



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

**RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO
FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA
CARRERA INFORMÁTICA EDUCATIVA**

Trabajo final para optar al Título de Profesor de Educación Media (PEM).

TEMA

Propuesta de integración curricular de la aplicación educativa “*BookKing*” como recurso de apoyo en la asignatura lengua y literatura de octavo grado de educación media, unidad VI: “Escribamos y hablemos con corrección ortográfica y textual”.

Autores:

- ✚ Br. Adela de los Ángeles Fuentes Gómez.
- ✚ Br. Iris Yalila Gutiérrez Mercado.

Tutor:

- ✚ Lic. Bayron José López Pérez

Managua, diciembre 18 de 2021.

Resumen

El presente documento tiene como finalidad presentar una propuesta de integración curricular haciendo uso de las tecnologías de información y comunicación, como parte del producto final del curso de Graduación de Profesor de Educación Media (PEM) de la carrera Informática Educativa, Facultad de Educación e Idiomas, de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, UNAN – Managua.

Esta propuesta de integración curricular está basada en el implemento del software educativo *BookKing*, el cual fue creado con el objetivo de reforzar contenidos en la asignatura de lengua y literatura, unidad número VI: “Escribamos y Hablemos con Corrección Ortográfica y Textual” correspondiente al octavo grado de educación secundaria.

Este documento se centra en presentar recursos educativos para la integración curricular de la aplicación, en esta propuesta se presenta: planificación didáctica, la propuesta de unidad didáctica, los planes didácticos, una prueba objetiva, instrumentos de evaluación como, una rúbrica y lista de cotejo. Es importante resaltar que, el software *BookKing*, servirá como un medio de apoyo para el proceso de enseñanza – aprendizaje haciendo uso de las TIC.

Tabla de contenido

1	Introducción	5
2	Objetivos.....	7
2.1.	Objetivo General:	7
2.2.	Objetivos Específicos:	7
3	Antecedentes.....	8
3.1.	Locales.....	8
3.2.	Nacionales	9
3.3.	Internacionales.....	9
4	Fundamentación Teórica	12
4.1	La Educación	12
4.2	Procesos de Enseñanza Aprendizaje.....	13
4.3	Componentes del proceso de enseñanza aprendizaje	14
4.4	Teorías de la enseñanza aprendizaje	16
4.5	Integración curricular.....	20
4.6	Integración curricular con TIC	22
4.7	Elementos para la integración curricular	24
4.8	Contenido Curricular	29
4.9	Elementos teóricos del contenido curricular.....	32
4.9.1	Ortografía	32
4.9.2	Gramática	33
4.9.3	Oraciones coordinadas y subordinadas.....	35
4.9.4	Nexos	36
4.9.5	El párrafo	38
4.9.6	Coherencia y Cohesión	40
4.10	Dispositivos móviles	42
4.11	Aplicaciones Educativas.....	45
4.12	Aprendizaje electrónico móvil (m-learning)	46
4.13	Sistemas de autor	47
4.13.1	Tipos de Softwares	48
5	Etapas Tecno Pedagógicas del Diseño de la Aplicación Educativa	48

5.1	Diseño de Aspectos Pedagógicos.....	49
5.2	Diseño de Aspectos Técnicos	51
6	Propuesta de Integración Curricular	53
6.1	Definición de la propuesta.....	53
6.2	Descripción de la forma de integración	54
6.3	Población objeto.....	55
6.4	Planificación Didáctica	55
6.5	Propuesta de unidad	56
6.5.1	Planes de clases.....	59
6.6	Descripción de la Aplicación	63
6.7	Evaluación de los Aprendizajes	64
6.7.1	Propuesta de una prueba objetiva	66
6.7.2	Instrumento de Evaluación	68
6.7.3	Lista de cotejo para evaluar.....	70
7	Conclusiones	71
8	Recomendaciones	72
9	Bibliografía.....	73
10	Anexos.....	78

1 Introducción

La implementación de las tecnologías de la información y comunicación en el área educativa tiene como principal función ser un medio de comunicación e intercambio de conocimientos y experiencias, estas tienen un impacto de manera positiva en el aprendizaje académico ya que aumentan la motivación e interactividad de los estudiantes, asimismo, fomentan la cooperación entre ellos y promueven la iniciativa y la creatividad.

Es importante resaltar que, actualmente las TIC son herramientas de suma importancia en la educación, especialmente en la adolescencia, ya que es una etapa en la que los estudiantes se enfrentan a problemas que tienen relación con la falta de motivación y poca concentración en sus actividades académicas. Al respecto, las TIC contribuyen como un método de comunicación e información que les permite abrirse a nuevos aprendizajes y de esta forma se implican más en el aula de clases.

El objetivo de abordar la unidad número VI: “Escribamos y Hablemos con Corrección Ortográfica y Textual”, es debido a que se conoce que hay una dificultad por parte de los estudiantes respecto al uso de la letra S en la redacción de párrafos expositivos, poco conocimiento en las diferentes propiedades textuales que contiene el párrafo, asimismo en identificar cada uno de los tipos de oraciones según la gramática y en lograr reconocer los diferentes tipos de nexos y su clasificación. En este caso, esta propuesta de integración curricular se centrará en los estudiantes del octavo grado de educación secundaria.

La propuesta de integración curricular presentará los contenidos de cada sesión, en el desarrollo de cada una de las sesiones los estudiantes deberán realizar ejercicios asignados por el docente integrando las TIC por medio de la aplicación educativa *BookKing*, dicha aplicación es de tipo ejercitador, desarrollada en la herramienta tecnológica APP-Inventor, bajo el sistema operativo Android, la cual

podrá ser instalada en un dispositivo que cuente con las características básicas recomendadas.

De acuerdo al aprendizaje académico, las TIC ayudan a los estudiantes a desarrollar competencias transversales, como la comunicación interpersonal, el trabajo colaborativo, o la creatividad, lo que impulsa su participación en clase y elimina posibles barreras de integración.

2 Objetivos

2.1. Objetivo General:

Elaborar una propuesta de integración curricular como recurso de apoyo en la asignatura Lengua y Literatura, haciendo uso de la aplicación educativa “BookKing” de octavo grado de educación media, en la unidad VI: “Escribamos y Hablemos con Corrección Ortográfica y Textual”.

2.2. Objetivos Específicos:

- Desarrollar la funcionalidad técnico pedagógica de la aplicación educativa BookKing.
- Determinar los elementos necesarios para la integración curricular de la aplicación educativa “BookKing” como recurso de apoyo de la asignatura Lengua y Literatura.
- Describir los elementos necesarios para la integración curricular de la aplicación educativa “BookKing” como recurso de apoyo de la asignatura Lengua y Literatura.

3 Antecedentes

Para el desarrollo de este trabajo se consultó material bibliográfico conforme a los propósitos del tema de investigación. Los autores que más adelante se mencionan desarrollaron investigaciones que conllevan a una propuesta de integración para apoyo en una asignatura específica, por lo que sus ideas y resultados obtenidos se consideraron como base teórica y soporte en la elaboración de este trabajo.

3.1. Locales

El desarrollo de la tecnología, ha tenido un impulso bastante notorio a nuevos medios de comunicación y de educación en los últimos años. En la Facultad de Educación e Idiomas, UNAN Managua. Se realizó una propuesta de integración curricular de una aplicación educativa, dicha propuesta fue realizada por: Aguilar y Córdoba, (2020) titulada: Propuesta de integración curricular de la aplicación educativa “Mejorando mi ortografía” (MEMIOR) para el reforzamiento en la asignatura Lengua y Literatura de octavo grado de educación media, en la unidad VII: Escribamos y hablemos con corrección ortográfica y textual.

Como objetivo principal se planteó hacer uso de las tecnologías para que al estudiante le parezca más innovador y divertido adquirir los conocimientos de aprendizaje, el tipo de actividades diseñadas en esta aplicación fueron: verdadero y falso, selección múltiple, arrastre, entre otras, que brinden apoyo a las dificultades educativas detectada en la asignatura de lengua y literatura, siendo así más interesante y facilitando el proceso aprendizaje de los estudiantes. Dicha aplicación fue destinada a estudiantes entre las edades de 12 a 14 años de edad, desarrollaron un trabajo descriptivo, la aplicación se desarrolló para dispositivos móviles, bajo el sistema operativo Android.

Como resultado de esta aplicación educativa de tipo ejercitador, se obtuvo un reforzamiento bastante notorio en los conocimientos de los estudiantes, asimismo, apoyo al área educativa puesto que, al momento de integrar la tecnología en el proceso de su aprendizaje se volvió más dinámico y desarrollaron nuevas

experiencias, promoviendo la atención e interés en la asignatura y los contenidos a desarrollar.

3.2. Nacionales

Un segundo trabajo de investigación, realizado por, López, Rosales y Baldelomar (2016), en el Instituto Público Miguel Ramírez Goyena de la ciudad de Managua, con el tema, aplicación educativa para el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la disciplina de Lengua y Literatura, contenido: “Palabras Primitivas y Derivadas” del séptimo grado, Grupo A del Instituto Público Miguel Ramírez Goyena

Dicha investigación fue realizada desde un enfoque mixto, ya que cumple con las características de una investigación de este tipo, debido a que hay una combinación entre un enfoque cuantitativo y cualitativo, haciendo uso de instrumentos de recolección de datos que se relacionan a este enfoque como la observación, la entrevista y la encuesta. De acuerdo a lo anterior, para la obtención de los resultados primeramente se identificó la necesidad educativa que presentaron los estudiantes de séptimo grado del Instituto Público Miguel Ramírez Goyena, posteriormente se desarrolló la aplicación educativa que apoyó la necesidad educativa ya antes detectada, luego de eso mediante una prueba piloto realizada con los estudiantes se validó la funcionalidad de la misma, y como resultado final se obtuvo que el 80% del grupo en estudio mostró la aceptación de la aplicación educativa, desarrollada bajo el sistema operativo Android, de igual forma, se demostró que los estudiantes obtuvieron un aprendizaje más significativo haciendo uso de herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus actividades académicas.

3.3. Internacionales

Otro trabajo investigativo realizado en Puebla México, por Guel (2015), presentó una propuesta de aplicación educativa para el proceso de enseñanza – aprendizaje en educación inicial, el objetivo principal de este fue, analizar el uso de aplicaciones educativas para preescolar con la finalidad de desarrollar una

aplicación interactiva en el campo formativo "Exploración y conocimiento del mundo" que cumpla con indicadores de calidad.

La metodología empleada fue de tipo trasversal dado que la investigación fue cualitativa y se planteó ser piloteada a corto plazo dentro de un periodo de ciclo escolar. Primeramente, se procedió a: identificar los recursos necesarios para el abordaje del proyecto, es decir quienes tenían celulares inteligentes o tabletas con internet en casa, mediante un cuestionario a los padres, se determinó una población cualitativa de 8 - 16 estudiantes como mínimo dentro de los terceros niveles de la institución, se trabajó con una muestra de 14 estudiantes. Al seleccionar a los estudiantes se llevó una bitácora de mejoras por sesión destinada a la evaluación del proyecto por estudiante y uso de las aplicaciones, deliberar las condiciones en que se dio el aprendizaje colaborativo dentro del aula, y por medio de la creación de un blog para los padres de familia (que motivaron el su uso de la aplicación en los estudiantes) y un muestreo de las aplicaciones, donde se llevó a cabo por horas clase variadas desde el inicio hasta el final del proceso en referencia a la evaluación de los aprendizajes así como de la calidad de la aplicación.

La calidad de la aplicación desde el enfoque tecnológico, funcional y técnico-pedagógico, se evaluó mediante una ficha de criterios de calidad para aplicaciones, que cuenta con 100 puntos de calidad, con cuatro niveles de medición: excelente, alta, media y baja. La ficha de criterios de evaluación fue tomada bajo los estándares de calidad sugeridos con valores de 3 a 0, siendo 3 la puntuación más alta, de forma ascendente hasta 0 puntos como mediación más baja, correspondiente a los aspectos a tomar para los criterios de calidad de una App educativa. La valoración global se da bajo mediciones diferentes, en donde 7 puntos es la opción de excelente, y con 1.75 puntos la opción de baja.

Por otro lado, la calidad de la aplicación desde el enfoque pedagógico se evaluó mediante dos rúbricas de evaluación formativa, antes y después de utilizarla por campo formativo, que cuenta con 24 puntos de calidad para la evaluación formativa en estudiantes, y 20 puntos generales para la calidad de la misma.

La plataforma con que se soportó la aplicación propuesta fue mediante el sistema Android, para ello se creó una página web como soporte de unión y se procedió a catalogar la aplicación. Se analizó la calidad mediante la ficha técnica de criterios de calidad.

Como resultado obtenido de la muestra con la aplicación, del campo formativo, se obtuvo un incremento de 88% en referencia a la construcción de conocimiento. Considerando a los 14 sujetos, para tener parámetros más amplios, se establece un incremento del 9.2% en su totalidad. De acuerdo a las implicaciones de este estudio se relacionaron a la disponibilidad de los dispositivos móviles y al seguimiento en el estudiante sobre cómo reacciona y se integran las aplicaciones en los estudiantes. Ya que es importante mencionar que depende mucho del sistema que soporta el dispositivo. (Guel, 2015)

4 Fundamentación Teórica

4.1 La Educación

El concepto de educación se define como un proceso a través del cual, los individuos adquieren conocimientos, ya sea habilidades, creencias, valores o hábitos, de parte de otros quienes son los responsables de transmitírselos, utilizando para ello distintos métodos, como, por ejemplo, mediante discusiones, narraciones de historias, el ejemplo propiamente dicho, la investigación y la formación.

La Educación es la formación práctica y metodológica que se le da a una persona en vías de desarrollo y crecimiento. Es un proceso mediante el cual al individuo se le suministran herramientas y conocimientos esenciales para ponerlos en práctica en la vida cotidiana. El aprendizaje de una persona comienza desde su infancia, al ingresar en instituciones educativas en donde una persona previamente estudiada y educada implantará en el pequeño identidades, valores éticos y culturales para hacer una persona de bien en el futuro (Sánchez, 2021, p. 1).

Cuando se trata de educación se refiere a un proceso que apunta varias direcciones, es decir multidireccional del cual se vale para transmitir una serie de valores y conocimientos que facilita el enriquecimiento personal, social e intelectual.

La educación supone una visión del mundo y de la vida, una concepción de la mente, del conocimiento y de una forma de pensar; una concepción de futuro y una manera de satisfacer las necesidades humanas. Necesidad de vivir y estar seguro, de pertenecer, de conocerse y de crear y producir. Todas las herramientas, para entender el mundo, vivir, pertenecer, descubrirse y crear, las proporciona la cultura (León, 2007, p. 3).

Por su parte, la UNESCO (2021) considera que, “la educación es un derecho humano para todos, a lo largo de toda la vida, y que el acceso a la instrucción

debe ir acompañado de la calidad” (p. 2). En relación a la idea anterior, la calidad en la educación está determinada por el impacto positivo que pueda tener en el desarrollo integral de la persona. Una educación es de calidad si ésta prepara a los estudiantes para cambiar su realidad y le permite progresar en su vida. Los factores asociados a la calidad de la educación son: currículo actualizado y contextualizado, docentes capacitados, familias comprometidas, instalaciones educativas completas, niñez motivada, entre otras.

Nicaragua ha dado grandes pasos en la tarea de mejorar el acceso y la calidad de la educación en todos los niveles. Sin embargo, queda mucho por hacer. Por ejemplo, en materia de acceso, Nicaragua reporta una tasa de matrícula bruta en el nivel de primaria superior al cien por ciento. En cambio, las tasas de matrícula para los niveles de pre-escolar y secundaria rondan el 70 por ciento en ambos casos. La brecha que existe en los niveles de pre-escolar y secundaria son la consecuencia de varios factores que impiden que niñas y niños de 3 a 6 años de edad, y adolescentes de 13 a 18 años asistan a la escuela, entre ellos está la falta de aulas y docentes, modalidades educativas que no se adaptan a las necesidades de los estudiantes, falta de apoyo de padres y madres en el proceso educativo de sus hijas e hijos. (UNICEF, 2019, p. 4)

4.2 Procesos de Enseñanza Aprendizaje

El proceso de enseñanza es la relación que existe entre el docente y el estudiante en virtud de la cual se pretende transmitir los conocimientos en una determinada área. Por su parte, el proceso de aprendizaje es aquel mediante el cual el estudiante hace inteligible las enseñanzas de su docente, las incorpora y exterioriza a través del uso práctico de las herramientas y conocimientos transmitidos.

El proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el estudiante y el docente que cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los estudiantes quienes

construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el docente. En este espacio, se pretende que el estudiante disfrute el aprendizaje y se comprometa con él de por vida. (Alvarado y Barrera, 2018).

Las TIC son un elemento que en el campo de la educación incrementa las posibilidades educativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, algunos de ellos son: construir entornos virtuales de formación, aportes a los sistemas convencionales del aula, facilitar la comunicación educativa, entre otros. Esta dinámica entre las TIC y educación, caracteriza nuevos escenarios formativos en e-learning que plantea nuevas modalidades dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. (Gómez, 2017, p. 20).

El proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de las TIC presenta la posibilidad de adaptación de la información a las necesidades y características de los estudiantes, lo que le permite elegir cuándo, cómo y dónde estudiar. En e-learning el proceso de enseñanza-aprendizaje es más personalizado planteando la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias formativas, expresivas y educativas para el estudiante.

A su vez, Gómez (2017) considera que, aprender y enseñar son dos acciones distintas, pero en el campo educativo se complementan para formar y consolidar conocimiento en el estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este proceso de enseñanza el estudiante debe de cumplir con actividades que faciliten su forma de evolución conforme los conocimientos establecidos de igual manera el docente como facilitador deberá proyectar las actividades y métodos didácticos que se utilizaran en el marco educativo.

