español II aplicando la herramienta Mondly como plataforma de RA para la práctica de las competencias comunicativas del idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio HCHS, se realizó un diagnóstico de la población, para conocer el nivel de apropiación de las competencias comunicativas de los estudiantes angloparlantes de la clase, lo que permitió la comprensión de las fortalezas y debilidades de la población a instruir encontrando que el nivel general del grupo control era superior al del grupo experimental pero ninguno de ellos alcanzó el nivel mínimo requerido para aprobar la prueba diagnóstica inicial.

Una vez efectuado el diagnostico se procedió a diseñar la LD para lo cual se tuvo en cuenta los lineamientos curriculares, pedagógicos y didácticos del colegio y sus respectivos parámetros establecidos por el VDOE. Esta LD comprendió: el contenido instruccional, el contenido tecnológico (App Mondly RA) y el contenido evaluativo. La LD está diseñada para clases de 90 minutos (8 horas semanales) para un periodo académico de seis meses en el nivel de español II. Se debe resaltar que el docente debe tener unos presaberes mínimos en TIC y en manejo instruccional. Por otro lado, el estudiante debe contar con un dispositivo móvil que ejecute el sistema operativo Android en la versión 10.0 y IOS en la versión 7.0 como mínimo.

A partir de la muestra poblacional de 38 estudiantes se procedió a integrar la LD a la clase, a través de un modelo híbrido en la cual el estudiante descargó la aplicación, creó un perfil y mediante el contenido instruccional practicó las cuatro competencias comunicativas. El tiempo de práctica de los estudiantes con la App fue de 25 minutos, durante este proceso tuvieron la oportunidad de mejorar sus presaberes, indagar nuevo vocabulario, realizar ejercicios de pronunciación y grabar su voz de forma sincrónica, todo lo anterior de acuerdo con un tema

específico en la lección, actuando como herramienta de apoyo de tipo curricular y extracurricular para la práctica del español.

De forma posterior a la experiencia vivida por los estudiantes, se evaluó la incidencia de la LD, encontrando un aumento considerable en las competencias del grupo experimental en comparación con el grupo control, como es el caso de la competencia lectora que aumento a nivel superior - aceptable en un 87%, en la competencia escrita se aumentó en el nivel superior - aceptable un 63%, en la competencia de la escucha en el nivel superior - aceptable en un 83% y en la competencia del habla en el nivel superior – aceptable de un 84%, concluyendo con ello, que el avance del grupo experimental fue notablemente superior al del grupo control si se tiene en cuenta que este en el diagnóstico estaba por encima del experimental.

Por todo lo anterior, se puede concluir que la implementación de la RA en el aula para la enseñanza del español hizo que los estudiantes se involucraran más en las tareas de aprendizaje, los estudiantes mejoraron sus competencias comunicativas lo que les permitió disfrutar de una experiencia de aprendizaje más dinámica y agradable, de acuerdo con lo expuesto por ellos en el grupo focal y la encuesta utilizada para este estudio.

Recomendaciones

Las recomendaciones que se presentaran a continuación se obtienen de la planificación, desarrollo e implementación del presente estudio.

Lo primero que se puede indicar, es que se debe analizar las ventajas y desventajas de la tecnología emergente a utilizar para el desarrollo de la lección teniendo en cuenta el contexto y el nivel de instrucción de español. Además, debe existir un acompañamiento constante por parte del docente en los procesos educativos en los que se incorporen tecnologías emergentes como la RA, para conocer de forma detallada el desarrollo de las habilidades por parte del educando.

De igual forma, la tecnología emergente que se implemente debe ser práctica y de fácil uso para que el estudiante tenga la posibilidad de avanzar de forma curricular y extracurricular en sus procesos de formación sin contratiempos. Se recomienda para futuros estudios de este mismo tipo contar con una mayor población que pueda contemplar otros idiomas y otras áreas de la educación.

Finalmente, se recomienda para futuros estudios indagar sobre el metaverso y como la realidad aumentada puede articularse con el aprendizaje de los idiomas u otras áreas de la educación.

Referencias Bibliográficas

- Abad-Segura, E., González-Zamar, M.-D., La Luque-de Rosa, A. L. y Morales Cevallos, M. B. (2020). Sustainability of Educational Technologies: An Approach to Augmented Reality Research. *Sustainability*, 12(10), 1–28. <https://doi.org/10.3390/su12104091>
- Abbagnano, N., Visalberghi, A. y Hernández Campos, J. (1976). *Historia de la pedagogía. Sección de Obras de Filosofía*. Fondo de Cultura Económica.
- ACTFL. (2015). *ACTFL Performance Descriptors for Language Learners*. The American Council on the Teaching of Foreign Languages.
- ACTFL. (2017). *NCSSFL-ACTFL Can-Do Statements*. NCSSFL-ACTFL Can-Do. <https://www.actfl.org/resources/ncssfl-actfl-can-do-statements>
- Adolfo de Mello, L. (2019). The Unification of Didactic Transposition Theory with the Didactic Situation Theory of Brousseau. *Teacher Education and Curriculum Studies*, 4(4), 65. <https://doi.org/10.11648/j.tecs.20190404.12>
- Alonso, E. (2018). Planificación de unidades didácticas. En J. Muñoz-Basols (Ed.), *Routledge language handbooks. The Routledge handbook of Spanish language teaching: Metodologías, contextos y recursos para la enseñanza del español L2* (pp. 67–79). Routledge.
- Altmeyer, K., Kapp, S., Thees, M., Malone, S., Kuhn, J. y Brünken, R. (2020). The use of augmented reality to foster conceptual knowledge acquisition in STEM laboratory courses—Theoretical background and empirical results. *British Journal of Educational Technology*, 51(3), 611–628. <https://doi.org/10.1111/bjet.12900>

- Álvarez Balandra, A. C. y Álvarez Tenorio, V. (2014). *Métodos en la investigación educativa*. Universidad Pedagógica Nacional.
- Angeli, C. y Valanides, N. (2015). *Technological Pedagogical Content Knowledge*. Springer US.
<https://doi.org/10.1007/978-1-4899-8080-9>
- Araya, V., Alfaro, M. y Andonegui, M. (2007). *Constructivismo: orígenes y perspectivas*. Laurus. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111485004.pdf>
- Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica*. Episteme. <https://books.google.com/books?id=W5n0BgAAQBAJ>
- Asamblea General de Virginia. (2021). *Ley de Virginia: Código de Virginia - Título 22.1. Educación*. <https://law.lis.virginia.gov/vacode/title22.1/>
- Atwood-Blaine, D. y Huffman, D. (2017). Mobile Gaming and Student Interactions in a Science Center: the Future of Gaming in Science Education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(S1), 45–65. <https://doi.org/10.1007/s10763-017-9801-y>
- Auer, M. E., Hortsch, H. y Sethakul, P. (Eds.). (2020). *Advances in Intelligent Systems and Computing: Vol. 1135. The Impact of the 4th Industrial Revolution on Engineering Education*. Springer International Publishing.
<https://www.springer.com/gp/book/9783030402709>
<http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-40271-6> <https://doi.org/10.1007/978-3-030-40271-6>
- Auer, M. E. y Tsiatsos, T. (Eds.). (2021). *Advances in Intelligent Systems and Computing. Internet of Things, Infrastructures and Mobile Applications*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-49932-7>