4.3 Componentes del proceso de enseñanza aprendizaje

El proceso de enseñanza-aprendizaje es el procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores

que determinan su comportamiento. El proceso de enseñanza-aprendizaje escolarizado puede resultar complejo e inciden en su desarrollo una serie de componentes que deben interrelacionarse para que los resultados sean óptimos. No es posible lograr la optimización del proceso si estos componentes no se desarrollan de manera óptima.

Componentes:

1. El objetivo: Se considera el componente rector del proceso de enseñanza-aprendizaje, y es el que refleja más claramente el carácter social del proceso pedagógico al brindar la información que se necesita para conocer a la persona que se desea formar en correspondencia con las exigencias sociales que ha de cumplir la escuela. El objetivo responde a las preguntas: "¿Para qué enseñar?", "¿Para qué aprender?".
2. El contenido: Es el componente primario del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que, para poder definir un objetivo, es necesario tener un contenido. Esto no contradice el carácter rector del objetivo pues, después de formulado, se selecciona la parte del contenido que debe ser aprendida por el estudiante, poniéndose de manifiesto las relaciones de subordinación y coordinación entre ambos componentes, relaciones tan estrechas que conllevan a una especial atención para detectar la identidad y la diferencia de cada uno. El contenido responde a las preguntas: "¿Qué enseñar?", "¿Qué aprender?".
3. Formas de organización: Se interrelacionan con todos los componentes personales y no personales del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que constituyen el componente integrador del mismo. Debe, igualmente, responder a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, por lo que deben ser: flexibles, dinámicas, atractivas, significativas, que garanticen la implicación del estudiante y que fomenten el trabajo independiente en estrecha relación con el trabajo grupal. Su finalidad debe estar estrechamente relacionado con el contexto social en el que se desarrolla el proceso.

4. El método: Debe responder a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, promotor del cambio educativo, por lo que los métodos que se empleen deben ser: productivos, creativos, participativos, promotores del desarrollo de estrategias de enseñanza-aprendizaje y de la interdisciplinariedad, portadores de la integración de lo instructivo-educativo y lo afectivo-cognitivo. Responde a la interrogante: "¿Cómo enseñar?".
5. Los medios son los componentes que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de objetos reales, sus representaciones e instrumentos que apoyan el proceso para contribuir a la apropiación del contenido, complementando al método, para lograr los objetivos. De ahí la interrelación de este con el resto de los componentes.
6. La evaluación es el componente que regula el proceso de enseñanza-aprendizaje, y juega un papel fundamental en el cambio educativo. Responde a la pregunta: "¿En qué medidas han sido cumplidos los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje?". (Díaz y Vega, 2009, p. 2)

Para el desarrollo de la formación educativa la enseñanza aprendizaje está integrada por componentes que son factores principales para la sociedad educativa como los mencionados anteriormente. El proceso de enseñanza-aprendizaje es una unidad dialéctica entre la instrucción y la educación; igual característica existe entre el enseñar y el aprender. Todo el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene una estructura y un funcionamiento sistémicos, es decir, está conformado por elementos o componentes que están estrechamente interrelacionados. (Infomed, 2010)

4.4 Teorías de la enseñanza aprendizaje

Las teorías de la enseñanza aprendizaje permiten a los docentes conocer como se desarrolla la mente del estudiante. En el ámbito educativo la teoría y la práctica constituyen dos realidades autónomas que gestionan conocimientos de diferente envergadura y se desenvuelven en contextos también distintos la universidad y la

escuela, generalmente, encontrándose en una situación de permanente tensión: se necesitan y se justifican mutuamente, sin embargo, con frecuencia se ignoran la una a la otra, siendo esta quiebra una de las principales fuentes de problemas para los procesos de enseñanza-aprendizaje. (Alvarez, 2012).

Las teorías de enseñanza, constituyen el complemento de las necesidades de explicación o fundamentación científica del proceso de enseñanza-aprendizaje. Referente a lo planteado, Rico (2006) plantea las siguientes teorías de enseñanza:

- **Teoría del aprendizaje por descubrimiento:** Esta teoría fue concebida por el ya citado Jerome S. Bruner, y el espíritu de ella es la de propiciar la participación activa del estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de la consideración de que un aprendizaje efectivo depende, básicamente, de que un problema real se presente como un reto para la inteligencia del estudiante, motivándolo a enfrentar su solución, y aún a ir más allá, hasta el fin primordial del aprendizaje que consiste en su transferencia.
- **Teoría instruccional ecléctica:** Esta teoría es obra del psicólogo norteamericano Albert Bandura, nacido en 1925 y doctor por la Universidad de Iowa. Desde un principio, Bandura realizó trabajos que pretendían cambiar la orientación tradicional de las teorías del aprendizaje, trabajos que culminaron con la presentación de una alternativa estructurada: la teoría del aprendizaje observacional o modelado, misma que pondera el valor de los fenómenos sociales en el proceso del aprendizaje. El estudiante retiene en su memoria las imágenes y códigos verbales, producto de la transformación de la conducta del modelo observado, además de otros estímulos externos.
- **Teoría sistémica de la instrucción:** La teoría sistémica de la enseñanza, como también se le conoce, se debe a la idea de Robert Gagné, y consiste, como resulta indicativo en su nombre, en la aplicación de la teoría general de sistemas al campo educativo. Para Gagné, el aprendizaje es un proceso mediante el cual los organismos

vivos adquieren la capacidad para modificar sus comportamientos rápida y permanentemente. Asimismo, considera que, el aprendizaje implica el concurso de cuatro elementos: un sujeto social, una situación propicia para el aprendizaje, un comportamiento explícito del sujeto y un cambio interno.

- **Teoría del aprendizaje significativo:** Una de las más conocidas teorías de la enseñanza es la del aprendizaje significativo, diseñada por David P. Ausubel, quien considera que, el sujeto obtiene el conocimiento, fundamentalmente, a través de la recepción, y no por descubrimiento, pues los conceptos se presentan y se comprenden, pero no se descubren. (p. 2–5).

Entender qué es y cómo se da el aprendizaje ha sido objeto de estudio desde hace mucho tiempo. Existen diversas teorías acerca de este tema, cada una con interesantes propuestas, así como aspectos que han sido puestos en debate. Las Teorías del aprendizaje surgen ante la necesidad de entender cuál es la manera más efectiva en que aprende el ser humano y con ello mejorar los procesos de enseñanza.

Teniendo en cuenta a Hernández (2020), describe las teorías de aprendizaje más representativas:

- **Teoría conductista:** Las primeras bases surgieron a principios del siglo XX, el foco de esta teoría se centra en el cambio de comportamiento a través del estímulo-respuesta y el refuerzo positivo. Se entiende al aprendizaje como una modificación de la conducta ocasionada como respuesta a un estímulo del ambiente. Frederick Skinner, uno de los principales exponentes, proponía que, al recompensar las acciones apropiadas, éstas se reforzaban y se volvían recurrentes. De acuerdo a este enfoque, las actividades del salón de clase suelen ser ejercicios de repetición. El papel del estudiante es pasivo, caracterizándose por ser un receptor, a su vez el docente asume el rol de instructor y corrector de errores. Sin embargo, una de sus mayores críticas es omitir el

componente afectivo-emocional, pues pareciera concebir al estudiante como un agente pasivo que sólo reacciona a las condiciones ambientales a las que está expuesto.

- **Psicología cognitiva:** Esta teoría se basa en la ciencia cognitiva, un movimiento que surgió en la década de los 50s. Jerome Bruner, un prestigiado psicólogo y uno de los principales exponentes de la revolución cognitiva, señaló que uno de los objetivos de esta era recuperar el estudio de la mente en las ciencias humanas. En esta propuesta se establecen habilidades para guiar los procesos mentales de información, representación y acción, es decir: los pasos que modifican los conocimientos adquiridos previamente por otros que se originan en el intercambio de información. Ante esto, el conocimiento adquirido constituye una actividad mental, que supone una clasificación interna y una estructuración por parte del estudiante, quien asume un papel activo en el aprendizaje.
- **Constructivismo:** En la teoría constructivista, el estudiante se vuelve el protagonista del proceso, ya que “construye” el conocimiento al interactuar con el ambiente y mediante la reorganización de las estructuras mentales: el conocimiento nuevo se une a lo que ya se sabe para generar nuevos aprendizajes. En esta propuesta que surgió entre 1970 y 1980, el docente tiene un rol de acompañante y mediador para promover que el estudiante logre el máximo aprendizaje posible.
- **Constructivismo social:** La perspectiva constructivista continuó siendo enriquecida por las ideas de diversos teóricos, una de las propuestas más relevantes se refería a la importancia del contexto y la interacción social. En ella sostenían que el conocimiento, además de lograrse a partir de la interacción con el ambiente, requería del entorno social, por lo cual los conocimientos se formaban a partir de los propios esquemas del sujeto producto de su realidad, y de su comparación con los esquemas de las demás personas que le rodean. En este sentido, el aprendizaje colectivo constituye un aspecto primordial en el proceso de

enseñanza, ya que potencializa la capacidad de colaboración, investigación y resolución de situaciones y problemas contextualizados.

- **Aprendizaje experiencial:** Se sustenta en las teorías constructivistas, con la salvedad de que sitúa en el centro del proceso de aprendizaje la experiencia. Bajo esta perspectiva, se entiende que el aprendizaje ocurre al haber un cambio de comportamiento en el individuo, lo cual se logra cuando éste afronta un problema interesante y significativo. Uno de los aspectos principales de esta propuesta es que trata de apegarse a la forma natural en que aprende el ser humano, por lo que puntualiza la importancia de que la persona se involucre en el proceso por interés e iniciativa propia.
- **Conectivismo (Teoría del aprendizaje para la era digital):** Esta teoría se origina como parte del desarrollo tecnológico y digital de la actualidad, e implica la integración de las nuevas tecnologías en el proceso educativo. Para algunos de sus autores supone una evolución necesaria de las teorías y modelos tradicionales (como el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo) ya que consideran que éstas se desarrollaron cuando la tecnología aun no impactaba en el aprendizaje como lo hace en la actualidad.

Al reconocer que el aprendizaje ha dejado de ser sólo una actividad interna e individual y que el entorno es cambiante, este modelo propone la integración de las tecnologías de la información y comunicación, redes sociales, entre otros recursos al proceso de enseñanza-aprendizaje. (Párr. 4 – 20).

4.5 Integración curricular

El currículum se trata de un plan de acción que, en el aspecto educativo, consiste en seleccionar una serie de contenidos inclinados a una finalidad políticamente preestablecida, y organizarlos sistemáticamente para lograrla.

Según, Fingermann (2011) la integración curricular apunta a la interdisciplinariedad, a observar, investigar y aprehender la realidad tal cual se da en la práctica, donde todo aparece relacionado, y no por separado. Considera entonces que, formular un currículum integrado favorece el aprendizaje significativo pues estimula la relación entre hechos y objetos, su comparación, su ubicación temporal y espacial, su dimensión, etcétera, sin pretender acumular contenidos que no se saben para qué se aprendieron. (Párr.2)

En relación con este tema, Illán y Molina (2011), proponen las siguientes formas de integrar el currículo:

- Integración Curricular relacionando varias disciplinas. Supone coordinar las programaciones de varias disciplinas afines.
- Integración Curricular a través de tópicos. Las áreas implicadas coordinan sus programaciones alrededor de un centro de interés (tema). A partir de ese momento, no existe relación jerárquica entre ellas, sino que los intereses quedan subordinados a la propia interacción.
- Integración Curricular a través de cuestiones de la vida cotidiana. Desarrollando temas transversales difícilmente abordables desde el tratamiento unipolar que ofrece una sola disciplina.
- Integración Curricular a través de temas seleccionados por el estudiantado: Organizando los contenidos alrededor de aquellos temas que los propios estudiantes han seleccionado.
- Integración Curricular a través de conceptos. Se utilizan en grupos de estudiantes con edades avanzadas (Bachillerato, etc.), pues requiere una cierta madurez y dominio del pensamiento abstracto asociado a los conceptos (modernidad, tecnología, espacio, marginación, etc.).
- Integración Curricular a través de bloques históricos y/o geográficos. Se organizan los contenidos y las áreas a partir de acontecimientos históricos, espacios geográficos o periodos de la humanidad (la cultura egipcia, el mar Mediterráneo, el imperialismo español, etc.).

- Integración Curricular a través de culturas o instituciones. Se organiza el currículo tomando como referente algunos grupos humanos significativos o alguna institución, asociación, organismo o corporación creada por las personas (las asociaciones, las ONG, las residencias para ancianos, etc.).
- Integración curricular a través de grandes descubrimientos o inventos. Se utilizan los descubrimientos e inventos como ejes vertebradores del currículo (la energía solar, el teléfono móvil, la electricidad, el autogiro, la vacuna, la pasteurización, el ordenador, Internet, etc.). (p. 22).

Cabe resaltar que, implementar un currículum integrado exige mucho esfuerzo. El currículo es importante en el área educativa, ya que tiene una serie de contenidos que confirman un sistema de asignatura interdisciplinaria la cual facilita un desarrollo de calidad educativa. La integración curricular es la relación de todas las asignaturas de un contenido abordado, todas las disciplinas inmersas en temáticas de la vida cotidiana.

4.6 Integración curricular con TIC

Si nos referimos a integrar las TIC's al currículum implica integrarlas a los principios educativos y la didáctica que conforman el mecanismo del aprender. Integrar curricularmente las tecnologías de la información y comunicación involucra incrustarlas en las metodologías y la didáctica que facilitan el aprendizaje en el estudiante.

Sánchez (2002) menciona lo siguiente:

Integración curricular de TIC's es el proceso de hacerlas enteramente parte del currículum, como parte de un todo, permeándolas con los principios educativos y la didáctica que conforman el engranaje del aprender. Ello fundamentalmente implica un uso armónico y funcional para un propósito del aprender específico en un dominio o una disciplina curricular.

Asimismo, la integración curricular de las TIC's implica:

- Utilizar transparentemente de las tecnologías.
- Usar las tecnologías para planificar estrategias para facilitar la construcción del aprender.
- Usar las tecnologías en el aula.
- Usar las tecnologías para apoyar las clases.
- Usar las tecnologías como parte del currículum.
- Usar las tecnologías para aprender el contenido de una disciplina.
- Usar software educativo de una disciplina. (p. 2)

Esta integración curricular implica un grado apropiación de estas tecnologías, al respecto, Vygotsky (1989), considera que “la apropiación de las TIC’s como herramientas de la sociedad implica una inmersión en actividades culturalmente organizadas y produce representaciones cognitivas que son asimiladas y acomodadas en la estructura mental del estudiante” (p.3). Para Vygotsky, las herramientas como las TIC’s son creaciones de la sociedad en la historia, internalizadas mediante un proceso de mediación del entorno. Introducen nuevas formas de interacción. Así, el desarrollo de habilidades de pensamiento de alto orden se genera mediante la interacción con el entorno. En este contexto, la función de las TIC’s en el aprender es la de conducir la influencia humana en el objeto de la acción, que es orientada externamente y genera cambios en los objetos.

Una integración curricular de las TIC’s en los procedimientos de una enseñanza tradicional para generar aprendizaje incluyendo actitud y voluntad donde se genere una nueva experiencia y se combine la tecnología y enseñanza puede promover en el estudiante nuevos aprendizajes. Es importante resaltar la función de los docentes como mediadores, debido a que su intervención es de suma importancia en este proceso de construir nuevos aprendizajes.

Desde el punto de vista de Vallejos (2010) para integrar las TIC’s en el currículum los docentes deben de tener las siguientes competencias:

- Estar en capacidad de utilizar las TIC’s.
- Tener habilidades en TIC’s y conocimientos de los recursos web.

- Conocer el funcionamiento básico del software y del hardware.
- Saber dónde y cómo utilizar la tecnología digital.
- Adquirir el hábito de planificar el curriculum integrando las TIC´s. (P. 24).

Enfrentar este nuevo escenario educativo, no depende exclusivamente de acceder a las tecnologías y saber utilizarlas, sino más bien de un esfuerzo sistemático por parte del docente para generar un ambiente adecuado que motive al estudiante para que pueda construir su conocimiento, utilizando estas tecnologías como una plataforma para el aprendizaje.

Gutiérrez (2007) propone realizar cambios en tres aspectos fundamentales para la integración de las TIC´s en el currículo:

Educación Básica: La Educación para los Medios en la educación básica será digital, crítica e integradora. Será materia transversal y tarea de todos. No se trata simplemente de posibilitar el acceso y enseñar el manejo de nuevas tecnologías como inevitable consecuencia del “signo de los tiempos”, sino una propuesta de alfabetización múltiple para todos, de educación para la vida como personas libres y responsables en la sociedad digital.

Formación de los docentes: Sobre el potencial educativo de las TIC no sólo como recurso en el aula, sino también como fenómeno social fuera de ella. Una formación que le capacite profesionalmente, y, además, proporcione a los educadores el papel de protagonismo que merecen en la construcción social.

Investigación educativa: Para el medio interdisciplinar, cercano (a profesores, padres, estudiantes), participativo, crítico y transformador. (P. 1)

4.7 Elementos para la integración curricular

En las últimas décadas los educadores han tenido la posibilidad creciente de interactuar con la informática en diversos campos del conocimiento y de la vida. La Informática Educativa busca integrar estas herramientas al proceso educativo,

proveyendo un conjunto de orientaciones pedagógicas, metodologías y experiencias para que el educador pueda utilizar las TIC como recurso educativo para apoyar la construcción del aprendiz.