- Barroso-Osuna, J., Cabero-Almenara, J. y Gutiérrez-Castillo, J.-J. (2018). La producción de objetos de aprendizaje en realidad aumentada por estudiantes universitarios. *Revista Mexicana De Investigación Educativa RMIE*, 23(79), 1261–1283.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7003753>
- Barroso-Osuna, J., Cabero-Almenara, J. y Valencia Ortiz, R. (2018). Uso educativo de la RA: experiencias en España y México. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica*, 36(2), 7. <https://doi.org/10.14201/et2018362729>
- Barroso-Osuna, J., Gutiérrez-Castillo, J. J. y Llorente-Cejudo, MValencia Ortiz, Rubicelia (2019). Difficulties in the Incorporation of Augmented Reality in University Education: Visions from the Experts. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8(2), 126–141. <https://doi.org/10.7821/naer.2019.7.409>
- Bèohm, W. y Medeiro, J. (2010). *La historia de la pedagogía: desde Platón hasta la actualidad*. Eduvim - Editorial Universitaria Villa María.
- Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la investigación, 4ta Edición: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación de Colombia S.A.S.
- Bernal Lorenzo, D. y Miranda Landa, M. I. (2019). Concepciones de un currículum intercultural: el caso de la Maestriah ipan Totlahtol iwan Tonemilis. *Entretextos*(33).
<https://revistasacademicas.iberoleon.mx/index.php/entretextos/article/view/114>
- Bilbao-Osorio, B., Dutta, S. y Lavin, B. (2014). *WEF_GlobalInformationTechnology Report 2014*.
- Bishop, M. J., Boling, E., Elen, J. y Svihla, V. (2020). *Handbook of Research in Educational Communications and Technology*. Springer International Publishing.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-36119-8>

- Blyth, C. (2018). Immersive technologies and language learning. *Foreign Language Annals*, 51(1), 225–232. <https://doi.org/10.1111/flan.12327>
- Braun, V. y Clarke, V. (2012). Thematic analysis. En H. Cooper, P. M. Camic, D. L. Long, A. T. Panter, D. Rindskopf y K. J. Sher (Eds.), *APA handbook of research methods in psychology, Vol 2: Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological* (pp. 57–71). American Psychological Association.
<https://doi.org/10.1037/13620-004>
- Brown, A. V., Thompson, G. L. y Lacorte, M. (2018). *The changing landscape of Spanish language curricula: Designing higher education programs for diverse students*. Georgetown University Press.
- Burgos, D. (2020). *Radical Solutions and eLearning*. Springer Singapore.
<https://doi.org/10.1007/978-981-15-4952-6>
- Bursali, H. y Yilmaz, R. M. (2019). Effect of augmented reality applications on secondary school students' reading comprehension and learning permanency. *Computers in Human Behavior*, 95, 126–135. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.01.035>
- Cabero-Almenara, J. y Barroso-Osuna, J. (2016). The educational possibilities of Augmented Reality. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 6(1), 44–50.
<https://doi.org/10.7821/naer.2016.1.140>
- Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., Llorente-Cejudo, C. y Fernández Martínez, María del Mar (2019). Educational Uses of Augmented Reality (AR): Experiences in Educational Science. *Sustainability*, 11(18), 4990. <https://doi.org/10.3390/su11184990>
- Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., López Meneses, E., Leiva Olivencia, J. J. y Moreno Martínez, N. M. (2017). *Realidad aumentada y educación: Innovación en contextos*

- formativos* (Primera Ed.). *Universidad*. Ediciones Octaedro, S.L.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=659372>
- Cabero-Almenara, J. y Fernández Robles, B. (2018). Las tecnologías digitales emergentes entran en la Universidad: RA y RV. *RIED. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 21(2), 119–138. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20094>
- Cabero-Almenara, J. y Puentes Puente, A. (2020). La Realidad Aumentada: Tecnología emergente para la sociedad del aprendizaje. *AULA Revista De Humanidades Y Ciencias Sociales*, 66(2), 35–51. <https://doi.org/10.33413/aulahcs.2020.66i2.138>
- Cabero-Almenara, J., Vázquez-Cano, E., López Meneses, E. y Jaén Martínez, A. (2020). Posibilidades formativas de la tecnología aumentada. Un estudio diacrónico en escenarios universitarios. *Revista Complutense De Educación*, 31(2), 141–152.
<https://doi.org/10.5209/rced.61934>
- Calleja, E. J. (2018). Desarrollo, implementación y análisis de un currículo de ELE Basado en estándares de aprendizaje en el estado de Virginia Estados Unidos. *REVISTA DE DIDÁCTICA ELE*(27), 1–20.
- Carceller Genovés, I. (2020). La realidad Aumentada como herramienta de enriquecimiento del proceso de aprendizaje. *Edetania. Estudios Y Propuestas Socioeducativas*(56), 169–184.
https://doi.org/10.46583/edetania_2019.56.472
- Caro Bautista, L. A., Álvarez Campos, H., Flores Rodríguez, N. S., Rojas Torres, A. N. y Vélez Carriazo, V. M. (2018). *Didáctica y aplicaciones de realidad aumentada en la educación superior en Colombia*. Bogotá: AREANDINA. Fundación Universitaria del Área Andina.
<https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/3338>