En la opinión de, Mazacón (2012) los elementos del currículo se clasifican en:

1. Elementos Orientadores: (Fines y objetivos). Expresan los grandes fines y objetivos de la educación, aquel punto de orientación hacia donde tiende el currículo. Por ello, definen los objetivos y fines del nivel macro y dan sentido al currículo puesto que responde a las preguntas centrales de este, esto es: ¿Qué se busca con este currículo?, o ¿Para qué?
En el nivel macro, este elemento da origen a la política educativa. Es decir, qué tipo de persona se quiere formar. De igual modo, si se forma este tipo de persona, lo obvio es deducir que con este elemento se responde a ¿Qué clase de sociedad se quiere construir?
2. Elementos Generadores: (Actores Sociales y Entorno Cultural). Los actores sociales del currículo son: el docente, los estudiantes, los padres de familia y la comunidad. El entorno sociocultural e histórico es el medio en que se desenvuelve la vida del estudiante y por ello presenta el plan de demandas y necesidades de la sociedad.
3. Elementos Reguladores: (Objetivos, contenidos y evaluación). Se parte del análisis del nivel más concreto del currículo, el nivel de aula. Entonces se trata de especificar objetivos de aprendizaje en el aula y se marcan y dan sentido a los contenidos y el sistema de evaluación. Los objetivos son las expectativas del currículo, aquello que se espera alcanzar con todas las experiencias realizadas en el aula por alumnos y maestros. Estos objetivos deben ser congruentes con los grandes fines propuestos en el diseño y con las políticas educativas derivadas de los elementos orientadores.
4. Elementos Activadores o Metódicos: Son las experiencias de aprendizaje y las estrategias metodológicas. Estas últimas son los métodos y las técnicas. Bases teóricas, no solo de la escuela activa,

sino también de otras vertientes plantean y concuerdan que el estudiante aprende solo a partir de su actividad y participación, lo cual le produce experiencias y vivencias para su aprendizaje. Son experiencias de aprendizaje. En este proceso el pedagogo tiene un rol importante, diseña, planifica, orienta y guía estas experiencias de aprendizaje del estudiante. En este elemento se incluye el diseño de todas aquellas acciones, actividades y operaciones didácticas que requiere el proceso para desarrollar la personalidad del estudiante. No solo instruirlo (datos, fechas, nombres, y otros), sino para formarlo, bajo la dirección de los objetivos, fines, política educativa, demandas y necesidades sociales.

5. Elementos Multimediales: (Recursos y ambiente escolar). Es la infraestructura didáctica y/o pedagógica. Constituyen los recursos físicos y materiales que operan el proceso de aprendizaje. Entre estos, se citan, pizarras, retroproyectors, láminas de acetato, TV, aparatos de video, computadoras, entre otros. (Párr. 1).

La integración curricular empieza a ser más conocida en las propuestas de diferentes instituciones educativas, de carácter público como privado en varios países de América Latina. Algunos de ellos buscan dar respuesta a la pregunta ¿Cómo mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje?, atendiendo por supuesto a la influencia y transformación cultural en la cual se ven inmersos gracias al fenómeno de la globalización y al modelo político-económico Neoliberal. De esta manera diseñar y ejecutar un modelo educativo sustentado en la construcción de un currículo integrado conlleva a transformar la visión de la educación, el papel de la escuela, el rol del maestro, los estudiantes, la familia y la sociedad. Es incluir el discurso educativo en una visión compleja de la realidad. (Ibañez, 2015, p. 10).

Tal y como señalan Torres (1994) y Molina e Illán (2008), citados en el Manual de Integración Curricular (2016), existen diferentes modalidades de integrar el currículo, de ellas destacan:

- Integración Curricular relacionando varias disciplinas: supone coordinar las programaciones de disciplinas afines en contenidos curriculares asociados (Ciencias integradas).
- Integración Curricular a través de tópicos: las áreas implicadas coordinan sus programaciones alrededor de un centro de interés.
- Integración Curricular a través de cuestiones de la vida cotidiana: desarrollando temas transversales difícilmente abordables desde el tratamiento unipolar que ofrece una sola disciplina; (Seguridad, vida saludable).
- Integración Curricular a través de temas seleccionados por el estudiantado. Organizando los contenidos alrededor de aquellos temas que los propios estudiantes han seleccionado.
- Integración Curricular a través de conceptos: Se utilizan en grupos de estudiantes con edades avanzadas (final de la Enseñanza Media, Bachillerato, etc.), pues requiere una cierta madurez y dominio del pensamiento abstracto asociado a los conceptos (modernidad, tecnología, espacio, marginación, etc.).
- Integración Curricular a través de bloques históricos y/o geográficos: Se organizan los contenidos y las áreas a partir de acontecimientos históricos, espacios geográficos o períodos de la humanidad (Época Antigua, Modernismo, El pacífico, Culturas Precolombinas, etc.).
- Integración Curricular a través de culturas o instituciones. Se organiza el currículo tomando como referente algunos grupos humanos significativos o alguna institución, asociación, organismo o corporación creada por las personas (las sectas, las asociaciones, las ONGs, las residencias para ancianos, las prisiones para menores, etc.).
- Integración curricular a través de grandes descubrimientos, inventos o cambios tecnológicos. Se utilizan los descubrimientos e inventos como ejes articuladores del currículo (tipos de energía renovables, la evolución del teléfono, la electricidad, el autogiro, las vacunas, la

pasteurización, el ordenador, Internet, el principio de Arquímedes etc.)
(p. 14).

Por otro lado, Sánchez (2001) argumenta que no es lo igual saber usar las TIC's que integrarlas curricularmente. Resalta que hay tres niveles para lograr una integración curricular de las TIC:

1. **Apresto de las TIC:** Se refiere a dar los primeros pasos en su conocimiento y uso, tal vez realizar algunas aplicaciones. Los centros educativos deben descubrir las potencialidades de las TIC. Es la iniciación en el uso de TIC. No implica un uso educativo, porque el centro está más en las TIC que en algún propósito educativo.
2. **Uso de TIC:** Requiere conocer y usar las TIC's para diversas tareas, sin tener un propósito curricular claro. Los docentes y estudiantes desarrollan competencias para una alfabetización digital, usan las tecnologías para preparar clases, apoyar tareas administrativas, revisen software educativo, entre otras.
3. **Integración curricular de TIC:** Es integrarlas en totalidad al currículum para un fin educativo específico, con el objetivo de aprender. Es apoyar el aprendizaje educativo con el apoyo de la tecnología. Integrar curricularmente las TIC conlleva obligatoriamente la incorporación y la articulación pedagógica de las TIC en el aula. Asimismo, requiere la apropiación de las TIC.

Con relación a lo anterior, la Fundación Gabriel Piedrahita Uribe, Colombia (2008), refiere un modelo de integración curricular que consta de cinco ejes fundamentales que debe considerar cualquier institución educativa que desee lograr en sus procesos educativos una integración curricular apoyada de las TIC:

1. **Dirección Institucional:** Se refiere al liderazgo administrativo, pedagógico y técnico solicitado por parte de las directivas del centro educativo y, a los cambios necesarios en su estructura y en su cultura organizacional.
2. **Infraestructura TIC:** Conlleva los recursos tecnológicos como, por ejemplo: hardware, software), conectividad y soporte técnico.

3. Coordinación y docencia TIC: Se trata de las funciones que se debe desempeñar dentro de la Institución; el encargado informático y los docentes de cada asignatura.
4. Docentes de otras áreas: Indica las competencias que estos deben tener para poder integrar las TIC en la enseñanza de cada una de las asignaturas.
5. Recursos Digitales: Se refiere a la disponibilidad y adecuado uso del software y de los recursos Web.

4.8 Contenido Curricular

El currículo se puede definir como el resultado que se obtiene una vez aplicado ciertos criterios que están propuestos a elegir y organizar la cultura para su enseñanza. Es decir, el currículo se crea como producto de un proceso intencional y sistemático en el que se toman decisiones referidas tanto a los saberes culturales que se enseñarán y a su organización, como a las modalidades de transferencias y evaluación del currículo. Las decisiones curriculares se toman tanto a nivel social, institucional y del aula. Ruíz (2021) plantea lo siguiente:

El currículum tiene como propósito deliberado y manifiesto la formación y el desarrollo en los alumnos y alumnas, de una identidad, una conciencia, una moral, que les permita definirse como personas individuales, que se asume son sin duda alguna, muy trascendentes. Debemos decir desde ya que en la escuela no solo son formativos los mensajes explícitos que quedan expresados en el currículum manifiesto, sino que también lo son -Y con mucha fuerza- los mensajes implícitos, aquellos que están enraizados en la cultura de la escuela, es decir en su "Currículum oculto". (Párr. 35).

Para determinar las líneas o áreas curriculares se sugiere determinar el "contenido núcleo" que agrupan una serie de contenidos programáticos que se vinculan entre sí. A su vez, de cada contenido núcleo se derivan contenidos programáticos, los cuales se conciben como el conjunto de unidades temáticas (teórico-prácticas) que se pretenden desarrollar en los distintos cursos que componen el plan de estudios o plan de formación. En

este sentido, los contenidos programáticos se seleccionan y organizan en congruencia con las líneas y ejes curriculares, constituyen un nivel más específico en la organización de los contenidos curriculares. (Revista Educación, 2001, p.6)

De acuerdo a lo planteado, la Revista Educación (2001) describe los siguientes criterios para organizar los contenidos de un plan de estudio en los procesos curriculares:

- La relación vertical y horizontal entre los cursos: Esa relación se lleva a cabo mediante los contenidos programáticos de los cursos. Es necesario coordinar los contenidos programáticos que se van a desarrollar en un mismo ciclo lectivo, así como la vinculación con los contenidos programáticos que se han impartido en el ciclo anterior y, la relación con los contenidos que se pretenden abordar en el ciclo posterior.
- El nivel de especificidad y profundidad de los contenidos. Este se define a partir de la determinación de los ejes y líneas curriculares. En este punto se deben considerar dos aspectos:
 1. La flexibilidad de los contenidos en cuanto a los principios de obligatoriedad (cursos requisitos y correquisitos) y optatividad.
 2. Los límites entre un contenido y otro, con el propósito de evitar la repetición y el recargo de los mismos.
- La relación del contenido con los principios de multidisciplinariedad y de interdisciplinariedad. Es decir, la relación entre los contenidos de la disciplina base de la carrera (énfasis disciplinario) y los contenidos de las disciplinas afines (fundamento interdisciplinario), que complementan la formación académica y personal del profesional. (p. 7)

Para lograr desarrollar un contenido curricular competente es importante tener en cuenta el tipo de estudiantes que se desea formar, asimismo, las metodologías que se pueden implementar y los recursos que facilitaran el desarrollo de esas metodologías.

Los contenidos son el soporte y el fundamento de la actividad escolar, de manera que el estudiantado no aprende por los contenidos, sino por aquello que hace con los contenidos. Referente a la tipología de contenidos, Mallart y de la Torre (2002) afirman los siguientes:

1. Contenidos conceptuales (hechos, conceptos y principios o sistemas conceptuales): Los hechos y conceptos designan conjuntos de objetos, hechos o símbolos que tienen ciertas características comunes y los sistemas conceptuales describen relaciones entre conceptos o hechos. Hechos son objetos singulares que tienen una existencia individual objetiva.
2. Contenidos procedimentales (procedimientos, técnicas): Los contenidos de procedimiento equivalen a un conjunto de acciones ordenadas y orientadas hacia la consecución de un fin. Comprenden las habilidades o capacidades básicas, las estrategias o conjunto de acciones que facilitan la resolución de problemas diversos y las técnicas o actividades sistematizadas relacionadas con aprendizajes concretos. Consisten en una serie de acciones que pueden conducir a la consecución de la finalidad propuesta. Pueden ser acciones mentales o físicas, como correr o saltar (acciones físicas), pensar o imaginar (acciones mentales), leer en voz alta, escribir o comentar (acciones a la vez mentales y físicas).
3. Contenidos actitudinales (valores, normas, actitudes): Contempla el conjunto de valores o principios que presiden todo comportamiento y dan sentido a la vida, asimismo se incluye el conjunto de normas o reglas de conducta y también las actitudes o tendencias hacia comportamientos persistentes y consistentes ante estímulos y situaciones diversas.
4. Contenidos socioafectivos (saber estar, habilidades sociales, comportamentales y afectivas): Como consecuencia de las recientes aportaciones de la psicopedagogía, es oportuno destacar este contenido que, si bien pudiera incluirse en algunos de los apartados anteriores, por

su naturaleza y relevancia merece una consideración especial. Los contenidos socioafectivos inciden en las habilidades de comunicación social, relación con los otros, así como en el conocimiento, control y expresión de las emociones. Son habilidades sociales como la de relacionarse con los otros, participación ciudadana, autoafirmación, capacidad de conversar, habilidades de liderazgo, entre otras. Dado que las emociones juegan un papel importante en la toma de decisiones, resulta fundamental que aparezcan como contenidos y objetivos en los planes de formación. (p. 5).

4.9 Elementos teóricos del contenido curricular

El currículo como sistema es un conjunto de elementos o unidades interrelacionadas, los que, a su vez, interactúan a través de distintos procesos para lograr un objetivo común como es la formación integral del educando. Según esta concepción, el currículo posee los siguientes elementos: perfiles, objetivos, competencias, contenidos, estrategias didácticas y estrategias de evaluación, todos los cuales constituyen una estructura y se desarrollan a través de cuatro procesos que son los siguientes: el diseño, la implementación, la ejecución y evaluación curricular. De acuerdo a lo planteado, Santiváñez, (2019) argumenta que: “La concepción del currículo como sistema es de singular relevancia porque permite al docente identificar sus elementos básicos, reconocer sus manifestaciones cuando pasa por los diferentes procesos y, fundamentalmente conceptúa al currículo como algo inacabado, dinámico y de naturaleza estructural” (p. 5).

4.9.1 Ortografía

La Real Academia Española define ortografía como un conjunto de normas que regulan la escritura de una lengua. La palabra ortografía viene del griego “orthos”, que quiere decir correcto, y de “grapho”, que significa escribir. Entonces, ortografía quiere decir escribir correctamente. El escribir correctamente se lleva a cabo respetando las reglas ortográficas, que son enunciados que nos permiten

reconocer la regularidad de la escritura de las palabras, así como también las irregularidades o excepciones que podemos encontrar.

El idioma necesita de la Ortografía y de la Gramática, si bien a través del tiempo el idioma va cambiando por diversas situaciones como: modismos, inclusión y adaptación de vocablos de otros idiomas, etc. no se puede aceptar la escritura con faltas, por esta simple razón, redactar sin faltas de ortografía debería ocupar un lugar importante a la hora de escribir. De acuerdo con González (2006) la ortografía se divide en tres partes:

1. Ortografía literal: se preocupa del uso correcto de las letras.
2. Ortografía acentual: da las normas para tildar las palabras.
3. Ortografía de la puntuación: estudia el uso correcto de los signos ortográficos que representan las pausas y las curvas de entonación que se producen al hablar. (p. 5)

La relevancia de la ortografía para la educación y la formación, radica en inculcar la importancia de la lengua que se habla, pues al escribirla correctamente, se logra fortalecerla y mantenerla viva a lo largo de las generaciones. Al día de hoy, la ortografía y la gramática “defienden” a la lengua frente a los modismos o la incorporación de vocablos en otros idiomas, evitando así distorsionar el lenguaje.

4.9.2 Gramática

La gramática es el conjunto de reglas del lenguaje que regulan el uso de una lengua determinada, tanto como la composición y organización sintáctica de las oraciones. También se denomina gramática a la ciencia que se dedica al estudio general de estos elementos. El término proviene del griego *grammatiké* o “arte de las letras”. Generalmente, el término gramática se aplica solo a los aspectos sintácticos y morfológicos de la lengua, pero es común que también involucre elementos léxicos, semánticos e incluso fonético-fonológicos. Cada lengua posee su gramática propia, dotada a su vez de una lógica propia, es decir, su manera de organizar los signos lingüísticos y, por ende, de organizar la realidad. (Etecé, 2020, p, 2).

Por otro lado, Ojeda (2021) considera que la gramática se divide en dos partes, la morfología, que se encarga de la estructura de las palabras, variaciones y constitución interna, y la sintaxis, que analiza la manera en que se combinan las palabras y los grupos que forman.

- La morfología: la unidad mínima de la morfología es el morfema (unidad mínima aislable). Los morfemas se dividen en dos ramas: la morfología flexiva y la morfología léxica. La morfología flexiva estudia las variaciones de las palabras en las que se producen cambios gramaticales con consecuencias en la concordancia o reacción de las relaciones sintácticas.

La morfología léxica, conocida también como formación de palabras, se encarga de estudiar la estructura de las palabras y las pautas que forman su construcción o derivación.

Los lexemas son unidades lingüísticas que aportan el significado léxico, constituyendo así, la raíz de la palabra, por ejemplo: sol, cas- a, sill-a. Los morfemas flexivos se añaden a la raíz para indicar, número, persona, género, tiempo y modo, entre otros cambios, por ejemplo: niños = niñ- (raíz), -o- (género masculino), -s (número plural). Los morfemas derivativos, mediante la derivación y composición, permiten la formación de palabras, por ejemplo: destornillador = des- (prefijo), - tornilla- (lexema), -dor (sufijo).

- La sintaxis: las unidades sintácticas son las palabras o piezas léxicas que al combinarse con otras forman oraciones, frases y cláusulas. Existen nueve clases sintácticas de palabras, estas son: el artículo, el sustantivo, el pronombre, el adjetivo, el verbo, el adverbio, la preposición, la conjunción y la interjección.

Estas palabras pueden ser variables o invariables. Son palabras variables las que, al estar compuestas por lexema y por morfemas, cambian de

forma según la función que desempeñan en la oración. Estas palabras son, los artículos, los sustantivos, los adjetivos, los pronombres y los verbos. Por su parte, las palabras invariables carecen de género y número, por lo que no cambian de forma. Los adverbios, las preposiciones, las conjunciones y las interjecciones son palabras invariables. (p. 7).

4.9.3 Oraciones coordinadas y subordinadas

La oración coordinada es un tipo particular de oración compuesta en la que se combinan dos o más proposiciones independientes de igual jerarquía a través de una conjunción coordinante, respecto a esto, Maza (2021) argumenta que, una oración coordinada es una oración compuesta que se forma gracias a unir dos o más frases que pueden ser totalmente independientes, pero que van unidas por unnexo. Las frases pueden comprenderse si se leen por sí solas y no necesitan a la otra para poder comprender su significado. Sin embargo, se unen para formar un enunciado más extenso y para dar a entender que las dos ideas van unidas entre sí.