- Carreon, A., Smith, S. J. y Rowland, A. (2020). Augmented Reality: Creating and Implementing Digital Classroom Supports. *Journal of Special Education Technology*, 35(2), 109–115.
<https://doi.org/10.1177/0162643419882423>
- Carrillo Cajamarca, A. y Roa Acosta, R. (2017). Algunos antecedentes de investigación sobre transposición didáctica. *Revista Bio-grafía Escritos sobre la biología y su enseñanza*, 10(19), 764. <https://doi.org/10.17227/bio-grafia.extra2017-7207>
- Cassany, D. (2018). PARTE II. Destrezas lingüísticas y comunicativas: Expresión escrita. En J. Muñoz-Basols (Ed.), *Routledge language handbooks. The Routledge handbook of Spanish language teaching: Metodologías, contextos y recursos para la enseñanza del español L2* (168 - 182). Routledge.
- Cenoz, J. y Arocena, E. (2018). BILINGÜISMO Y MULTILINGÜISMO: Bilingüismo y multilingüismo. En J. Muñoz-Basols (Ed.), *Routledge language handbooks. The Routledge handbook of Spanish language teaching: Metodologías, contextos y recursos para la enseñanza del español L2* (417 - 431). Routledge.
- Chen, C.-H. (2020). AR videos as scaffolding to foster students' learning achievements and motivation in EFL learning. *British Journal of Educational Technology*, 0(0), 1–16.
<https://doi.org/10.1111/bjet.12902>
- Chen, M.-P., Wang, L.-C., Di Zou, Lin, S.-Y., Xie, H. y Tsai, C.-C. (2020). Effects of captions and English proficiency on learning effectiveness, motivation and attitude in augmented-reality-enhanced theme-based contextualized EFL learning. *Computer Assisted Language Learning*, 1–31. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1704787>
- Chevallard, Y. (1991). *La transposición didáctica: Del saber sabio al saber enseñado*.
http://www.terras.edu.ar/biblioteca/11/11did_chevallard_unidad_3.pdf

- Christensen, C. M., Horn, M. B. y Johnson, C. W. (2011). *Disrupting class: How disruptive innovation will change the way the world learns* (Updated and expanded new ed.). McGraw-Hill.
- Cipresso, P., Giglioli, I. A. C., Raya, M. A. y Riva, G. (2018). The Past, Present, and Future of Virtual and Augmented Reality Research: A Network and Cluster Analysis of the Literature. *Frontiers in Psychology*, 9(NOV), 2086.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02086>
- Cooper, H [Hilary]. (2019). *Didáctica de la historia en la educación infantil y primaria*. Cooper, H. (2019). *Didáctica de la historia en la educación infantil y primaria* (2a. ed.). Ediciones Morata, S. L. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/lc/unad/titulos/176458>.
- Cossio Moreno, J. A. (2017). Tradiciones o culturas pedagógicas: del contexto europeo y norteamericano al conocimiento pedagógico latinoamericano. *Actualidades Investigativas En Educación*, 18(1), 1–23. <https://doi.org/10.15517/aie.v18i1.31843>
- Council of Europe (2013). *MAREP Un Marco de Referencia para los Enfoques Plurales de las Lenguas y de las Culturas*. (Marco de referencia). Editions du Conseil de l'Europe.
<https://www.ecml.at/Portals/1/documents/ECML-resources/CARAP-ES-web.pdf?ver=2018-03-20-120700-460>
- Cózar Gutiérrez, R., Del Valle De Moya Martínez, M., Hernández Bravo, J. A. y Hernández Bravo, J. R. (2015). Tecnologías emergentes para la enseñanza de las Ciencias Sociales. Una experiencia con el uso de Realidad Aumentada en la formación inicial de maestros. *Digital Education Review*(27), 138–153.
<https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/11622>

- Czerkowski, B. y Berti, M. (2021). Learning experience design for augmented reality. *Research in Learning Technology*, 29. <https://doi.org/10.25304/rlt.v29.2429>
- Daniela, L. (2019). *Didactics of Smart Pedagogy*. Springer International Publishing.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-01551-0>
- Dehaene, S. (2019). *¿Cómo aprendemos? Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar los talentos de nuestro cerebro* (M. J. D'Alessio, Trad.) (Y. Sevilla y L. Padilla López, Eds.). Siglo Veintiuno Editores.
- Del Neira Piñeiro, M. R., Fombella Coto, I. y Del Moral Pérez, M. E. (2019). Potencialidad didáctico-creativa de un álbum ilustrado enriquecido con recursos digitales y realidad aumentada. *EDMETIC, Revista De Educación Mediática Y TIC*, 8(2), 108–128.
<https://doi.org/10.21071/edmetic.v8i2.11567>
- Deng, Z. (2021). Powerful knowledge, transformations and Didaktik /curriculum thinking. *British Educational Research Journal*, 1–21. <https://doi.org/10.1002/berj.3748>
- The Every Student Succeeds Act 1 (2015).
- Díaz, C., Hincapié, M. y Moreno, G. (2015). How the Type of Content in Educative Augmented Reality Application Affects the Learning Experience. *Procedia Computer Science*, 75, 205–212. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.12.239>
- Díaz Barriga, Á. y Luna Miranda, A. B. (2015). *Metodología de la investigación educativa*. Ediciones Díaz de Santos.
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/gbv/detail.action?docID=4795097>
- Dunleavy, M. (2014). Design Principles for Augmented Reality Learning. *TechTrends*, 58(1), 28–34. <https://doi.org/10.1007/s11528-013-0717-2>

- Dunleavy, M., Dede, C. y Mitchell, R. (2009). Affordances and Limitations of Immersive Participatory Augmented Reality Simulations for Teaching and Learning. *Journal of Science Education and Technology*, 18(1), 7–22. <https://doi.org/10.1007/s10956-008-9119-1>
- Edwards, B. I., Shukor, N. A. y Cheok, A. D. (Eds.). (2021). *Springer eBook Collection. Emerging Technologies for Next Generation Learning Spaces* (1st ed. 2021). Springer Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-16-3521-2>
- Escalante, J. L., Valerio, A. y Feltrero, R. (2020). Uso de Moodle con estudiantes universitarios de Educación: Perspectivas de sus experiencias con el aprendizaje combinado. *Cuaderno De Pedagogía Universitaria*, 17(34), 48–58. <https://doi.org/10.29197/cpu.v17i34.395>
- Fan, M., Antle, A. N. y Warren, J. L. (2020). Augmented Reality for Early Language Learning: A Systematic Review of Augmented Reality Application Design, Instructional Strategies, and Evaluation Outcomes. *Journal of Educational Computing Research*, 58(6), 1059–1100. <https://doi.org/10.1177/0735633120927489>
- Farber, M. (2019). Game-Based Learning as Innovative Pedagogy. En M. A. Peters y R. Heraud (Eds.), *Encyclopedia of Educational Innovation* (pp. 1–6). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-2262-4_10-1
- Figueroa Cepeda, H. I., Muñoz Correa, K. E., Vinício Lozano, E. y Zavala Urquizo, D. F. (2018). Análisis crítico del conductismo y constructivismo, como teorías de aprendizaje en educación. *Open Journal Systems en Revista: REVISTA DE ENTRENAMIENTO*, 4(1), 1–12. <http://refcale.ulead.edu.ec/index.php/enrevista/article/view/2312>
- Figueroa Flores, J. F., Huffman, L. y Rosa Dávila, E. (2021). Fusionando la realidad aumentada en la educación bilingüe y ESL: Percepciones de futuros maestros. *Innoeduca*.

- International Journal of Technology and Educational Innovation*, 7(1), 51–60.
<https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i1.9823>
- Flores Chuquimarca, D. K. y Garrido Sacan, J. E. (2019). Competencias digitales para los nuevos escenarios de aprendizaje en el contexto universitario. *Revista Scientific*, 4(14), 44–61. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.14.2.44-61>
- Fox-Turnbull, W. y Stables, K. (2020). Technology Teacher Education: Requirements. En M. A. Peters (Ed.), *Encyclopedia of Teacher Education* (pp. 1–6). Springer Singapore.
https://doi.org/10.1007/978-981-13-1179-6_160-1
- Frei, S., Gammill, A. y Irons, S. (2007). *Integrating technology into the curriculum. Practical strategies for successful classrooms*. Shell Education.
- García, O. y Lin, A. M. Y. (2017). Extending Understandings of Bilingual and Multilingual Education. En O. García, A. M. Y. Lin y S. May (Eds.), *Bilingual and Multilingual Education* (pp. 1–20). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-02258-1_1
- García, O., Lin, A. M. Y. y May, S. (Eds.). (2017). *Bilingual and Multilingual Education*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-02258-1>
- García-Umaña, A., Ulloa, M. C. y Córdoba, É. F. (2020). La era digital y la deshumanización a efectos de las TIC. *ReiDoCrea: Revista Electrónica De Investigación Docencia Creativa*, 9, 11–20. <https://doi.org/10.30827/Digibug.58663>
- Garzón, J., Pavón, J. y Baldiris, S. (2019). Systematic review and meta-analysis of augmented reality in educational settings. *Virtual Reality*, 23(4), 447–459.
<https://doi.org/10.1007/s10055-019-00379-9>

- Ge, X., Ifenthaler, D. y Spector, J. M. (Eds.). (2015). *Emerging Technologies for STEAM Education*. Springer International Publishing. <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-02573-5> <https://doi.org/10.1007/978-3-319-02573-5>
- Geroimenko, V. (Ed.). (2019). *Augmented Reality Games II: The gamification of education, medicine and art*. Springer International Publishing. <http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-15620-6> <https://doi.org/10.1007/978-3-030-15620-6>
- Gómez Espelosín, F. J. (2012). *Historia de Grecia: Planteamientos y recursos didácticos*. Universidad de Alcalá. <http://repositorio.dl-e.es/viewer.vm?id=0000040267.pdf>
- Gómez García, G., Rodríguez Jiménez, C. y Marín Marín, J. A. (2019). La trascendencia de la Realidad Aumentada en la motivación estudiantil. Una revisión sistemática y meta-análisis. *Alteridad*, 15(1), 36–46. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.03>
- González García, M. y Sánchez Fernández, A. (2018). *Renacimiento y Modernidad*. Difusora Larousse - Editorial Tecnos.
- González Martín, A. M. (2013). *Apuntes de Latín*. Bubok Publishing S.L.
- González-Zamar, M.-D., Abad-Segura, E. y Belmonte-Ureña, L. J. (2020). Aprendizaje significativo en el desarrollo de competencias digitales. Análisis de tendencias. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*(14), 91–110. <https://doi.org/10.46661/ijeri.4741>
- Gunstone, R. (Ed.). (2015). *Encyclopedia of Science Education*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0>

- Guzmán, A., Torres, G., Ferrer, Y. y La Hoz, S. de (2020). Transposición didáctica y la perspectiva crítica de Pablo Freire. *Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, Artículo 13, 168–176. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4395248>
- Guzman Paz, V. (2012). *Teoría curricular*. RED TERCER MILENIO S.C.
- Hanid, M. F. A., Said, Mohd. Nihra Haruzuan Mohamad y Yahaya, N. (2020). Learning Strategies Using Augmented Reality Technology in Education: Meta-Analysis. *Universal Journal of Educational Research*, 8(5A), 51–56. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081908>
- Harris, J., Mishra, P. y Koehler, M. (2009). Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge and Learning Activity Types. *Journal of Research on Technology in Education*, 41(4), 393–416. <https://doi.org/10.1080/15391523.2009.10782536>
- Headrick, D. R. (2009). *Technology: A world history. The new Oxford world history*. Oxford University Press.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., Collado, C. F. y Baptista Lucio, M. d. P. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed.). McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (Primera edición). McGraw Hill. www.mhhe.com/latam/sampieri_mi1e
- Herring, M. C., Koehler, M. J. y Mishra, P. (2016). *Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for Educators*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315771328>

- Hong, C. y Ma, W. W. K. (Eds.). (2020). *Lecture Notes in Educational Technology. Applied Degree Education and the Future of Work: Education 4.0*. Springer Singapore.
<https://www.springer.com/gp/book/9789811531415>
<http://link.springer.com/10.1007/978-981-15-3142-2> <https://doi.org/10.1007/978-981-15-3142-2>
- Huertas-Abril, C. A., Figueroa-Flores, J. F., Gómez-Parra, M. E., Rosa-Dávila, E. y Huffman, L. F. (2021). Augmented reality for ESL/EFL and bilingual education: an international comparison. *Educación XX1*, 24(2). <https://doi.org/10.5944/educXX1.28103>
- Ibrahim, A., Huynh, B., Downey, J., Hollerer, T., Chun, D. y O'donovan, J. (2018). Arbis Pictus: A Study of Vocabulary Learning with Augmented Reality. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 24(11), 2867–2874.
<https://doi.org/10.1109/TVCG.2018.2868568>
- Inman, A. G., Soheilian, S. S. y Luu, L. P. (2019). Telesupervision: Building bridges in a digital era. *Journal of Clinical Psychology*, 75(2), 292–301. <https://doi.org/10.1002/jclp.22722>
- Instituto Cervantes y España. (2002). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación* (1ª ed.). Secretaría General Técnica del MECD, Subdirección General de Información y Publicaciones; Anaya.
- International Society for Technology in Education. (2020). *ISTE Standards*. International Society for Technology in Education. <https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-students>
- Ivanova, M. y Ivanov, G. (2011). Enhancement of Learning and Teaching in Computer Graphics Through Marker Augmented Reality Technology. *International Journal on New Computer Architectures and Their Applications*, 1(1), 176–184.