En cuanto a las oraciones subordinadas plantea que, una oración subordinada es un enunciado que forma parte de las oraciones compuestas y que se une con la oración principal en forma de subordinación: es decir, se establece una relación de importancia dentro del enunciado. Para poder unir las dos oraciones se emplea unnexo, elemento encargado de establecer la relación de importancia y de conectarlas. (p.5).

El Equipo editorial, Etecé, (2021) enfatiza los siguientes tipos de oraciones coordinadas:

- Coordinadas copulativas. Aquellas que expresan la sumatoria o incorporación de los significados de ambas oraciones simples, y emplean nexos como *y*, *e*, o *ni*. Por ejemplo: “Miguel juega al fútbol y al básquet”, “Tu madre no lava *ni* plancha”.

- Coordinadas adversativas. En ellas se expresa la oposición o confrontación del sentido de las oraciones simples, empleando nexos como, *pero, mas, aunque, sin embargo*, etc. Por ejemplo: “Miguel juega al fútbol, *pero* no al básquet”, “Tu madre lava, *aunque* no plancha”.
- Coordinadas disyuntivas. Aquellas que buscan dar opciones a elegir entre el sentido de ambas oraciones simples, empleando nexos como *o, u*. Por ejemplo: “¿Miguel juega al fútbol *o* al básquet?”, “Tu madre *o* lava, *o* plancha”.
- Coordinadas distributivas. Aquellas que permiten distribuir una acción entre varios actores o situaciones, empleando nexos como *ya... ya, ya... bien, sea... sea*, etc. Por ejemplo: “Mauricio *ya* juega con una cosa, *ya* juega con otra”, “tan pronto se levanta como tiene sueño *otra vez*”. (p.6).

Por otro lado, Guille (2020) describe los tipos de oraciones subordinadas que a continuación se detallan:

- Oraciones subordinadas sustantivas: Son aquellas en las cuales la parte subordinada, la frase o enunciado secundario, puede ser reemplazado por un sustantivo y pronombres) eso, esto, aquello) sin que la oración entera pierda su sentido. (p.5)
- Oraciones subordinadas adjetivas: Así como pasa con las oraciones subordinadas sustantivas, la parte subordinada puede ser cambiada por un adjetivo, sirviendo tanto como aposiciones explicativas y aposiciones específicas. (p.15)

Oraciones subordinadas adverbiales: En este caso el enunciado subordinado puede ser reemplazado por adverbios. (p.18).

4.9.4 Nexos

En gramática, se conoce como nexos a cierto tipo de palabras o morfemas que cumplen el rol de conectores entre oraciones o entre sintagmas. Es decir que,

dentro de la sintaxis, hacen de puente entre una parte del discurso y otra, ejerciendo a la vez un sentido específico en lo dicho. (Equipo editorial, etecé, 2021). De acuerdo a lo planteado se puede decir que, son palabras que sirven para relacionar partes de la oración aportando sentido, pero sin aportar apenas significado, aunque dan gran información sobre el sentido de la oración u oraciones. Los nexos pueden ser distintos tipos de palabras: conjunciones, adverbios, excepcionalmente pronombres o locuciones conjuntivas, un grupo de palabras que funcionan como una sola, o sea, una expresión fija que funciona como nexo.

De acuerdo con la editorial, etecé (2021) los nexos se clasifican en:

- Nexos coordinantes: Aquellos que ejercen efectos de tipo coordinante, y que pueden ser, a su vez:
 - Copulativos: Aquellos que sirven para juntar o sumar elementos, tales como: y, e, ni, que. Por ejemplo: “compré papas y calabazas”, “no conseguí pescado ni carne”.
 - Disyuntivos: Aquellos que, por el contrario, realizan una separación o una elección entre los términos, como o, u, ya, o bien. Por ejemplo: “¿Quieres salir o quedarte en casa?”, “No sé si aceptar su propuesta, o bien rechazarla”.
 - Adversativos: Aquellos que expresan una oposición clara entre términos, o algo que ocurre a pesar de otra cosa, tales como: mas, sin embargo, pero, aunque, sino, no obstante. Por ejemplo: “Quiero comer pasta, pero estoy muy gorda”, “Vivimos tiempos difíciles, aunque aún tenemos esperanza”.
 - Ilativos: Aquellos que permiten sostener el hilo del discurso o indicar la relación de lo dicho respecto a las ideas venideras. Por ejemplo: *conque, pues, luego, por tanto, también, de modo que, por consiguiente*. Por ejemplo: “Mis padres me prohibieron salir de casa, *por lo tanto*, no pude ir a la fiesta”, “Ese hombre me parece sospechoso, *pues* no tiene puestos sus guantes”.

- Nexos subordinantes: Aquellos que ejercen efectos de tipo subordinante, y que pueden ser de distinto tipo gramatical, pero se clasifican de acuerdo al tipo de subordinación que producen, de la siguiente manera:
 - Subordinación sustantiva: Se da cuando una oración es introducida dentro de otra principal, para hacer las veces de un sustantivo o un sintagma nominal. Para ello los nexos más usados son: *el cual, el que, que, quién*, y suelen clasificarse de acuerdo al rol sintáctico que cumple dicho sustantivo: sujeto de la oración, objeto directo, etc. Por ejemplo: “El médico me dijo *que* debo hacer más ejercicio” (objeto directo), “*El que* fumes tanto te hará vivir menos” (sujeto).
 - Subordinación adjetiva: Ocurre cuando la oración o el elemento introducido cumple en la cadena oracional el rol de un adjetivo, o sea, complementando a un nombre o caracterizando al sujeto, por decir un caso. Suele emplear nexos como: *el cual, los cuales, que, quien, cuyo*. Por ejemplo: “Llegó mi primo, *el que* tiene sinusitis”, “Compró un televisor, *cuyos* colores son HD”.
 - Subordinación adverbial: Como su nombre lo indica, ocurre cuando la oración o partícula subordinada cumple el rol de un adverbio dentro de la oración principal, lo cual puede ocurrir de dos maneras distintas:
 - Subordinación circunstancial: Cuando la subordinada opera como un complemento circunstancial.
 - Subordinación lógica: Cuando la subordinada opera como un conector lógico. (p. 9)

4.9.5 El párrafo

El párrafo es el fragmento de un texto y está formado por un conjunto de oraciones principales y secundarias, estas últimas conocidas como subordinadas, relacionadas de manera lógica y coherente entre sí a fin de desarrollar un determinado tema. Las oraciones de un párrafo se distinguen por estar separadas

por puntos y seguidos (Coelho, 2018). En referencia a lo anterior, la oración principal trata de la idea central del texto, es decir, presenta los aspectos más importantes del tema que, a su vez, serán desarrollados en las oraciones secundarias que consisten en fundamentar y ampliar lo enunciado en la oración principal.

En este sentido, se debe resaltar la importancia del orden de las ideas que componen a cada párrafo a fin de que se mantenga la coherencia a lo largo de todo el texto. Es decir, entre un párrafo y otro debe haber un hilo conector que los relacione sin perder el sentido de la información, de esta manera, el lector puede percibir el texto como una unidad de información clara.

En la opinión de, Arias (2019), la oración principal presenta la idea fundamental del tema y las oraciones secundarias concretan, explican, justifican, reafirman, contrastan, ejemplifican, etc. Por lo general, aunque no tiene una ubicación fija, la oración principal es explícita y fácil de reconocer. Pero, a causa de su complejidad, puede ocurrir que esté contenida o implícita en dos o más oraciones del párrafo. Las ideas principales conforman un esquema que resume o condensa el tema. Las secundarias, lo extienden o desarrollan. (p.7).

Tipos de párrafos:

- Descriptivo: describe algo y muestra al lector cómo es una cosa o una persona. Las palabras elegidas en la descripción a menudo apelan a los cinco sentidos del tacto, el olfato, la vista, el sonido y el gusto. Los párrafos descriptivos pueden ser artísticos y pueden desviarse de las normas gramaticales.
- Narrativo: cuenta una historia. Hay una secuencia de acción o hay un comienzo, un medio y un final claros para el párrafo.
- Expositivo: explica algo o proporciona instrucciones. También podría describir un proceso y mover al lector paso a paso a través de un método. A menudo requiere investigación, pero es posible que el escritor pueda confiar en su propio conocimiento y experiencia.

- Persuasivo: intenta hacer que el lector acepte un punto de vista particular o comprenda la posición del escritor. Este es el tipo de párrafo en el que se centran muchas tesis de maestría porque es útil al construir un argumento. A menudo requiere la recopilación de hechos e investigaciones. (Consultores, 2021, p.22).

4.9.6 Coherencia y Cohesión

La coherencia es una cualidad esencial para una buena redacción académica. En la escritura académica, el flujo de ideas de una oración a la siguiente debe ser suave y lógico. Sin cohesión, el lector no entenderá los puntos principales que está tratando de hacer. También dificulta la legibilidad. La cohesión precede necesariamente a la coherencia. Hay una diferencia entre los dos términos: la cohesión se logra cuando las oraciones están conectados a nivel de oración, mientras que la coherencia se logra cuando las ideas están conectadas. Además, la cohesión se centra en la gramática y el estilo de su trabajo.

Referente a lo planteado, Clerici (2012) argumenta lo siguiente:

Coherencia: es la adecuación a la situación comunicativa en la que tiene lugar (consistencia en registro) y la adecuación de las distintas oraciones que lo forman en relación con el significado (cohesión). La consistencia en registro se manifiesta a través de tres factores:

- campo: es la acción social en que se produce el texto, lo que se está haciendo en ese momento, el marco institucional en que se inserta el texto (dar una clase, conversar con un amigo, etc.). Esto incluye el tema del texto.
- tenor: es el conjunto de relaciones sociales que existen entre los participantes (docente-alumno, amigo-amigo, etc.). Incluye ubicación, género y acontecimiento. Debemos considerar emisor y receptor.
- modo: es el canal por el que se transmite el texto. Esto incluye el medio (oral, escrito), el tipo de texto (narrativo, conversacional, etc.) y el registro (la variedad del dialecto elegido)

Cohesión: se manifiesta a través de relaciones léxico-gramaticales. Estas relaciones son las que indican que un texto no es una mera suma de oraciones sino una unidad de significado.

Las relaciones cohesivas gramaticales son:

- Referencia: se establece a través de pronombres. Un pronombre funciona como una instrucción de búsqueda: hay que buscar en el texto la expresión a la que refiere. Según el lugar en que se encuentre esa expresión, la referencia puede ser:
 - o Anafórica: en una posición anterior en el texto.
 - o Catafórica: en una posición posterior.
 - o Endofórica: dentro del texto.
 - o Exofórica: fuera del texto.
- Sustitución: consiste en reemplazar una expresión por otra. La expresión no es sinónima, pero en el contexto refiere a lo mismo;
- Elipsis: es la sustitución por cero, se elimina un elemento que ya apareció mencionado.
- Conjunción: indica de qué manera lo que sigue se relaciona con lo que ya ha sido mencionado. Las conjunciones pueden ser: aditivas (agregan información), adversativas (contrastan información), temporales (ordenan en el tiempo), causales, consecutivas (indican causa-consecuencia).

La cohesión léxica obedece a elecciones que se llevan a cabo dentro de campos semánticos particulares. Un campo semántico es un espacio textual en el que se espera la aparición de determinadas palabras en relación con el tema tratado y el contexto de situación. Las relaciones cohesivas léxicas son:

- Reiteración: Es la repetición de una misma palabra, un sinónimo, un antónimo o una palabra general dentro del texto (un hipónimo, un hiperónimo);

- Colocación: Consiste en agrupar palabras porque pertenecen a un campo semántico común, por ello tienden a co-ocurrir en los textos (la presencia de una hace esperable la presencia de otras que vienen asociadas en determinados contextos). (párr. 2 – 13)

4.10 Dispositivos móviles

Un dispositivo móvil se puede definir como un aparato de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, que ha sido diseñado específicamente para una función, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales. Al respecto, Morillo (2011), considera que:

En la actualidad son varios los dispositivos móviles disponibles en el mercado: PC portátiles, PocketPC, tabletas, entre otros. Y cada uno tiene características particulares, dispone de una memoria determinada o ha de soportar un lenguaje y un entorno específicos, por lo dicho anteriormente, plantea las características principales de un dispositivo móvil:

- ✓ Son aparatos pequeños.
- ✓ La mayoría de estos aparatos se pueden transportar en el bolsillo del propietario o en un pequeño bolso.
- ✓ Tienen capacidad de procesamiento.
- ✓ Tienen conexión permanente o intermitente a una red.
- ✓ Tienen memoria (RAM, tarjetas MicroSD, flash, etc.).
- ✓ Normalmente se asocian al uso individual de una persona, tanto en posesión como en operación, la cual puede adaptarlos a su gusto.
- ✓ Tienen una alta capacidad de interacción mediante la pantalla o el teclado. (p.7)

Tanto los dispositivos como los sistemas operativos que hacen posible su funcionamiento han ido evolucionando según las necesidades de los usuarios finales. En la actualidad existen diferentes tipos de dispositivos móviles, creados para cubrir diferentes funcionalidades, por ejemplo:

- ✓ Teléfonos móviles y smartphones: Entre los dispositivos móviles son los más ligeros, portátiles y cómodos (económicamente hablando). Su principal función es permitir recibir y realizar llamadas; sin embargo, cada vez tienen mayores aplicaciones y funcionalidades (smartphones) que los hacen más atractivos para los consumidores. Tales como mejor resolución en cámara de fotos, grabación de videos, videollamadas, GPS, lectura y edición de documentos, navegar por la web y más.
- ✓ Tabletas electrónicas: Sirven como organizadores electrónicos que contienen agenda, calendario y lista de contacto, asimismo, sirven tanto como para leer libros como para realizar videollamadas, pronto no serán muy diferentes a los teléfonos celulares.
- ✓ Videoconsola portátil: Son dispositivos diseñados especialmente para jugar, como segundas opciones se puede escuchar música y almacenar información como fotos o archivos e incluso navegar en la Internet. Se diferencian de las consolas normales puesto que son más simples, ligeras y transportables.
- ✓ Reproductores de música: Estos son dispositivos que almacenan, organizan y reproducen archivos de audio digital.
- ✓ Computadora portátil: También llamadas Laptop, fueron desarrolladas desde el año 1981 con la iniciativa de poder transportar información de un lugar a otro.
- ✓ Modem Inalámbrico: Un Modem Inalámbrico es un dispositivo electrónico que permite realizar una conexión a Internet utilizando la red celular o de telefonía móvil, la función principal del modem es solicitar el permiso de acceso a la red y enviar y recibir datos por medio de las redes.
- ✓ E-Book o Lector de Libros Electrónicos: Los lectores de libros electrónicos son un tipo de dispositivo portátil que permite almacenar y leer libros digitalizados, o cualquier otro tipo de documento escrito que contenga imágenes, el objetivo de los E-Book es proveer una alternativa

a los periódicos y libros tradicionales que están impresos en papel.
(Cerro, 2021, párr. 1-7)

Los dispositivos móviles actualmente forman parte de la vida cotidiana y son cada vez más sofisticados, su poder de tecnológico genera posibilidades hasta hace años no pensadas. La creciente demanda de software específico para estos dispositivos ha generado nuevos desafíos para los desarrolladores, ya que este tipo de aplicaciones tiene sus características propias, restricciones y necesidades únicas, lo que difiere del desarrollo de software tradicional. A través de los años, el crecimiento tecnológico ha permitido incorporar funcionalidades adicionales, lo que ha posibilitado expandir el marco de uso.

Características de los dispositivos móviles

Una característica importante es el concepto de movilidad, los dispositivos móviles son pequeños para poder portarse y ser fácilmente empleados durante su transporte. En muchas ocasiones pueden ser sincronizados con algún sistema de la computadora para actualizar aplicaciones y datos.

Otra característica es el que se pueda conectar a una red inalámbrica, por ejemplo, un teléfono móvil, los comunicadores de bolsillos. Este tipo de dispositivos se comportan como si estuvieran directamente conectados a una red mediante un cable, dando la impresión al usuario que los datos están almacenados en el propio dispositivo. Los conceptos de móvil y sin cables muchas veces se confunden.

Un PDA con datos en él y aplicaciones para gestionarlos, puede ser móvil, pero no tiene por qué ser inalámbrico, ya que puede necesitar un cable para conectarse a la computadora y obtener o enviar datos y aplicaciones.

Por otro lado, un teléfono móvil equipado con un pequeño navegador puede hacer uso de Internet, considerándose inalámbrico, pero no móvil ya que no dispone de un valor agregado que aporte como característica extra alguna función en las aplicaciones del dispositivo cuando éste no está conectado a otros sistemas tales como: Computadoras, cámaras, etc. Si el PDA es capaz de conectarse a una red

para obtener datos "en medio de la calle", entonces también se considera inalámbrico.

4.11 Aplicaciones Educativas

Una aplicación es un software que se puede utilizar en dispositivos móviles, tabletas y ordenadores después de instalarla. Su finalidad es ayudar al usuario a realizar algo, ya sea de forma profesional como para su ocio o como entretenimiento. Hay muchos tipos de aplicaciones y con muchas funcionalidades: aplicaciones de redes sociales, aplicaciones para salir a correr, aplicaciones para viajar, aplicaciones de noticias, entre otras.

De acuerdo con el artículo, La Mina Digital (2020), resalta las siguientes características de las aplicaciones:

- Las aplicaciones están destinadas sobre todo a smartphones o tabletas electrónicas.
- Son más dinámicas que los programas.
- Algunas dependen de internet, aunque no es una característica indispensable.
- Ocupan menos espacio que los programas y son más rápidas de instalar
- Cualquiera con ciertos conocimientos informáticos puede crear una app para Android o iOS. (p. 6).

Una aplicación educativa al ser un programa multimedia, ideado para ser usado a través de dispositivos electrónicos y usado como una herramienta de Mobile learning. El uso de estas en el ámbito escolar presenta numerosas ventajas como las que señala a continuación Prados (2017):

- La gran popularidad de los dispositivos móviles entre personas de todas las edades hace que las apps educativas influyan positivamente sobre la motivación del alumnado.
- Las aplicaciones educativas suelen contar con un importante componente lúdico, ya que, partiendo de la gamificación, integran la

dinámica típica del juego y recompensa para conseguir los objetivos de aprendizaje. Esto permite al alumno aprender jugando.

- Al tratarse de programas multimedia con un importante contenido gráfico formado por vídeos, imágenes, audios, etc., el atractivo para los alumnos se multiplica, favoreciendo el mantenimiento de su atención.
- Al estar siempre conectados, el acceso a nueva información y avisos se hace de manera inmediata.
- Las aplicaciones educativas permiten crear un entorno de aprendizaje más personalizado, adaptado a las necesidades concretas de cada alumno, fomentando el aprendizaje auto-dirigido. (p.3).

Meneses (2020) resalta algunas aplicaciones utilizadas popularmente:

1. Duolingo: Permite aprender más de 20 idiomas y personalizar las lecciones, y en su versión para escuelas, los profesores pueden hacer un seguimiento del progreso de cada alumno.
2. Google Classroom: Ayuda a organizar las tareas e incrementar el aprovechamiento de las clases. En mayo ocupaba el primer puesto del ranking en España y, con el inicio de las clases, es fácil que vuelva a ocuparlo.
3. Photomath: Una herramienta que permite leer y resolver problemas matemáticos de forma inmediata utilizando la cámara del móvil.
4. U-Dictionary: Diccionario en línea en muchos idiomas.
5. Wordreference: Diccionario online que permite traducir en varios idiomas, con acceso a un foro de discusión en el que los propios usuarios formulan y responden dudas. (p. 9).

4.12 Aprendizaje electrónico móvil (m-learning)

El aprendizaje electrónico es un arma poderosa en el ámbito educativo ya que facilita un mejor aprendizaje a los estudiantes teniendo mucha facilidad y oportunidad de aprender utilizando cualquier dispositivo electrónico.

El uso de tecnología móvil en la educación hace más flexible el aprendizaje dado que los estudiantes pueden aprender en cualquier tiempo y en cualquier lugar. De esta forma, el m-learning (Mobile learning) forma una extensión natural de e-learning, facilitando la disponibilidad y accesibilidad del aprendizaje; se centra en el uso de teléfonos celulares, PDAs (Personal Digital Assitent) y iPods. Da así un cambio fundamental no sólo en la terminología, sino en el diseño y planificación de entornos de aprendizajes. En el presente artículo, se tratará algunos proyectos relevantes en los últimos años. (Escalera, 2010)

Este tipo de aprendizaje puede aplicarse en cualquier asignatura y es un gran beneficio porque se puede hacer en cualquier lugar y a cualquier hora.

4.13 Sistemas de autor

Un sistema de autor es un programa de ordenador diseñado para facilitar la creación de material educativo multimedia, los sistemas de autor constituyen herramientas informáticas que permiten hacer cada vez más transparente el proceso de creación de una aplicación informática. Son programas pensados, en teoría, para que los use de forma sencilla un docente, un comunicador, un guionista, sin que esto exija conocimientos profesionales de programación. En cierta manera, evita la complejidad de la programación tradicional y permite la creación de “lecciones electrónicas” a cualquier instructor interesado y que esté dispuesto a dedicar unas cuantas horas a actualizar sus conocimientos y herramientas didácticas

Las principales ventajas de estos sistemas de última generación son la siguientes: reducen el tiempo de desarrollo de aplicaciones hasta 1/8 del tiempo requerido con las formas de trabajo anteriores; en segundo lugar, resultan más fáciles y rápidos de aprender que lenguajes de programación tradicionales y por último, al ser diseñados para un propósito específico, muchas de las necesidades más habituales de los creadores de software educativo han sido previstas de antemano y son fáciles de implantar Además, muchos de los programas de autor disponibles en el mercado actualmente son multiplataforma, esto significa que son capaces de

funcionar con distintos tipos de sistemas operativos y ordenadores, lo que facilita su utilización en, prácticamente, todas las circunstancias.

4.13.1 Tipos de Softwares

App Inventor es una plataforma de Google Labs para crear aplicaciones de software para Android, esta plataforma permite: crear aplicaciones para dispositivos móviles (Tablets o Smartphones) que tengan sistema operativo Android. App inventor es un entorno de programación que permite crear aplicaciones móviles de forma muy sencilla, por lo que es accesible a todo el mundo, incluso a los niños, está diseñado para programar fácilmente softwares totalmente funcionales para smartphones y tabletas electrónicas; el objetivo es democratizar el desarrollo de software, permitiendo a los jóvenes dejar de ser consumidores pasivos de tecnología para convertirse en creadores activos de tecnología (Bustamante, 2021).

5 Etapas Tecno Pedagógicas del Diseño de la Aplicación Educativa

La asignatura de lengua y literatura forma parte del currículum común de todos los cursos de la enseñanza, en el caso de secundaria esta es de carácter obligatorio. Cabe mencionar que, esta asignatura debe contribuir a que los estudiantes puedan acceder al mundo del conocimiento, mediante el control de los instrumentos que se usan para representar la realidad. Estos instrumentos son los diferentes elementos que constituyen la lengua, pertenecientes todos al léxico o a la gramática.

Con base a lo anterior, a inicios del segundo semestre del corriente año, se seleccionó el tema para el cual sería inclinado el desarrollo de la aplicación educativa: *BookKing*, con base a la unidad número VI, escribamos y hablemos con corrección ortográfica y textual, de la asignatura lengua y literatura del octavo grado de educación secundaria. Una vez seleccionado el tema, se procedió a indagar sobre los contenidos que son parte de esa unidad según plantea la malla curricular del Ministerio de Educación.

Dentro de este orden, al obtener toda la información necesaria, se procedió a la redacción de los objetivos tomando como principal referencia la integración curricular de la aplicación educativa en la unidad antes descrita y de esta forma proponer recursos tecnológicos que apoyen las diferentes necesidades educativas.

La aplicación educativa tiene como objetivo facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo cual, consta de actividades acerca de los siguientes contenidos: uso de la letra S, características del párrafo, tipos de oraciones, nexos coordinantes y subordinantes, entre otros.

5.1 Diseño de Aspectos Pedagógicos

Para el desarrollo de los aspectos pedagógicos, se organizó una propuesta didáctica, la cual servirá como guía de las actividades que se desarrollaran en las sesiones académicas. Con respecto a lo anterior, se proponen tres sesiones para implementar esta aplicación educativa, por lo cual, en cada una de estas se abordarán los diferentes contenidos de la unidad VI: “Escribamos y Hablemos con Corrección Ortográfica y Textual” orientada para el octavo grado de educación secundaria, de acuerdo a la malla curricular del Ministerio de Educación (MINED).

La malla curricular, es la estructura organizada vertical y horizontal de los aprendizajes de forma articulada e integrada, permitiendo una visión de conjunto de cada asignatura integrada por: competencias de grado, Indicadores de logros, contenidos, actividades de aprendizajes sugeridas y actividades de evaluación de los aprendizajes sugeridas.

Por otro lado, el propósito de la unidad didáctica es facilitar a los docentes, la organización de las unidades y contenidos, la metodología a utilizar en la planificación diaria, la definición de los aprendizajes que se espera alcance el estudiante al finalizar una sesión de clase, las actividades para evaluar los aprendizajes e integrar los métodos y enfoques establecidos por el Ministerio de Educación.

Dentro de este orden, esta propuesta didáctica contiene: objetivos, competencias de grado, indicadores de logro, contenidos básicos, sub – contenidos, estrategias de enseñanza – aprendizaje, metodología de evaluación y los recursos tecnológicos recomendados. Tomando como referencia la malla curricular, se reforzarán los conocimientos de los estudiantes mediante la implementación de la integración curricular de la aplicación *BookKing* haciendo uso de recurso TIC.

En relación con este tema, el proceso de enseñanza se basará en actividades interactivas y dinámicas, como, por ejemplo:

- ✓ Enseñanza experimental: Esta estrategia se caracteriza por crear conocimientos desde la experiencia del estudiante. Es una metodología adaptable a cualquier forma de enseñanza. En ella se tratará de impulsar a los estudiantes a aplicar lo aprendido a sus contextos particulares.
- ✓ Sala invertida: Se trata de una modalidad de enseñanza semipresencial que con las múltiples herramientas tecnológicas se puede implementar. Consiste en aplicar de forma inversa el esquema tradicional de las clases. Esto quiere decir que ya no se le pide al estudiante que aprenda en la sala y realice las tareas fuera de ella, sino que se le asignan actividades de enseñanza para que estudie antes del espacio presencial y una vez allí se dedican a resolver las tareas con asistencia del docente.
- ✓ Debates: Este consistirá en un intercambio de ideas e información sobre el tema abordado, el cual estará bajo la coordinación del educador.
- ✓ Clase práctica: Se trata de desarrollar actividades donde se aplican los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia que se está estudiando. Entre otras.

Por otro lado, respecto a las estrategias de aprendizaje, se pretende que los estudiantes pongan en práctica estrategias tales como:

- ✓ Estructuración: Esta estrategia consiste en organizar los contenidos para que su adquisición resulte más sencilla y así asimilar mejor los conocimientos.
- ✓ Revisión de lo adquirido: Al implementar esta estrategia se pretende que el estudiante explique con sus propias palabras lo que ha aprendido y revise de manera consciente todo lo que está haciendo para adquirir esos conocimientos.
- ✓ Repetición consciente de contenidos: Se trata de que a través de la repetición de contenidos el estudiante vaya asimilando los contenidos, repitiendo el contenido de forma verbal o escrita.
- ✓ Creación de nexos: Se implementa para aprender nuevos contenidos, lo que se hace es establecer conexiones entre lo que ya se sabe y lo que se está aprendiendo.

Con respecto a la metodología de evaluación, con cual se verificará el nivel de aprendizaje de los estudiantes se pretenden implementar las siguientes actividades:

- ✓ Revisar los pasos dados.
- ✓ Valorar si se han conseguido o no los objetivos propuestos.
- ✓ Evaluar la calidad de los resultados finales.
- ✓ Utilizar rubricas.

Caber resaltar que, esta aplicación educativa será utilizada como apoyo para fortalecer los conocimientos en los estudiantes del octavo grado de educación secundaria en la asignatura de lengua y literatura.

5.2 Diseño de Aspectos Técnicos

La aplicación educativa, se inició a desarrollar en la asignatura, Ingeniería del Software Educativo II, en el II semestre del año académico 2020. Está dirigida al área de lengua y literatura, específicamente a la unidad número VI “Escribamos y Hablemos con Corrección Ortográfica y Textual” del octavo grado. Debe señalarse que, fue creada en la herramienta tecnológica *App-Inventor*, asimismo, está

basada bajo el sistema operativo Android y puede instalarse en cualquier dispositivo electrónico que cuente con las siguientes características: capacidad mínima de memoria RAM 2gb, almacenamiento interno en el dispositivo mínimo de 38gb y un tamaño de pantalla smartphone de 5 pulgadas o superior a esta. Cabe resaltar que, en esta asignatura se comprobó la funcionalidad de la misma, por lo tanto, la aplicación esta apta para ser implementada en el área educativa.

Para iniciar con el desarrollo de este software, primeramente, se tuvo en cuenta la unidad didáctica previamente elaborada, misma que sirvió de base para el diseño de las actividades, analizando las diferentes necesidades de enseñanza – aprendizaje en el área de lengua y literatura del octavo grado de educación secundaria.

Dentro del tipo de actividades que se desarrollaron en esta aplicación están: verdadero y falso, selección múltiple y complete. Cada tipo de actividad cuenta con cuatro diferentes ejercicios no repetitivos y donde cada uno contiene las indicaciones que el usuario debe de realizar para llevar a cabo la actividad de forma satisfactoria. En otras palabras, la aplicación *BookKing* cuenta con 12 ejercicios en totalidad.

Al respecto del diseño de interfaces estas se diseñaron en la herramienta adobe ilustrador, puesto que esta permite trabajar con vectores, se trató de darles un diseño atractivo, para llamar la atención de los usuarios, primeramente se inició por crear una paleta de colores en las que se basarían los diseños de las diferentes pantallas, se seleccionaron los tipos de topografías que se incluirían, asimismo, los botones que se implementarían, posteriormente, se seleccionó el personaje principal de la aplicación el cual, es un libro, haciendo énfasis en los contenidos que contiene esta misma, de igual forma, su nombre *BookKing* es inspirado por el significado de libro y rey, en el idioma inglés, ya que con este se pretende dar la perspectiva de «el libro rey».

Dentro de este marco, el diseño de la interfaz de bienvenida se caracteriza por tener al personaje principal de forma céntrica en la pantalla, un mensaje de «Bienvenida», el tema central desarrollado en la aplicación el cual es, «Ortografía

y Gramática» y al lado derecho se presenta el botón «Inicio», el cual una vez seleccionado o presionado dirigirá a la siguiente interfaz que corresponde al Menú.

Ahora bien, en el diseño de la pantalla «Menú» al lado izquierdo se presenta un libro abierto, también se muestran los doce botones de las actividades con las que cuenta la aplicación, estas ordenadas del número 01 al número 12, al seleccionar un botón este conducirá directamente al número de actividad que fue seleccionado, asimismo, esta interfaz cuenta con el botón «Salir» una vez seleccionado se presentará la pantalla principal.

Por otro lado, en las demás interfaces aparecen cada una las diferentes actividades donde se reflejan la orientación a realizar, cuentan con un botón de «Verificación» donde su funcionalidad es mostrar en un mensaje si la actividad ha sido realizada correcta o incorrectamente, por otro lado, cada interfaz contiene un botón en la esquina superior derecha llamado «Menú» el cual deberán presionar para salir de la actividad y elegir otra si lo desean o simplemente salir de la aplicación.

6 Propuesta de Integración Curricular

6.1 Definición de la propuesta

Esta propuesta curricular se basa en la teoría constructivista, la cual es una teoría aplicada a la educación e indica que es necesario ofrecer a los estudiantes una serie de herramientas para que ellos mismos construyan y definan sus propios aprendizajes. Esta con el objetivo de que puedan hacer frente a cualquier problema o situación que surja en el futuro. Asimismo, esta teoría, intenta incentivar a los estudiantes a que sean parte activa del proceso de aprendizaje, y de este modo, que no se queden solamente como espectadores ante la información que reciben. De acuerdo a esta teoría, una persona no se define tanto por el entorno, sino por sus características, destrezas y valía interna.

Dentro de lo planteado, los recursos tic que se implementan para el desarrollo de los contenidos utilizando el apoyo y/o resolución de estos para las necesidades surgidas en los procesos de aprendizaje y vinculado directamente con las

competencias de uso implicadas, están: contar con un dispositivo electrónico, este puede ser computadora, tableta o celular, software educativo *Booking* y un documento PDF como manual de instrucción.

El porqué de hacer uso de estos recursos tecnológicos para el buen desarrollo de los contenidos es, principalmente para implementar esta aplicación educativa se necesita de un dispositivo electrónico que cuente con las características técnicas que el software requiere para su debida instalación, asimismo, se debe de hacer uso del manual de instrucción para conocer el manejo correcto del software.

Estos recursos deben de ser utilizados en la asignatura de lengua y literatura, unidad número VI dirigida al octavo grado de educación secundaria, los cuales son desarrollados con el fin de facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje en el área educativa.

6.2 Descripción de la forma de integración

La presente aplicación educativa está desarrollada para ser implementada en reforzar e instruir los conocimientos de los estudiantes, dentro de las principales funciones de esta es, apoyar el área docente para facilitar el proceso de enseñanza y que este sea más dinámico y por ende resulte ser más atractivo, siendo así, una forma de integrar la tecnología al proceso de enseñanza - aprendizaje

Esta aplicación educativa será utilizada en el aula de clases al momento de desarrollarse la unidad número VI de la asignatura lengua y literatura en el octavo grado de educación secundaria, la cual debe de ser guiada por el docente de la asignatura o por un docente tic que conozca sobre el manejo adecuado de la aplicación y pueda mostrar a los estudiantes su implementación para el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Con la aplicación educativa *BookKing*, se podrá acceder a información acerca de la asignatura de lengua y literatura correspondiente al octavo grado de educación secundaria, a través del implemento de las nuevas tecnologías que, por cierto,

abren también nuevos espacios lúdicos y de expresión, tales como diferentes juegos educativos y blogs.

Es importante mencionar que la aplicación educativa *BookKing*, no sustituye los métodos didácticos que están definidos por el Ministerio de Educación, al contrario, está fue creada con el objetivo de dar apoyo a estos mismos métodos con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, y de esta forma facilitar el aprendizaje de los estudiantes a través de la práctica de sus conocimientos mediante el uso de esta aplicación educativa.

Una vez que el estudiante familiarice e interactúe con la aplicación *BookKing*, le permitirá adquirir conocimientos acerca de las diferentes características del párrafo, los tipos de oraciones, los nexos, el uso de la letra S, entre otros contenidos con los que cuenta la aplicación. Asimismo, una vez que el estudiante llevo a cabo todas las actividades con las que cuenta este software, le permitirá al docente realizar una evaluación del desempeño y de esta forma calificar los resultados generados por la implementación de la aplicación.

6.3 Población objeto

Esta propuesta de integración curricular está dirigida a una población de estudiantes del octavo grado de educación secundaria, entre las edades de 12 a 15 años de edad, con el fin de que los estudiantes puedan dominar el tema que se estará abordando con apoyo de la aplicación educativa, asimismo, que los recursos utilizados para el proceso de enseñanza – aprendizaje sirvan para que los estudiantes logren un mejor conocimiento.