- James, W. B. y Cobanoglu, C. (Eds.). (2018). *Advances in Global Education and Research: Volume 2*. Anahei Publishing. <https://doi.org/10.5038/9781732127500>
- Jamilah, Suryadi, D. y Priatna, N. (2020). Analysis of Didactic Transposition and HLT as a Rationale in Designing Didactic Situation. En *Proceedings of the 4th Sriwijaya University Learning and Education International Conference (SULE-IC 2020)*. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201230.164>
- Jiménez, J. C. (2019). El valor económico del español en Estados Unidos. *Boletín Económico De ICE*. Publicación en línea avanzada. <https://doi.org/10.32796/bice.2019.3110.6794>
- Karacan, C. G. y Akoğlu, K. (2021). Educational Augmented Reality Technology for Language Learning and Teaching: A Comprehensive Review. *Shanlax International Journal of Education*, 9(2), 68–79. <https://doi.org/10.34293/education.v9i2.3715>
- Kiryakova, G., Angelova, N. y Yordanova, L. (2018). The potential of augmented reality to transform education into Smart education. *TEM Journal*, 7(3), 556–565. <https://doi.org/10.18421/TEM73-11>
- La Horra Villacé, G. I. de y La Horra Villacé, I. de (2017). Realidad aumentada, una revolución educativa. *EDMETIC, Revista De Educación Mediática Y TIC*, 6(1), 9–22. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v6i1.5762>
- Lacorte, M. y Suárez García, J. (2014). La enseñanza del español en los Estados Unidos: panorama actual y perspectivas de futuro. *Journal of Spanish Language Teaching*, 1(2), 129–136. <https://doi.org/10.1080/23247797.2014.970358>
- Lasheras-Díaz, C. (2018). *La realidad aumentada como recurso educativo en la enseñanza de Español como lengua extranjera. Propuesta de intervención a partir de un manual* [,

- Universidad Internacional de la Rioja]. reunir.unir.net.
<https://reunir.unir.net/handle/123456789/7039>
- Lester, S. y Hofmann, J. (2020). Some pedagogical observations on using augmented reality in a vocational practicum. *British Journal of Educational Technology*, 0(0), 1–12.
<https://doi.org/10.1111/bjet.12901>
- López Abella, L. M. y Juanes Giraud, B. Y. (2020). Flexibilidad curricular en la formación del profesional de la educación física. *Revista Universidad Y Sociedad*, 194–201.
- López De Cruz, E. C. I. y Escobedo Bailón, F. E. (2021). El conectivismo, el nuevo paradigma del aprendizaje. *Desafíos*, 12(1), 67–73. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.1.259>
- Marrou, H. I. y Barja, Y. (1985). *Historia de la educación en la Antigüedad*. Akal universitaria Serie Educación: Vol. 80. Akal.
- Martín Leralta, S. (2018). PARTE II. Destrezas lingüísticas y comunicativas: Comprensión auditiva. En J. Muñoz-Basols (Ed.), *Routledge language handbooks. The Routledge handbook of Spanish language teaching: Metodologías, contextos y recursos para la enseñanza del español L2* (pp. 183–196). Routledge.
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: Una introducción conceptual* (5a ed.). Pearson Educación.
- Mickan, P. y Wallace, I. (2020). *Routledge handbook of language education curriculum design*. Routledge handbooks. Routledge, Taylor et Francis Group.
- Millares Carlo, A. (2016). *Historia de la literatura latina* (4ª ed., 3ª reimp). Fondo de Cultura Económica.

Mishra, P. (2019). Considering Contextual Knowledge: The TPACK Diagram Gets an Upgrade.

Journal of Digital Learning in Teacher Education, 35(2), 76–78.

<https://doi.org/10.1080/21532974.2019.1588611>

Morley, D. A. y Jamil, M. G. (2021). *Applied Pedagogies for Higher Education*. Springer

International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-46951-1>

Mouza, C. y Lavigne, N. (Eds.). (2013). *Emerging Technologies for the Classroom*. Springer

New York. <http://link.springer.com/10.1007/978-1-4614-4696-5>

<https://doi.org/10.1007/978-1-4614-4696-5>

Muñoz-Basols, J. (Ed.). (2018). *Routledge language handbooks. The Routledge handbook of Spanish language teaching: Metodologías, contextos y recursos para la enseñanza del español L2*. Routledge.

Muñoz-Basols, J. y Gironzetti, E. (2018). PARTE II. Destrezas lingüísticas y comunicativas:

Expresión oral. En J. Muñoz-Basols (Ed.), *Routledge language handbooks. The*

Routledge handbook of Spanish language teaching: Metodologías, contextos y recursos para la enseñanza del español L2 (198 - 212). Routledge.

Mwaniki, M., Arias, M. B. y Wiley, T. G. (2017). Bilingual Education Policy. En O. García, A.

M. Y. Lin y S. May (Eds.), *Bilingual and Multilingual Education* (pp. 35–49). Springer

International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-02258-1_3

Ng, W. (2015). *New Digital Technology in Education: Conceptualizing Professional Learning for Educators*. Springer International Publishing. [http://link.springer.com/10.1007/978-3-](http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-05822-1)

[319-05822-1 https://doi.org/10.1007/978-3-319-05822-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-05822-1)

Noguera Ramírez, C. E. (2010). La constitución de las Culturas Pedagógicas Modernas: Una aproximación conceptual. *Pedagogía Y Saberes*(33), 9–25.

- O'Connor, K. (2020). Constructivism, curriculum and the knowledge question: tensions and challenges for higher education. *Studies in Higher Education*, 1–11.
<https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1750585>
- ONU (2020). Educación de calidad: por qué es importante. *Objetivos De Desarrollo Sostenible*, 2. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/4_Spanish_Why_it_Matters.pdf (Objetivo #4).
- Orduz, R. (2012). *Aprender y educar con las tecnologías del siglo XXI*. Bogotá : Corporación Colombia Digital, 2012. <https://libros.metabiblioteca.org/handle/001/502#.Xzww5Z-KOMk.mendeley>
- Parmaxi, A. y Demetriou, A. A. (2020). Augmented reality in language learning: A state-of-the-art review of 2014–2019. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(6), 861–875.
<https://doi.org/10.1111/jcal.12486>
- Payer, M. (2005). *Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget*.
<http://www.proglocode.unam.mx/system/files/teoria%20del%20constructivismo%20social%20de%20lev%20vygotsky%20en%20comparaci%3%93n%20con%20la%20teoria%20jean%20piaget.pdf>
- Peché Cruz, H. j. y Giraldo Supo, V. E. (2019). El Aprendizaje Flip Learning centrado en el estudiante como generador de calidad educativa. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(8), 427–450. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062673>
- Pérez López, J. J. (2021). *Realidad aumentada en educación* [Trabajo de grado, Universidad de la Laguna]. RIS.