Es importante mencionar que, para el uso de este software no se requiere de un conocimiento profesional, bastará con que los estudiantes tengan conocimientos básicos acerca del uso de las TIC, y tener conocimientos previos acerca del uso de aplicaciones en dispositivos móviles.

6.4 Planificación Didáctica

Cuando se habla de planificación didáctica se refiere a diseñar un plan de trabajo que contemple los elementos que intervendrán en el proceso de enseñanza-

aprendizaje, la planificación didáctica permite al docente organizar el pensamiento y la acción, ordenar la tarea, estimular el compartir, el confrontar, ayudar a establecer prioridades, a concientizarse sobre eso que va a enseñar, sobre la distribución del tiempo. Es un proceso mental que implica una selección y una jerarquización. Asimismo, orienta la acción en una dirección determinada y que contempla los medios necesarios para alcanzar un fin.

Dentro de los componentes esenciales que un plan didáctico debe de contener son: los objetivos o propósitos, la organización de los contenidos, las actividades o situaciones de aprendizaje y la evaluación de los aprendizajes.

6.5 Propuesta de unidad

Sesión	Contenidos	Objetivos			Estrategias de aprendizaje	Instrumento de evaluación	Tipo de Evaluación	Recursos didácticos
		Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales				
1	1. Ortografía: - Uso de la S	Aplicar de forma correcta el uso de la letra S en la redacción de párrafos expositivos.	Identificar la implementación correcta del uso de la letra S.	Promover el buen uso de la letra S para mejorar la ortografía.	- Conocimientos previos. - Técnica del subrayado - Actividad verdadero o falso. - Actividad complete.	- Preguntas y respuestas	Formativa	-PC -Aplicación educativa
	2. El párrafo Propiedades textuales: el párrafo: - Estructuras: secuencia, enumeración y desarrollo de un concepto.	Conocer las diferentes propiedades textuales que contiene el párrafo.	Puntualizar cada una de las características del párrafo.	Orientar la tolerancia referente a las diferentes opiniones acerca del tema abordado.	- Lluvia de ideas. - Presentación en PowerPoint - Actividad verdadero o falso	- Guía de observación - Lista de cotejo	Sumativa	-PC -Aplicación educativa
2	3. El párrafo y sus cualidades: - Coherencia - Cohesión	Identificar las diferentes características del párrafo.	Desarrollar actividades haciendo uso de la aplicación educativa.	Fomentar la participación activa de los participantes en la implementación de la aplicación educativa.	- Preguntas exploratorias - Actividad selección múltiple - Actividad complete.	Cuestionario de preguntas cerradas	Sumativa	-PC -Aplicación educativa

3	<p>4. Gramática</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de oraciones • Oraciones impersonales en modo indicativo. • Oraciones coordinadas • Oraciones subordinadas 	<p>Analizar en que consiste cada uno de los tipos de oraciones según la gramática.</p>	<p>Crear estrategias de enseñanza haciendo uso de la aplicación educativa.</p>	<p>Demostrar acompañamiento en cada una de las actividades a desarrollarse con la aplicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vídeo explicativo - Actividad complete. 	<p>Cuestionario de selección múltiple.</p>	<p>Sumativa</p>	<p>-PC -Aplicación educativa</p>
	<p>5. Gramática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nexos Coordinantes: y, o, pero, aunque. - Nexos Subordinantes: que, el cual, la cual, los cuales, las cuales. 	<p>Reconocer los tipos de nexos y su clasificación mediante el uso de estos en los diferentes tipos de oraciones.</p>	<p>Describir cada una de las clasificaciones de los nexos coordinantes y nexos subordinantes.</p>	<p>Valorar las estrategias que implementan los estudiantes en la realización de actividades haciendo uso de la aplicación educativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos previos - Actividad verdadero o falso - Actividad selección múltiple 	<p>Rubrica</p>	<p>Sumativa</p>	<p>-PC -Aplicación educativa</p>

6.5.1 Planes de clases

Plan de clase #1

I. Datos Generales

Fecha ____/____/____

Asignatura: Lengua y Literatura

Unidad VI: Escribamos y hablemos con corrección ortográfica y textual

II. Objetivos

- Conceptual: Aplicar de forma correcta el uso de la letra S en la redacción de párrafos expositivos.
- Procedimental: Identificar la implementación correcta del uso de la letra S.
- Actitudinal: Promover el buen uso de la letra S para mejorar la ortografía.

III. Contenido

Uso de la letra S

IV. Actividades

- Iniciales: (10 minutos)
 - Saludos docente - estudiantes, estudiantes – docentes
 - Presentación del docente
 - Presentación de los estudiantes
 - Control de asistencia de los estudiantes
 - Dar a conocer los contenidos que se abordarán y los respectivos indicadores de logros.
- Desarrollo: (20 minutos)
 - Brindar explicación acerca del uso correcto de la letra S y su buena implementación, apoyados a través de un documento en formato pdf.
 - Los estudiantes deberán de participar aportando los conocimientos que tienen acerca del tema abordado.

- Se les presentará un texto en un documento de Microsoft Word y mediante la técnica del subrayado deberán identificar el uso correcto de la letra S.
- Realizar actividad verdadero y falso en la aplicación BookKing, acerca del uso correcto de la letra S.
- Realizar actividad complete en la aplicación BookKing, acerca del uso correcto de la letra S.
- Finales: (10 minutos)
 - Participación de los estudiantes resaltando los conocimientos adquiridos.
 - El docente brindará un resumen acerca del tema que se desarrolló.

V. Evaluación

- Preguntas por parte del docente hacia los estudiantes

VI. Recursos

- Documentos Word y PDF
- PC
- Aplicación educativa BookKing

Plan de clase #2

I. Datos Generales

Fecha ____/____/____

Grado: octavo grado

Asignatura: Lengua y Literatura

Unidad VI: Escribamos y hablemos con corrección ortográfica y textual

II. Objetivos

- Conceptual: Identificar las diferentes características del párrafo.

- Procedimental: Desarrollar actividades haciendo uso de la aplicación educativa.
- Actitudinal: Fomentar la participación activa de los participantes en la implementación de la aplicación educativa.

III. Contenido

- Coherencia
- Cohesión

IV. Actividades

- Iniciales: (10 minutos)
 - Saludos docente - estudiantes, estudiantes – docentes
 - Control de asistencia de los estudiantes
- Desarrollo: (20 minutos)
 - Desarrollar los conceptos de los contenidos para un mayor conocimiento de los temas a abordar.
 - El docente realizará preguntas con forme al tema explicado ya sea directa a una persona o en general, donde el alumno deberá aportar ideas de los conocimientos adquiridos.
 - Los alumnos elaboraran actividad de selección múltiple en la aplicación BookKing, acerca de coherencia y cohesión.
 - Realización de actividad complete sobre el tema desarrollado.
- Finales: (10 minutos)
 - El docente brindará un resumen acerca del tema que se expuso.

V. Evaluación

- Realización de un cuestionario de preguntas cerradas

VI. Recursos

- Documentos Word y PDF
- PC

- Aplicación educativa BooKing

Plan de clase #3

I. Datos Generales

Fecha ____/____/____

Grado: octavo grado

Asignatura: Lengua y Literatura

Unidad VI: Escribamos y hablemos con corrección ortográfica y textual

II. Objetivos

- Conceptual: Analizar en que consiste cada uno de los tipos de oraciones según la gramática.
- Procedimental: Crear estrategias de enseñanza haciendo uso de la aplicación educativa.
- Actitudinal: Demostrar acompañamiento en cada una de las actividades a desarrollarse con la aplicación.

III. Contenido

- Tipos de oraciones
- Nexos coordinantes y subordinantes

IV. Actividades

- Iniciales: (10 minutos)
 - Saludos docente - estudiantes, estudiantes – docentes
 - Control de asistencia de los estudiantes
- Desarrollo: (20 minutos)
 - El docente brindará un video explicativo sobre el tema a abordar.
 - Los estudiantes deberán de participar aportando los conocimientos previos al tema.
 - Luego realizarán actividad completa acerca del tema en la aplicación Booking.

- También elaboraran Actividad verdadero o falso y Actividad selección múltiple en la aplicación BooKing.
- Finales: (10 minutos)
 - Síntesis acerca del tema que se desarrolló.

V. Evaluación

- Efectuar un cuestionario de selección múltiple.

VI. Recursos

- Documentos Word y PDF
- PC
- Aplicación educativa BooKing

6.6 Descripción de la Aplicación

La aplicación lleva por nombre *BooKing*, esta fue desarrollado en la herramienta tecnológica App-Inventor, una plataforma que cuenta con un sinnúmero de herramientas para crear diferentes tipos de aplicaciones y/o juegos, *BooKing* se desarrolló bajo el sistema operativo Android, puede ser utilizada en cualquier dispositivo móvil que cuente con las características técnicas que requiere la instalación de la aplicación.

Este software es de tipo ejercitador, con esto se refiere a un sistema que se preocupa por reforzar el proceso final de la instrucción mediante la repetición, por lo tanto, permitirá a los estudiantes reforzar conocimientos adquiridos con anterioridad, asimismo el objetivo principal de este tipo de software es proporcionar práctica y reforzamiento.

Este software cuenta con diferentes tipos de actividades, las cuales se detallan a continuación:

- Actividades “Verdadero y falso”:
En estas actividades, el estudiante deberá leer el enunciado que presenta la actividad y posteriormente seleccionar la respuesta que considera es la

correcta, una vez que seleccionó la respuesta, deberá seleccionar el botón de verificación para obtener los resultados. Al seleccionar “verificar” aparecerá un mensaje mostrándole si su respuesta fue correcta o incorrecta.

- Actividades “Selección múltiple”:

Se basan en leer y analizar muy bien el enunciado que se les presenta, y una serie de diferentes respuestas las cuales podrían ser correctas varias de ellas, a continuación, deberán seleccionar las respuestas que consideren son correctas, al seleccionarlas posteriormente deberán de verificar sus resultados presionando el botón comprobar, el cual les presentará un mensaje indicándoles si las respuestas seleccionadas fueron correctas o que vuelva a realizar el intento.

- Actividades “Complete”:

Este tipo de actividad se trata de presentar una oración a la cual le hace falta una palabra que podría ser una característica referente al tema, el estudiante deberá de leer la oración que se le presenta y completar esta misma con la palabra que considere es correcta, una vez ingresada la palabra deberá comprobar su respuesta en el botón que le indica “comprobar” el cual le mostrará los resultados obtenidos.

6.7 Evaluación de los Aprendizajes

La evaluación de los aprendizajes es un componente del proceso educativo, a través del cual se observa, recoge y analiza información significativa, respecto de las posibilidades, necesidades y logros de los estudiantes, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas para el mejoramiento de sus aprendizajes.

Dentro de algunas características de la evaluación de los aprendizajes, están:

- Integral: involucra las dimensiones intelectual, social, afectiva, motriz y axiológica del alumno; así como a los demás elementos y actores del proceso

educativo, y las condiciones del entorno socio-económico y cultural que inciden en el aprendizaje.

- Continua: se realiza a lo largo del proceso educativo en sus distintos momentos: al inicio, durante y al final del mismo, de manera que los resultados de la evaluación no se conozcan sólo al final, sino durante todo el proceso.
- Sistemática: se organiza y desarrolla en etapas debidamente planificadas, en las que se formulan previamente los aprendizajes a evaluar y se utilizan técnicas e instrumentos válidos y confiables para la obtención de información pertinente y relevante sobre las necesidades y logros de los estudiantes. Sin embargo, esto no exime el recojo de información ocasional mediante técnicas no formales, como la observación casual o no planificada.
- Participativa: posibilita la intervención de los distintos actores en el proceso de evaluación, comprometiendo a los docentes, directores, estudiantes y padres de familia en el mejoramiento de los aprendizajes, a través de la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.
- Flexible: toma en cuenta las características del contexto donde se desarrolla el proceso educativo, las particularidades, necesidades, posibilidades e intereses de cada estudiante, así como sus diferentes ritmos y estilos de aprendizaje para la adecuación de las técnicas, instrumentos y procedimientos de evaluación.

Dentro de los tipos de evaluaciones de aprendizaje, se pueden mencionar los siguientes:

- Evaluación Diagnóstica: Permite conocer el nivel o estado en que se encuentran los estudiantes al inicio del proceso educativo. En este sentido, este tipo de evaluación tiene un carácter preventivo. Consiste en una prueba

de entrada escrita al inicio del año académico, con dos propósitos: conocer el nivel de logro de los conocimientos, competencias, actitudes y valores que ya posean los estudiantes, y conocer el nivel de dominio de los pre-requisitos que son necesarios e imprescindibles para el éxito en el desarrollo del currículo.

- Evaluación Formativa: Permite mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje al valorar al estudiante su propio aprendizaje, como grupo de aprendizaje, con el apoyo y seguimiento constante del tutor.

El libro-cuaderno que desarrolla las sesiones de aprendizaje propone actividades y pruebas de autoevaluación, las cuales, después de ser resueltas por el estudiante, son revisadas también por el tutor, el cual realiza lo más pronto posible la retroalimentación pertinente. En esto es ayudado por el propio material maestro que incluye asimismo la clave o respuestas de evaluación.

- Evaluación Cualificadora: Permite conocer el logro de los resultados esperados de aprendizaje, expresados en indicadores de evaluación, generalmente, los instrumentos son pruebas impresas diseñadas con preguntas de selección múltiple, apareamiento, completamiento, verdadero-falso, así como pruebas de desarrollo que consideran las de tipo ensayo y las de respuesta corta. Estas últimas buscan evaluar los logros de análisis, síntesis, producción y creatividad.

6.7.1 Propuesta de una prueba objetiva

Evaluación de la asignatura Lengua y Literatura

Octavo grado

Nombre: _____ Fecha: _____

Aplicación BookKing.

1. Seleccione si la respuesta es verdadera o es falsa.

Los nexos “y, o, pero y aunque” ¿Son nexos subordinantes?

- Verdadero

- Falso

Se escriben con “S” las terminaciones de los superlativos: ísimo, ísima.
Ejemplo: Muchísimo, pequeñísimo.

- Verdadero

- Falso

El párrafo es el fragmento de un texto y está formado por un conjunto de oraciones principales y secundarias.

- Verdadero

- Falso

2. Lea y analice los siguientes enunciados que se le presentan y selecciona las respuestas que están relacionadas a estos.

Seleccione cuál de las siguientes opciones son características de un párrafo

1. Coherencia.
2. Cohesión.
3. Decoración.
4. Unidad.

Seleccione los nexos subordinantes.

1. Que
2. Pero
3. Cual
4. Cuales

Identifique cuál de los siguientes nexos son coordinantes.

1. Pero
2. Que
3. Cual
4. Aunque

3. Completar con la palabra que consideré hace falta en la oración.

- Todos los plurales terminan con la letra _____
- Las principales características del _____ son coherencia, cohesión y unidad.

4. Adivinar el tipo de nexos de acuerdo a la pista que se te indica.

- Nexos coordinantes: _____
- Nexos subordinantes: _____
- Nexos subordinantes: _____

¡Buena suerte!

6.7.2 Instrumento de Evaluación

Asignatura: Lengua y Literatura

Nivel: Secundaria

Grado: Octavo grado

Valor del puntaje: 30 puntos

Criterios a evaluar				
Verdadero y falso	Navega correctamente en cada una de las interfaces de las actividades de tipo verdadero y falso, sin presentar ningún problema utilizando la aplicación BooKing.	Navega correctamente en su mayoría de las interfaces de las actividades de tipo verdadero y falso, pero debe practicar un poco más para mejorar.	Tiene pocas dificultades para navegar en las actividades de tipo verdadero y falso en la aplicación BooKing.	Tiene muchas dificultades para navegar en las actividades de tipo verdadero y falso de la aplicación BooKing.
	10 puntos	05 puntos	03 puntos	0 puntos
Selección múltiple	Completa todos los ítems de selección múltiple propuestas en la aplicación BooKing.	Completa de 2 a 3 de los ítems de selección múltiple propuestas en la aplicación BooKing.	No completa en su totalidad todos los ítems de selección múltiple propuestas en	No completa ningún ítem de selección múltiple propuestas en la aplicación

			la aplicación BookKing.	BookKing.
	10 puntos	05 puntos	03 puntos	0 puntos
Complete	Navega correctamente en cada una de las interfaces de las actividades de tipo complete, sin presentar ningún problema utilizando la aplicación BookKing.	Navega correctamente en su mayoría de las interfaces de las actividades de tipo complete, pero debe practicar un poco más para mejorar.	Tiene pocas dificultades para navegar en las actividades de tipo complete en la aplicación BookKing.	Tiene muchas dificultades para navegar en las actividades de tipo complete la aplicación BookKing.
	10 puntos	05 puntos	03 puntos	0 puntos

6.7.3 Lista de cotejo para evaluar

Asignatura: Lengua y Literatura

Nivel: Secundaria

Grado: Octavo grado

Valor del puntaje: 30 puntos

Criterios	SI	NO	Puntuación
Implementa el uso correcto de la letra S..			
Aplica de forma correcta el uso de la letra S en la redacción de párrafos expositivos.			
Conoce las diferentes propiedades textuales que contiene el párrafo.			
Conoce las diferentes características del párrafo.			
Logra diferenciar cada uno de los tipos de oraciones según la gramática.			
Consigue redactar oraciones coordinadas.			
Consigue redactar oraciones subordinadas.			
Domina ortografía y gramática.			
Logra identificar los diferentes tipos de nexos.			
Conoce la clasificación de nexos mediante el uso de estos en los diferentes tipos de oraciones.			

7 Conclusiones

Una vez finalizada la propuesta de integración curricular del software *BookKing*, se llegaron a las siguientes conclusiones:

- ✓ Se creó un software educativo para dispositivos móviles con sistema operativo Android, para apoyo del proceso enseñanza – aprendizaje.
- ✓ En el software educativo se diseñaron actividades educativas de tipo: verdadero y falso, selección múltiple y complete, que brindaran apoyo a las dificultades educativas detectada en la asignatura de lengua y literatura.
- ✓ Se detallaron en el documento todos los procesos que se realizaron para el diseño y creación del software *BookKing*.
- ✓ Se determinaron todos los elementos requeridos para la integración curricular de la aplicación educativa *BookKing*, integrando contenidos y actividades sobre la unidad número VI, Escribamos y hablemos con corrección ortográfica y textual, correspondiente a la asignatura de lengua y literatura del octavo grado de educación secundaria.

Por último, es importante resaltar que, gracias al empleo de las nuevas tecnologías, el aprendizaje durante el confinamiento ha continuado de forma virtual, a pesar del cierre de las aulas. Con esto se plantea la gran importancia que tienen las TIC en el ámbito educativo, implementar herramientas tecnológicas como la aplicación *BookKing*, permitirá hacer una enseñanza y un aprendizaje más atractivo con el objetivo de apoyar y mejorar los estándares de calidad de la educación tradicional.

8 Recomendaciones

- ✓ Capacitar al personal docente en el área de tecnología con el fin de que se les facilite el uso de herramientas tecnológicas para el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- ✓ Implementar el uso del software educativo *BookKing*, teniendo los conocimientos necesarios acerca del uso de la aplicación.
- ✓ Leer el manual de usuario de la aplicación *BookKing*, para su buen funcionamiento.
- ✓ Tener en cuenta los aspectos técnicos que se requiere para la instalación del software educativo *BookKing*.
- ✓ Incorporar el software educativo *BookKing* en la planificación didáctica de la *asignatura* de lengua y literatura, para estudiantes de los próximos años.
- ✓ Que se incorpore en los planes de clases el uso del software educativo *BookKing*, como un medio para facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- ✓ Promover en los estudiantes la importancia y el buen uso de las tecnologías de la información y comunicación en el área educativa.

9 Bibliografía

- Adrián, R. (2021, 18 agosto). Ortografía. Concepto de - Definición de. <https://conceptodefinicion.de/ortografia/>
- Aguilar y Córdoba, (2021). Propuesta de integración curricular de la aplicación educativa “Mejorando mi ortografía” (MEMIOR) para el reforzamiento en la asignatura Lengua y Literatura de octavo grado de educación media, en la unidad VII: Escribamos y hablemos con corrección ortográfica y textual. Facultad de Educación e Idiomas, UNAN – Managua.
- Alvarez, C. (2012). La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 383–402.
- Alvarado, A., & Barrera, J. (2018, octubre). El proceso de enseñanza aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua (N.º 4). *MENDIVE, Revista de Educación*.
- Arias, E. (2019, 26 junio). El párrafo: qué es, elementos, estructura, características y tipos de párrafos. *Diccionario de Dudas*. <https://www.diccionariodedudas.com/el-parrafo/>
- Bustamante, E. G. (2021, 2 noviembre). ¿Qué es App Inventor y para qué sirve? *Spacetechnies*. <https://www.spacetechnies.com/que-es-app-inventor-y-para-que-sirve/>
- Cerro, A. (2021). Dispositivos móviles. *Google sitios*. Extraído de: <https://sites.google.com/site/dispositivosmoviles20/conceptos-basicos/inicio>
- Coelho, F. (2018, 28 febrero). Significado de Párrafo. *Significados*. <https://www.significados.com/parrafo/>
- Consultores, B. (2021, 20 junio). Estructura del Párrafo. *Online Tesis*. <https://online-tesis.com/estructura-del-parrafo/>
- Clerici, C. (2012, 26 agosto). Coherencia y cohesión. *Escritura académica*. <https://consultasescritura.wordpress.com/2012/07/12/coherencia-y-cohesion/>
- Díaz, M., & Vega, N. (2009, mayo). Los medios de enseñanza como componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje - *Monografias.com*. <https://www.monografias.com/trabajos70/medios->

ensenanza-componentes-ensenanza-aprendizaje/medios-ensenanza-
componentes-ensenanza-aprendizaje.shtml

Equipo editorial, Etecé. (2021a, julio 16). Nexos Gramaticales - Qué son, funciones, tipos y ejemplos. Concepto. <https://concepto.de/nexos-gramaticales/>

Equipo editorial, Etecé. (2021b, julio 16). Oraciones Coordinadas - Cuáles son, características y ejemplos. Concepto. <https://concepto.de/oraciones-coordinadas/#:%7E:text=Por%20ejemplo%3A%20%E2%80%9CPedro%20Ievanta%20pesas,muy%20pr%C3%B3xima%20a%20la%20otra.>

Escalera, D. (2010). RECURSO TECNOLÓGICO PARA EL APRENDIZAJE MÓVIL (M-LEARNING). Journal Boliviano de Ciencias.

Etecé, (2020, 6 septiembre). Equipo editorial, Gramática - Concepto, partes, niveles de análisis y tipos. Concepto. <https://concepto.de/gramatica/>

Fingermann, H. (2011, 16 diciembre). Integración curricular | La Guía de Educación. La Guía. <https://educacion.laguia2000.com/general/integracion-curricular>

Fundación Gabriel Piedrahita Uribe de Colombia (2008). Un modelo para integrarlas TIC al currículo escolar.

Gómez, M. (2017, septiembre). Comunidad eLearning Masters | edX. <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/09/28/proceso-de-ensenanza-aprendizaje/>

González, I. (2006, enero). Consideraciones generales - Normas ortográficas del español. mailxmail.com. <http://www.mailxmail.com/curso-normas-ortograficas-espanol/consideraciones-generales>

Guel, G. (2015). Propuesta de aplicación educativa, para el proceso de enseñanza - aprendizaje en preescolares. Universidad Iberoamericana Puebla, México.

Guille, G. (2020, 27 abril). Oraciones subordinadas: tipos, ejemplos y ejercicios. Plataformasinc.es. <https://plataformasinc.es/oraciones-subordinadas/#tipos-de-oraciones-subordinadas>

Gutiérrez, A. (2007). Integración Curricular de las Tic y Educación para los Medios en la Sociedad del Conocimiento.

- Hernández, J. (2020, 20 julio). Teorías del aprendizaje más importantes: resumen e ideas principales. Docentes al Día. <https://docentesaldia.com/2020/07/19/teorias-del-aprendizaje-mas-importantes-resumen-e-ideas-principales/>
- Ibañez, L. (2015). LA INTEGRACIÓN CURRICULAR ¿UNA INNOVACIÓN EDUCATIVA? ESTUDIO DE CASO GIMNASIO FONTANA. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia.
- Infomed, R. (2010). Proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Illán, N., & Molina, J. (2011). Integración Curricular: respuesta al reto de educar en y desde la diversidad.
- La Mina Digital. (2020, enero 13). ¿Qué son las apps y cuál es su origen? <https://www.laminadigital.es/que-son-las-apps-origen/>
- León, A. (2007). Que es la educación. Educare, 11(39), 595-604.
- Lopez, M., Rosales, L., & Baldelomar, D. (12 de 2016). Obtenido de https://te.unan.edu.ni/tesis/tesis_informatica_educativa/2016/apPalabras.pdf
- Mallart y de la Torre, (2002). Contenidos de la Enseñanza. Universidad del Barcelona. https://www.researchgate.net/publication/326583817_Contentidos_de_la_ensenanza
- Manual de Integración Curricular. (2016). Proyecto Transversabilidad e Integración Curricular en la Educación Media Técnico Profesional” Gobierno de Chile.
- Maza, M. (2021, 13 mayo). Oraciones coordinadas y subordinadas - Ejemplos. unprofesor.com. <https://www.unprofesor.com/lengua-espanola/oraciones-coordinadas-y-subordinadas-ejemplos-1686.html>
- Mazacón, A. (2012, mayo). CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO. Lugar Pedagógico. <http://lugarpedagogico.blogspot.com/2012/05/clasificacion-de-los-elementos-del.html>
- Meneses, N. (2020, 23 septiembre). Aplicaciones educativas para rediseñar la educación del futuro. EL APPS. https://elpais.com/economia/2020/09/23/actualidad/1600864548_666566.html

- Morillo, J. (2011). Introducción a los dispositivos móviles. Universidad Oberta de Catalunya.
- Ojeda, L. (2021, 1 julio). Gramática, qué es y cuáles son sus partes. Vista Higher Learning Blog. <https://vhblog.vistahigherlearning.com/que-es-la-gramatica-y-cuales-son-sus-partes.html>
- Prados, E. (2017, 23 noviembre). Apps educativas ¿Cuáles son sus ventajas? -. Aula 1. <https://www.aula1.com/apps-educativas/>
- Revista Educación (2001). Los contenidos curriculares del plan de estudios. Universidad de Costa Rica. 25 (2), 147-156. ISSN: 0379-7082. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44025213>
- Rico, P. (2006). Teorías de la enseñanza - Monografias.com. monografias.com. <https://www.monografias.com/trabajos35/teorias-ensenanza/teorias-ensenanza.shtml>
- Rodríguez, E. (2019, 22 febrero). La importancia del currículo educativo. Compartir Palabra maestra. <https://www.compartirpalabramaestra.org/actualidad/blog/la-importancia-del-curriculo-educativo>
- Ruíz, J. (2021). El contenido curricular - Monografias.com. <https://www.monografias.com/trabajos108/contenido-curricular/contenido-curricular.shtml>
- Sánchez, A. (2021, 15 septiembre). Educación. Concepto de - Definición de. <https://conceptodefinicion.de/educacion/>
- Sánchez, J. (2001). Aprendizaje Visible, Tecnología Invisible. Santiago, Chile: Dolmen Ediciones, 2001, 394 pp., ISBN: 956-201-473-8, 3000 ejemplares
- Sánchez, J. (2002). Integración Curricular de las TICs: Conceptos e Ideas. Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Chile.
- Santiváñez, V. (2019). EVALUACIÓN DEL CURRÍCULO UNIVERSITARIO. Coordinación Académica de Posgrado, Lima - Perú.
- Sarmiento Santana, M. (2007). LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS Y LAS NTIC. UNA ESTRATEGIA DE FORMACIÓN PERMANENTE. Enseñanza y Aprendizaje.

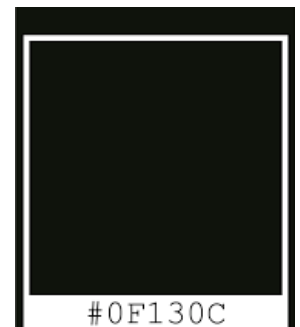
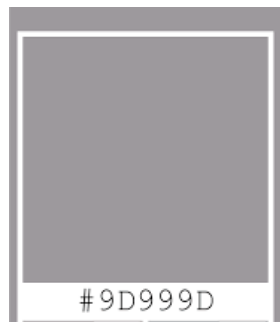
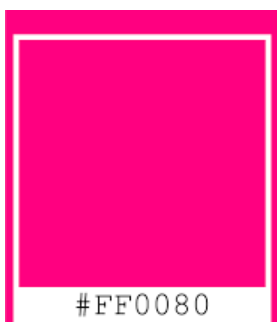
- Viñuales, A. (2019, 24 abril). Oraciones impersonales. Lengua y literatura.
<http://www.xn--antonioviales-ynb.com/2019/01/23/oraciones-impersonales/>
- Vygotsky, L. (1989). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores.
Barcelona: Crítica.
- Vallejos, N. (2010, agosto). Integración curricular de los tics. Slideshare.
<https://es.slideshare.net/nory751/integracin-curricular-de-las-tics>
- UNESCO, (2021, 3 febrero) La educación transforma vidas.
<https://es.unesco.org/themes/education>
- UNICEF Nicaragua, (2019). Educación equitativa y de calidad.
<https://www.unicef.org/nicaragua/educaci%C3%B3n-equitativa-y-de-calidad>

10 Anexos

- Guía de estilos



Paleta de colores:



Tipografía:

Comic Sans MS - Tamaño 16

Cambria - Tamaño 12

Comic Sans MS - Tamaño 14

Arial - Tamaño 14

Botones:



Personajes:



Ícono:



Pantallas y arquitectura:

Bienvenida

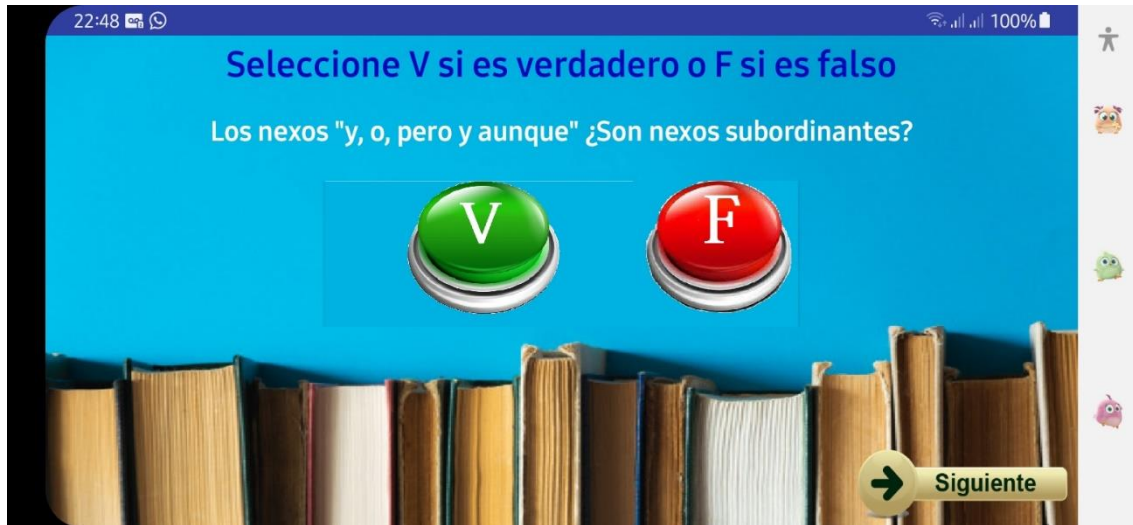


Pantallas de actividades

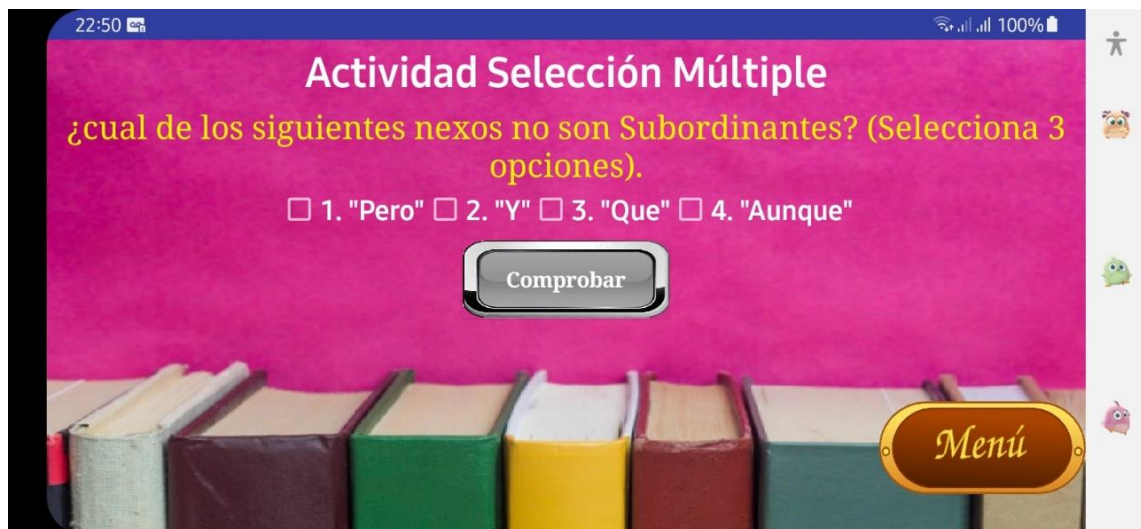
Menú



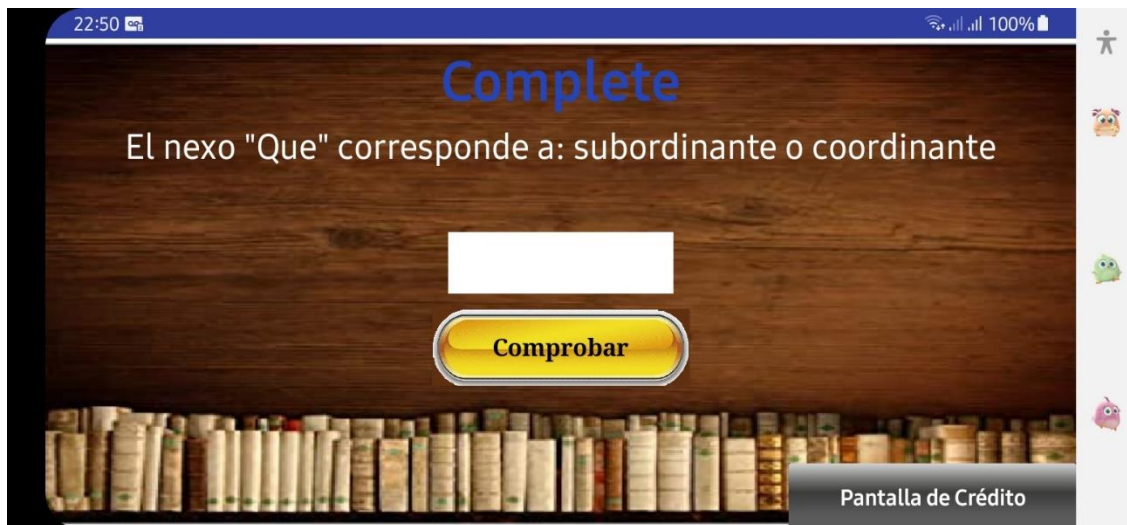
- Verdadero y Falso



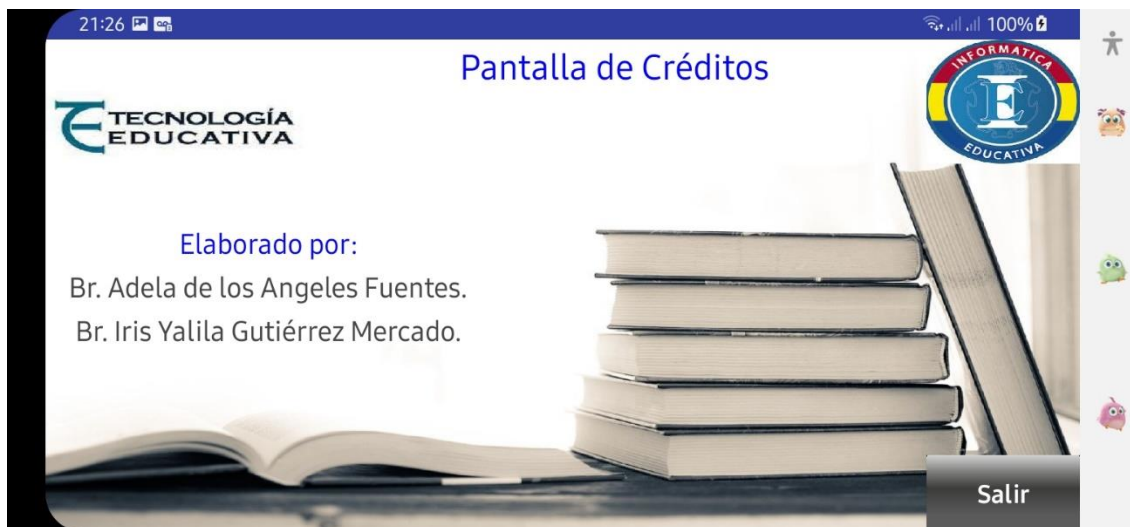
- Selección múltiple



- Complete



Pantalla de créditos



- Encuesta



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Tecnología Educativa
Informática Educativa



Encuesta a Estudiantes.