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/25426/realidad%20aumentada%20en%20educacion.pdf?sequence=1>

Pernil Alarcón, P. y Vergara Ciordia, J. (2003). *Historia de la educación: (Edad Antigua, Media y Moderna) : guía didáctica* (2ª ed., 1ª reimp). *Guía didáctica: 48104GD01A02*.

Universidad Nacional de Educación a Distancia. <http://repositorio.dl-e.es/viewer.vm?id=92983&view=global&lang=es>

Pernil Alarcón, P. y Vergara Ciordia, J. (2012). *Historia de la educación: (Edad Antigua, Media y Moderna) : guía didáctica* (2ª ed., 1ª reimp). *Guía didáctica: 48104GD01A02*.

Universidad Nacional de Educación a Distancia. <http://repositorio.dl-e.es/viewer.vm?id=92983&view=global&lang=es>

Pinto, R. D., Peixoto, B., Melo, M., Cabral, L. y Bessa, M. (2021). Foreign Language Learning Gamification Using Virtual Reality—A Systematic Review of Empirical Research. *Education Sciences*, 11(5), 222. <https://doi.org/10.3390/educsci11050222>

Prendes Espinosa, C. (2014). Realidad aumentada y educación: análisis de experiencias prácticas. *Pixel-Bit. Revista De Medios Y Educación*(46), 187–203. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.12>

Reinsfield, E. (2020). A future-focused conception of the New Zealand curriculum: culturally responsive approaches to technology education. *International Journal of Technology and Design Education*, 30(3), 427–435. <https://doi.org/10.1007/s10798-019-09510-y>

Rodrigo, V. (2018). PARTE II Destrezas lingüísticas y comunicativas Comprensión lectora: Comprensión lectora. En J. Muñoz-Basols (Ed.), *Routledge language handbooks. The Routledge handbook of Spanish language teaching: Metodologías, contextos y recursos para la enseñanza del español L2* (pp. 153–167). Routledge.

- Rodríguez Pulido, J. y Aguiar Perera, V. (2015). *La educación del siglo XXI. Manuales de Acceso. Curso preparatorio de acceso a la universidad para mayores de 25 años: Vol. 10*. <http://repositorio.dl-e.es/viewer.vm?id=72982&view=global&lang=es>
- Saettler, P. (2004). *The Evolution of American Educational Technology*. Information Age Publishing Inc.
- Salas, J. A. (2012). *Historia general de la educación*. Red Tercer Milenio.
- Sánchez Bolado, J. (2016). El potencial de la realidad aumentada en la enseñanza de español como lengua extranjera. *EDMETIC, Revista De Educación Mediática Y TIC*, 6(1), 62. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v6i1.5808>
- Sánchez Cabrero, R. y Costa Román, Ó. (2018). Psychopedagogical Predecessors of Connectivism as a New Paradigm of Learning, 4, 29–45. http://www.anagmendez.net/cupey/pdf/ijee_sanchez_costa_4_2_29_45.pdf
- Sánchez Cabrero, R., Costa Román, Ó., Mañoso-Pacheco, L., Novillo López, M. A. y Pericacho Gómez, F. J. (2019). Orígenes del conectivismo como nuevo paradigma del aprendizaje en la era digital. *Educación y Humanismo*, 21(36), 121–136. <https://doi.org/10.17081/edu>
- Sancho Rocher, L. (2014). *Filosofía y democracia en la Grecia antigua. Ciencias sociales: Vol. 74*. Prensas de la Universidad de Zaragoza. <http://repositorio.dl-e.es/viewer.vm?id=56604>
- Shinde, G. R., Dhotre, P. S., Mahalle, P. N. y Dey, N. (2021). *Internet of Things Integrated Augmented Reality. SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology*. Springer Singapore. <http://link.springer.com/10.1007/978-981-15-6374-4>
<https://doi.org/10.1007/978-981-15-6374-4>
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. <http://skat.ihmc.us/rid=1j134xmrs-1znmyt4-13cn/george%20siemens%20->

- %20conectivismo-
una%20teor%c3%ada%20de%20aprendizaje%20para%20la%20era%20digital.pdf
- Siemens, G. (2005). *Learning development cycle: Bridging learning design and modern knowledge needs*. Elearnspace everything elearning.
- Srinivasan, R. (2008). Sources, characteristics and effects of emerging technologies: Research opportunities in innovation. *Industrial Marketing Management*, 37(6), 633–640.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2007.12.003>
- Stuke, H., Koselleck, R. y Gumbrecht, H. U. (2021). *Ilustración, Progreso, Modernidad. Estructuras y Procesos. Filosofía Ser*. Trotta Editorial S.A.
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=6552271>
- Tatnall, A. (Ed.). (2020). *Encyclopedia of Education and Information Technologies*. Springer International Publishing. <http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-10576-1>
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-10576-1>
- Tiana Ferrer, A., Ossenbach Sauter, G., Sanz Fernández, F. y Escolano Benito, A. (2012). *Historia de la educación: (Edad Contemporánea). Pedagogía*. UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia.
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/gbv/detail.action?docID=3226971>
- Tiberghien, A. y Sensevy, G. (2015). Transposition Didactique. En R. Gunstone (Ed.), *Encyclopedia of Science Education* (pp. 1083–1086). Springer Netherlands.
https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_403
- U.S. Department of Education. (2017). *Reimagining the Role of Technology in Education: 2017 National Education Technology Plan Update*. Washington, DC. <https://tech.ed.gov/>

- UNAD, W. (2021, 8 de noviembre). *Maestría en Educación - Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD - Educación Virtual*. <https://estudios.unad.edu.co/maestria-en-educacion>
- Utecht, J. y Keller, K. (2019). Becoming Relevant Again: Applying Connectivism Learning Theory to Today's Classrooms. *Critical Questions in Education*, 10(2), 107–119. <https://eric.ed.gov/?id=ej1219672>
- Valenzuela, G. y Claudio (2008). Redalyc.Infancia, romanticismo y modernidad, 171–186.
- Valiandes, S., Neophytou, L. y Hajisoteriou, C. (2018). *Establishing a framework for blending intercultural education with differentiated instruction* (Vol. 29). <https://doi.org/10.1080/14675986.2018.1441706>
- van Deusen-Scholl, N. y May, S. (2017). *Second and Foreign Language Education*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-02246-8>
- Vedadi, S., Abdullah, Z. B., Kolivand, H., Cheok, A. D. y Aris, B. B. (2018). Impact of Gender on Vocabulary Acquisition Using Augmented Reality Among Iranian Seventh Grades Students. *Advanced Science Letters*, 24(6), 4030–4033. <https://doi.org/10.1166/asl.2018.11535>
- Vega Román, E. A. (2018). ¿Pedagogía o ciencias de la educación? una lucha epistemológica. *Revista Boletín Redipe*, 7(9), 56–62. <http://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/561>
- Velásquez Monroy, B. R., Salazar Dávila, M. R., Estrada Calderón, D. N. D., Aldana Torres, J. M., Morales Díaz, K. L., Castañeda Torres, C. E., Noguera Paz, K. C. J., Martínez Mejía, G. A., Los Reyes Díaz, R. B. L. de, Agustín Mateo, A. Y. y Villela Cervantes, C. E. (2021). Teoría del aprendizaje conectivista, sobresaliente del siglo XXI.

- Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 5(1), 141–152.
<https://doi.org/10.36314/cunori.v5i1.159>
- Veletsianos, G. (2010). A Definition of Emerging Technologies for Education, 3–22.
- Virginia Department of Education. (2014). *Foreign Languages Standards of Learning: For Virginia Public Schools*.
https://www.doe.virginia.gov/testing/sol/standards_docs/foreign_language/index.shtml
- Virginia Department of Education. (2019). *Virginia's 5 C's*.
<https://www.virginiaisforlearners.virginia.gov/media-library/>
- Virginia Department of Education. (2020). *Navigating EdEquityVA: Virginia's Road Map to Equity*.
- Virginia Department of Education. (2020). *Virginia Learns Anywhere*.
<https://www.doe.virginia.gov/instruction/c4l/virginia-learns-anywhere.pdf>
- Virginia Department of Education (2021). Virginia World Language Standards of Learning 2021 Novice-Advanced. https://www.doe.virginia.gov/instruction/foreign_language/guide/wl-sol-2021-grid-view-all-levels.pdf
- Virginia Department of Education (Ed.). (2021). *World Language Standards of Learning: For Virginia Public Schools*.
https://www.doe.virginia.gov/testing/sol/standards_docs/foreign_language/2021/wl-sol-2021.pdf
- Wen, Y. (2020). Augmented reality enhanced cognitive engagement: designing classroom-based collaborative learning activities for young language learners. *Educational Technology Research and Development*. Publicación en línea avanzada.
<https://doi.org/10.1007/s11423-020-09893-z>

- Yang, Y.-F. (2011). Engaging students in an online situated language learning environment. *Computer Assisted Language Learning*, 24(2), 181–198.
<https://doi.org/10.1080/09588221.2010.538700>
- Yu, S., Ally, M. y Tsinakos, A. (Eds.). (2020). *Bridging Human and Machine: Future Education with Intelligence. Emerging Technologies and Pedagogies in the Curriculum* (1ª ed.). Springer Singapore.
- Zyzik, E. (2018). Adquisición y enseñanza de segundas lenguas. En J. Muñoz-Basols (Ed.), *Routledge language handbooks. The Routledge handbook of Spanish language teaching: Metodologías, contextos y recursos para la enseñanza del español L2* (pp. 124–136). Routledge.

Anexos

Anexo A

Matriz de Consistencia Metodológica

“Lección Didáctica del curso español II aplicando la herramienta Mondly como plataforma de realidad aumentada para la práctica de las competencias comunicativas del idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio Halifax County High School”

Problema de Investigación	Objetivos	Variables	Método
¿Cómo Elaborar una lección didáctica del curso español II aplicando la herramienta Mondly como plataforma de realidad aumentada para la práctica de las competencias comunicativas del idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio Halifax County High School?	General Elaborar una lección didáctica del curso español II aplicando la herramienta Mondly como plataforma de realidad aumentada para la práctica de las competencias comunicativas del idioma español en los estudiantes de K12 del Colegio Halifax County High School. Específicos Diagnosticar el nivel de competencia comunicativa de los estudiantes de español II de K12 del Colegio Halifax County High School. Diseñar la lección didáctica del curso español II aplicando la herramienta Mondly como plataforma de realidad aumentada. Implementar con los estudiantes de español II de K12 del Colegio Halifax County High School, la lección didáctica diseñada. Analizar la incidencia de la experiencia de la lección didáctica aplicando la herramienta Mondly como plataforma de realidad aumentada en los estudiantes de español II de K12 del Colegio Halifax County High School.	Dependiente Competencias comunicativas Independiente Lección didáctica – aplicación Mondly.	En relación con el problema planteado y los objetivos, la presente investigación tiene un alcance descriptivo, explicativo, correlacional y experimental. Estos 4 tipos se plantean teniendo en cuenta el nivel de profundización que se desea alcanzar en el proyecto, por lo que el enfoque de la investigación es de corte mixto.
Diseño	Población y Muestra	Técnicas de Recolección y Análisis	Marco de la propuesta
La selección del diseño para la presente	La población del colegio HCHS es de aproximadamente 1620	Cuantitativo -Pretest	La propuesta de investigación se encuentra alineada en con el

investigación parte de las particularidades de la población y el contexto en el que se desarrolla el proyecto, por lo tanto, se considera que es un diseño cuasiexperimental. En los diseños cuasiexperimentales la población de estudio es seleccionada por el investigador y se asume la población total, lo que significa que no se tiene control en los contextos sociales, académicos y demás ambientes naturales que inciden en el hábitat del sujeto de estudio.	estudiantes, de esta población general, el 13.2% (214 estudiantes) están tomando la clase de español como lengua extranjera. La muestra poblacional de la investigación está constituida por 64 estudiantes distribuidos en dos grupos: el grupo de control tiene 26 estudiantes y el grupo experimental cuenta con 38 estudiantes.	-Posttest Cualitativo -Encuesta escala tipo Likert -Grupo Focal	(MERC) <i>Marco Común de Referencia para las lenguas</i> debido a los enfoques comunicativos que se han reconocido a través del documento publicado en el (Council of Europe 2001; [traducción: Consejo de Europa 2002]) y que en especial representan un gran valor hacia las competencias comunicativas, el uso de la lengua, el currículo, la evaluación, así como en las diferentes destrezas y conocimientos que se integran en el contexto cultural. El estudio también se alinea con el <i>Marco de referencia para los enfoques plurales de las lenguas y las culturas (MAREP)</i> (Council of Europe 2013), el cual examina la gestión de la comunicación cultural y la construcción del desarrollo lingüístico. Por su parte en el contexto estadounidense la propuesta se delimita y alinea las guías para la competencias comunicativas y lingüísticas del <i>American Council on Teaching of Foreign Languages</i> (ACTFL 2013) donde se describen cinco niveles de habilidad funcional: distinguido, superior, avanzado, intermedio y principiante. Finalmente, la propuesta se adhiere al contexto local propuesto por el Virginia Department of Education (VDOE) en los estándares para el aprendizaje de las lenguas adoptados del (<i>Word Language Standards of Learning - 2021</i>), los cuales proporcionan a los estudiantes el conocimiento y las habilidades para poder interactuar, dentro de límites razonables, con los usuarios del idioma y comprender su cultura.
---	---	---	---

Anexo B

Consentimiento Informado

RESEARCH PARTICIPATION CONSENT FORM

INTRODUCTION: Your child is invited to participate in a research study conducted at National Open and Distance University UNAD. The researcher of the study is Yhon Jairo Imbachi Master's candidate at UNAD. Approximately 38 participants will be enrolled in this study. Participation is entirely voluntary; you may withdraw from the study at any time without consequences.