Estimado (a) estudiante, se le solicita de manera atenta, responder a las preguntas que se plantean en la presente encuesta, es importante que estas sean respondidas con veracidad.

Objetivo: Analizar el diseño de la aplicación educativa “BooKing” creada para la asignatura de lengua y literatura de estudiantes del octavo grado de educación secundaria, mediante validación y recomendaciones de algunos usuarios.

Nombre del Encuestado: _____

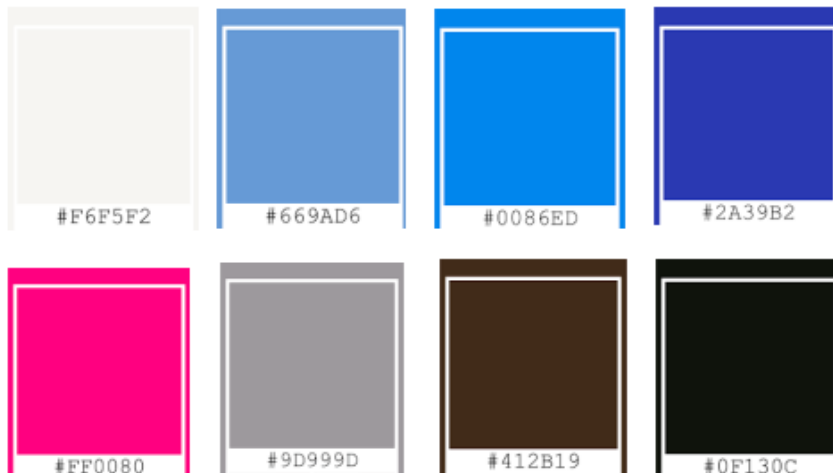
Sexo: _____ Edad: _____ Grado académico: _____ Sección: _____ Fecha: _____

1. ¿Qué te parece el nombre de la aplicación “BooKing” que en el idioma español hace referencia a un “Libro rey”?

Muy bueno: Bueno: Regular: Malo:

2. ¿Qué otro nombre recomendarías para la aplicación?

3. ¿Qué te parece la paleta de colores utilizada en el diseño de la aplicación?



Muy bueno
 Bueno
 Regular
 Malo

4. ¿Consideras recomendable cambiar los tipos de colores utilizados?

Sí:

No:

Tal vez:

5. Si tu respuesta anterior fue sí, ¿Qué tipo de paleta de colores recomendarías?

Colores más claros

Colores más oscuros

Colores pasteles

Colores fuertes

6. ¿Qué te parece el tipo de topografía utilizado en la aplicación?

Comic Sans MS - Tamaño 16

Arial – Tamaño 14

Comic Sans MS - Tamaño 14

Cambria - Tamaño 12

Muy bueno

Bueno

Regular

Malo

7. ¿Consideras recomendable cambiar los tipos de topografía?

Sí:

No:

Tal vez:

8. Si tu respuesta anterior fue si, ¿Qué tipo de topografía recomendarías?

- Times New Roman
 - Calibri
 - Agency FB
 - Calisto MT
 - Lucida Calligraphy*
 - Otra
-
-

9. ¿Qué te parecen el estilo de botones utilizados?



- Muy bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Malo
-
-

10. ¿Consideras atractivo el personaje de la portada de la aplicación?



- Sí
 - No
 - Regular
-
-

11. ¿Qué tan atractiva te parece la pantalla principal de la aplicación?



← 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 →

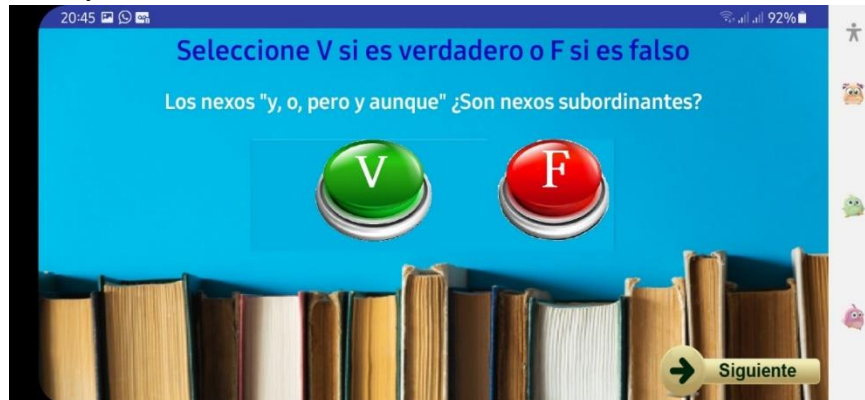
12. ¿Qué te parece el diseño y la organización de la pantalla del Menú?



Muy bueno Bueno Regular Malo

13. ¿Cómo evalúas el tipo de actividades que contiene la aplicación?

verdadero y falso:



- Muy bueno Bueno Regular Malo
-
-

Selección múltiple:



- Muy bueno Bueno Regular Malo
-
-

Complete:



Muy bueno Bueno Regular Malo

14. ¿Qué otro tipo de actividades educativas recomendarías para implementar en la aplicación?

¡Muchas gracias!

BookKing



Ortografía y Gramática

Manual de Uso

Elaborado por:

- *Adela Fuentes Gómez*
- *Iris Gutiérrez Mercado*

Contenido

Introducción.....	¡Error! Marcador no definido.
Análisis y requerimientos del sistema.....	92
Funcionamiento.....	93
Glosario de términos:	98

Introducción

El presente documento tiene como finalidad brindar las instrucciones correspondientes para el uso del software Booking, el cual contiene una serie de actividades en relación al tema de ortografía y gramática.

Este software fue diseñado para apoyar el área de lengua y literatura, específicamente la unidad número seis, Escribamos y hablemos con corrección ortográfica y textual.

En este manual de uso se reflejan detalladamente los pasos a seguir para el buen uso de esta aplicación

Análisis y requerimientos del sistema

Con base al diseño técnico del software educativo BookKing, los requerimientos técnicos que se recomiendan son los siguientes.

- ✓ Sistema operativo Android
- ✓ Capacidad de memoria de 2gb o superior
- ✓ Almacenamiento del dispositivo de 38gb
- ✓ Tamaño de pantalla, smartpnone: 5' o superior

Funcionamiento

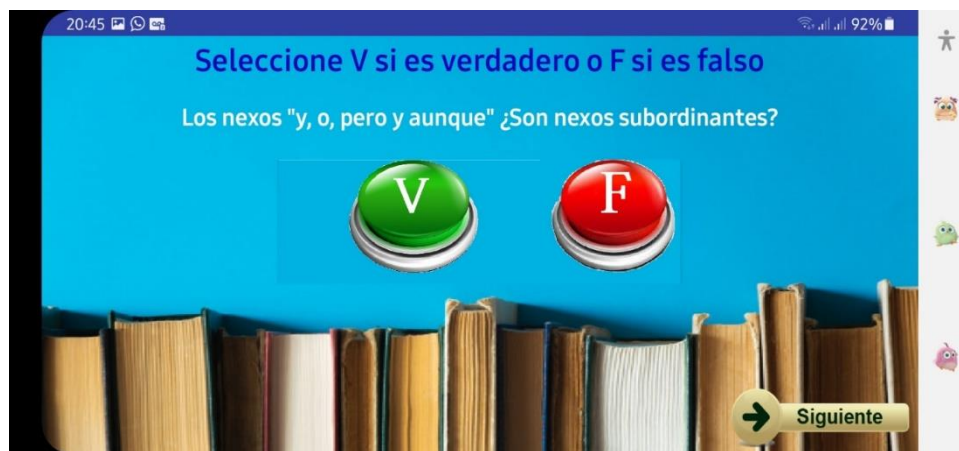
Una vez se haya ingresado a la aplicación BookKing, se presenta una interfaz de bienvenida, al seleccionar el botón de "inicio" permitirá ingresar al menú.



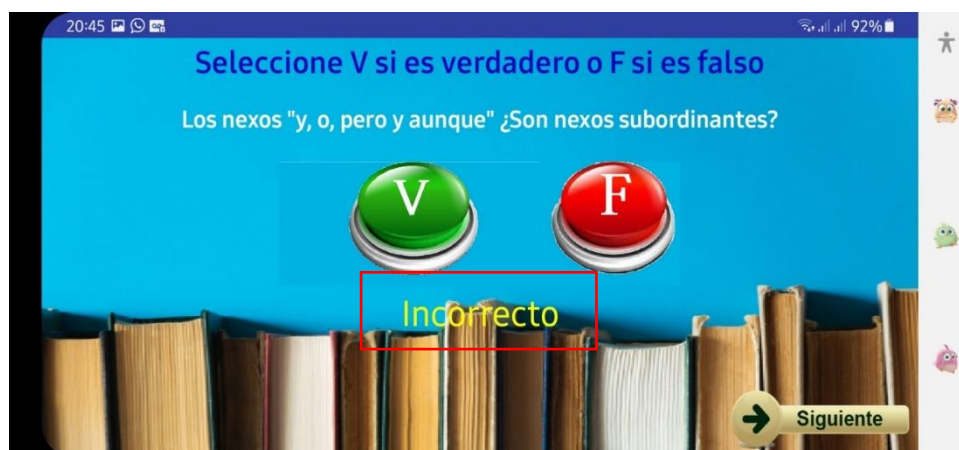
La pantalla del menú refleja el tipo de actividades que ofrece la aplicación, en este caso, actividades de verdadero y falso, múltiple y complete; tal como se presenta a continuación:



Una vez seleccionado el tipo de actividad, se presentará la primera actividad del grupo seleccionado.



Como se logra observar en la pantalla anterior, se seleccionó el tipo de actividad *verdadero y falso*, en esta se debe de leer las indicaciones de la actividad planteada y de acuerdo a los conocimientos propios se deberá seleccionar el botón "V" si considera que la respuesta es verdadera o "F" si considera que es falsa. Al seleccionar una opción se presentará un cuadro de texto donde indica si la respuesta es correcta o incorrecta.



En esta misma pantalla, en la parte inferior derecha se muestra un botón de *siguiente*, que indica pasar a la actividad que continúa.

Por otro lado, si se selecciona una actividad de tipo *selección múltiple*, aparecerá una pantalla como la que se muestra a continuación:



Una vez leída las indicaciones se presentan cuatro posibles respuestas, de las cuales deberá de seleccionar tres, una vez seleccionadas las respuestas que considera son correctas comprobar si estas son correctas o incorrectas pulsando el *botón comprobar*.

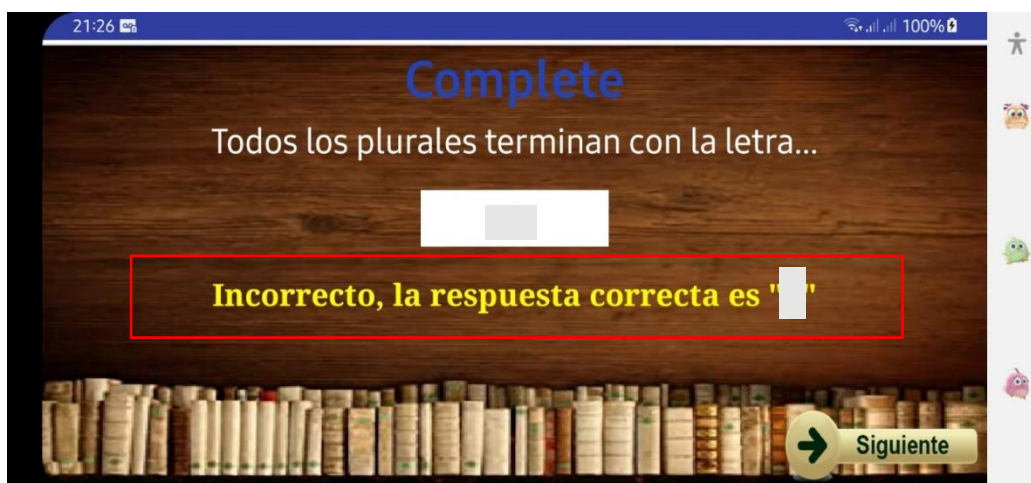


Como en el otro tipo de actividad, en la parte inferior derecha se muestra un *botón de siguiente*, que indica pasar a la actividad que continúa.

En cuanto a seleccionar el tipo de *actividad complete*, al leer la actividad presentada, se procede a ingresar la respuesta en el cuadro de texto que se presenta.

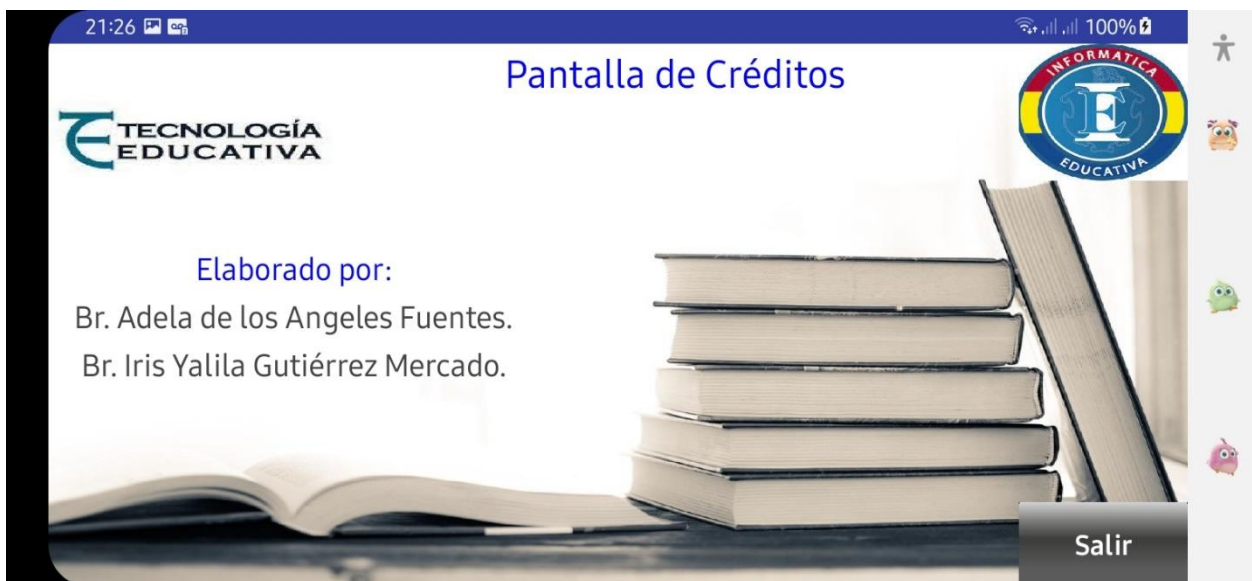


Una vez que se ingresó la respuesta que se considera es correcta se procede a seleccionar el botón comprobar para verificar si la respuesta es correcta o incorrecta.



Al igual que en los otros tipos de actividades en la parte inferior derecha se muestra un *botón de siguiente*, que indica pasar a la actividad que continúa.

Una vez finalizadas todas las actividades se presenta un *botón* que indica *créditos*, en este se reflejan los autores que crearon el software Booking, una vez seleccionado posterior se podrá salir de la aplicación.



Glosario de términos:

- ✚ **Ortografía:** Forma correcta de escribir las palabras y de utilizar los signos auxiliares de una lengua, respetando sus reglas.
- ✚ **Gramática:** Conjunto de normas y reglas para hablar y escribir correctamente una lengua.
- ✚ **Software:** Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.
- ✚ **Requerimientos técnicos:** Necesidades que requiere que el sistema debe de cumplir de manera Satisfactoria. Son los que definen las funciones que el sistema será capaz de realizar, describen las transformaciones que el sistema realiza sobre las entradas para producir salidas
- ✚ **Interfaz:** Dispositivo capaz de transformar las señales generadas por un aparato en señales comprensibles por otro.