PURPOSE: The purpose of the study is to investigate How to prepare a didactic lesson by integrating contents of Mondly application as an augmented reality platform for the improvement of communicative skills of the Spanish language in K12 students of Halifax County High School?. Results of the study *will be summarized in a senior capstone project in the language department, may be presented at a professional conference or in a manuscript for publication.*

PROCEDURES: If your child decide to participate in the study, you child will explore and practice Spanish with a digital tool called Mondly; the application allows practice Spanish integrating augmented reality in its content. Some activities can be audio- or videotaped. *There are no known major risks to your child's participation in this research study.*

ANONYMITY: Records of information that your child provide for the research study and your personally identifying information will not be linked in any way. It will not be possible to identify your child as the person who provided any specific information for the study.

CONFIDENTIALITY: Records of your child's participation in this study will be held confidential. Individual participants' data will be kept separate from identifying information.

Your signature indicates that you have read and understand the information provided above, that your child willingly agree to participate, that you may withdraw your consent at any time and discontinue participation without penalty.

Parent Signature

Anexo C

Validación del Instrumento de Medición Pretest – Posttest

Halifax, January 29, 2021

Dear Expert,

Melissa Peacock, M.A.
Foreign Language Department Chair
Halifax County High School

I am conducting research on “How to prepare a didactic lesson by integrating contents of the Mondly app as an augmented reality platform for the improvement of communicative skills of the Spanish II language in the K12 students at Halifax County High School?”. I need your expert judgement on the degree of relevance and amount of clarity of each section to the measured domains. The pre-test and post-test both contain 4 communications skills (*sections*) to evaluate. The reading section contains 25 items; the writing section contains 30 items; the listening section contains 10 items, and the speaking section contains 5 items for a total of 80 items.

Please see the two following documents to validate the ¡Avancemos! On level Assessment and approve it according to the checkbox that’s on one of the documents below.

Thank you.

Yhon Jairo Imbachi Rojas
Master’s candidate.

CHECKBOX TO VALIDATE PRE-TEST AND POST-TEST (<i>¡Avancemos! On level Assessment</i>)								
CRITERIA TO EVALUATE								
SECTION	CLARITY IN THE WRITING		INTERNAL COHERENCE		APPROPRIATE LANGUAGE WITH THE LEVEL OF THE STUDENT		MEASURES WHAT IT INTENDS	
	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO
READING SECTION	X		X		X		X	
WRITING SECTION	X		X		X		X	
LISTENING SECTION	X		X		X		X	
SPEAKING SECTION	X		X		X		X	
GENERAL ASPECTS							YES	NO
THE PRE-TEST AND THE POST-TEST CONTAIN CLEAR AND PRECISE INSTRUCTIONS TO ANSWER THE QUESTIONNAIRE							X	
THE ITEMS ARE DISTRIBUTED IN A LOGICAL AND SEQUENTIAL WAY							X	
THE # OF ITEMS IS SUFFICIENT TO COLLECT INFORMATION							X	
IS THE ASSIGNMENT APPLICABLE AND REASONABLE?							YES	NO
							X	

VALIDATED BY:	Melissa Peacock, M.A. (signed electronically, 02/01/2021) Foreign Language Department Chair Halifax County High School
---------------	--

Anexo D

Validación de la Encuesta Escala Likert

Halifax, May 17, 2021

Dear Expert,

Sandra Yesenny López Peña, M.A
Spanish IV Teacher
Halifax County High School

I am conducting research on “How to prepare a didactic lesson by integrating contents of the Mondly app as an augmented reality platform for the improvement of communicative skills of the Spanish II language in the K12 students at Halifax County High School?”. I need your expert judgement on the degree of relevance and amount of clarity of each section to the measured domains. The Likert scale questionnaire contains 4 sections to evaluate. The first section (*usefulness*) contains 4 items; the second section (*motivational tool*) contains 2 items; the third section (*language skill practice*) contains 7 items, and the fourth section (*Mondly AR*) contains 4 items, for a total of 17 items.

Please click on the link below to access the survey. Then, click on the document attached to access the checkbox to validate the Likert scale questionnaire.

Student’s Perception Towards the Language Learning App, Mondly

Thank you.

Yhon Jairo Imbachi Rojas
Master’s candidate.

CHECKBOX TO VALIDATE LIKERT SCALE QUESTIONNAIRE								
CRITERIA TO EVALUATE								
SECTION	CLARITY IN THE WRITING		INTERNAL COHERENCE		APPROPRIATE LANGUAGE WITH THE LEVEL OF INFORMER		MEASURES WHAT IT INTENDS	
	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO
USEFULNESS SECTION	YES		YES		YES		YES	
MOTIVATIONAL TOOL SECTION	YES		YES		YES		YES	
LANGUAGE SKILL PRACTICE SECTION	YES		YES		YES		YES	
MONDLY AR SECTION	YES		YES		YES		YES	
GENERAL ASPECTS							YES	NO
THE LIKERT SCALE SURVEY CONTAINS CLEAR AND PRECISE INSTRUCTIONS TO ANSWER THE QUESTIONNAIRE							YES	
THE ITEMS ARE DISTRIBUTED IN A LOGICAL AND SEQUENTIAL WAY							YES	
THE # OF ITEMS IS SUFFICIENT TO COLLECT INFORMATION							YES	
IS IT APPLICABLE AND REASONABLE?							YES	NO
							YES	

VALIDATED BY:	 Sandra Yesenny López Peña M.A. Teaching Spanish as a Foreign Language M.A. Teaching English as a Second Language Halifax County High School, South Boston VA
---------------	---

Anexo E

Paso a paso uso de la aplicación Mondly

Descarga Mondly desde la App Store o Google Play 	Abrir Mondly 
Seleccione su idioma nativo 	Elija el idioma que quiere aprender 
Seleccione el nivel de idioma 	Inicie el tutorial 

Regístrese para guardar su progreso



Edite su perfil



Elija un tema



Seleccione una lección



Revise el progreso de su lección



Vea las estadísticas



Mondly AR 	
Lecciones en Mondly AR 	Lecciones de conversación en Mondly AR 
Interfaz Mondly AR	
	