



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

## **0. Identificación Institucional**

**Nombre:** Institución Educativa Libre.

**Municipio:** Circasia.

**Departamento:** Quindío.

**Zona:** Urbana.

**Docentes:** Diego Alejandro Tovar, Luis Fernando Daza Castaño.

## **1. Introducción**

La tecnología es el factor que ha permitido a la especie humana avanzar hacia nuevas fronteras del conocimiento, facilitando soluciones a las necesidades cotidianas y promoviendo el desarrollo de sociedades más equitativas e innovadoras. Sin embargo, se hace necesario el establecimiento de un enfoque educativo que no solo forme habilidades técnicas, sino que también fomente valores, creatividad y el respeto por el uso responsable de las herramientas tecnológicas.

El concepto de tecnología reclama entonces su importancia dentro de los procesos educativos y se convierte en un pilar fundamental de la formación integral de los estudiantes.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

En un mundo tan dinámico y lleno de cambios acelerados por el avance tecnológico, y específicamente en un país que enfrenta retos sociales, económicos y culturales, el aprendizaje en Tecnología e Informática cobra cada vez mayor relevancia. El conocimiento tecnológico no solo prepara a los estudiantes para comprender su entorno actual, sino que también los capacita para proponer soluciones innovadoras que contribuyan al progreso local, regional y global.

El área de Tecnología e Informática tiene el reto de integrar enfoques como la Metodología STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas), que fomenta la creatividad y el pensamiento interconectado al abordar problemas desde perspectivas multidisciplinarias; el Aprendizaje Basado en Proyectos, que permite a los estudiantes diseñar soluciones prácticas a problemáticas reales mediante la aplicación de conocimientos tecnológicos y habilidades colaborativas; y la instrucción explícita, que garantiza una orientación directa y clara en el desarrollo de competencias esenciales como programación, diseño digital y análisis de datos. Estas herramientas no solo promueven habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas, sino que también preparan a los estudiantes para una integración efectiva en un mundo altamente interconectado y tecnológicamente avanzado.

Los integrantes del área de Tecnología e Informática plantean entonces poner a disposición de la institución sus conocimientos, habilidades y formación académica específica para contribuir al desarrollo de competencias como la programación básica, el diseño digital, la robótica educativa y la resolución de problemas mediante herramientas tecnológicas. Asimismo, se busca fomentar la creatividad y la ética tecnológica, preparando a los estudiantes para afrontar los retos del futuro de manera proactiva y responsable.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

## **2. Justificación**

Como lo establecen los lineamientos curriculares del Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Educación Nacional, la Constitución Política de Colombia, el Proyecto Educativo Institucional y el Manual de Convivencia, la educación se erige como un pilar fundamental para construir una sociedad más equitativa, tecnológica y sostenible. Desde el área de Tecnología e Informática, se abren caminos para que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para enfrentar los retos del mundo actual y del futuro, fortaleciendo su capacidad de innovación, creatividad y pensamiento crítico.

En un mundo dominado por la constante evolución tecnológica, este área se convierte en un eje transversal que conecta y dinamiza el aprendizaje de las demás asignaturas. La implementación de estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, la metodología STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) y el enfoque constructivista garantizan que los estudiantes desarrollen competencias clave para la vida, integrando conocimientos técnicos con habilidades socioemocionales y colaborativas.

El Plan de Área de Tecnología e Informática se fundamenta también en la Modificabilidad Estructural Cognitiva (MEC), permitiendo que los estudiantes identifiquen y transformen sus estructuras de pensamiento a través de experiencias de aprendizaje significativas y contextualizadas. Este enfoque promueve la creación de ambientes que estimulen la resolución de problemas reales mediante herramientas tecnológicas, fortaleciendo su capacidad de adaptarse a los cambios y convertirse en protagonistas de su propio aprendizaje.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

Por ello, el área de Tecnología e Informática se presenta como una respuesta esencial y oportuna a las necesidades de la sociedad contemporánea, contribuyendo al desarrollo de habilidades digitales, el pensamiento computacional, la alfabetización en el uso de software y hardware, y la responsabilidad ética en el entorno digital.

Este Plan no solo invita a “soñar” con un futuro mejor, sino también a construirlo desde las aulas, fomentando en los estudiantes el deseo de explorar, crear y transformar su realidad mediante el uso de la tecnología. De esta manera, aportamos a la construcción de una generación consciente, empoderada y capaz de enfrentar los retos globales con responsabilidad y creatividad.

### **3. Objetivos y Metas de Aprendizaje**

#### **3.1 Objetivo General**

El área de Tecnología e Informática en la Institución Educativa Libre del Municipio de Circasia, Quindío, tiene como objetivo formar individuos competentes en el uso responsable, creativo y crítico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), integrando conocimientos de ciencias, ingeniería, arte y matemáticas (STEAM). Se busca desarrollar ciudadanos capaces de enfrentar los desafíos de la sociedad digital con habilidades que promuevan la resolución de problemas, el aprendizaje autónomo y el trabajo colaborativo, contribuyendo a un mundo sostenible, inclusivo y tecnológicamente avanzado.



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

### **3.2 Metas de aprendizaje por grado**

#### **GRADO SEGUNDO**

- Explorar el entorno tecnológico cotidiano y diferenciar elementos naturales de objetos tecnológicos.
- Reconocer las partes de un computador y su función básica.
- Iniciar la navegación en entornos digitales simples con supervisión.

#### **GRADO TERCERO**

- Identificar herramientas tecnológicas para resolver problemas cotidianos.
- Utilizar software básico para crear y editar documentos simples.
- Reconocer la importancia de la seguridad en línea y buenas prácticas digitales.

#### **GRADO CUARTO**

- Comprender el funcionamiento básico de sistemas operativos y programas de uso cotidiano.
- Diseñar proyectos simples utilizando herramientas tecnológicas y creativas.
- Identificar problemas del entorno que puedan ser resueltos con soluciones tecnológicas.

#### **GRADO QUINTO**

- Profundizar en la utilización de software de presentaciones y hojas de cálculo para proyectos escolares.
- Participar en proyectos colaborativos que involucren tecnología, promoviendo el pensamiento crítico y creativo.
- Reconocer el impacto de la tecnología en la sostenibilidad y en la vida cotidiana.

#### **GRADO SEXTO**

- Analizar las oportunidades y desafíos del uso de la tecnología en distintos ámbitos: educativo, social y ambiental.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

- Crear y desarrollar proyectos tecnológicos básicos utilizando herramientas STEAM.
- Utilizar plataformas digitales para la comunicación y el aprendizaje colaborativo.

**GRADO SÉPTIMO**

- Integrar conocimientos de programación básica en la resolución de problemas tecnológicos.
- Diseñar prototipos funcionales utilizando recursos digitales y herramientas básicas de diseño.
- Desarrollar una postura crítica frente al impacto ético y social de la tecnología.

**GRADO OCTAVO**

- Aplicar conceptos intermedios de programación para el desarrollo de soluciones a problemas reales.
- Colaborar en proyectos interdisciplinarios que integren ciencias, tecnología y creatividad.
- Analizar el papel de la innovación tecnológica en los desafíos globales, como el cambio climático y la inclusión social.

**GRADO NOVENO**

- Relacionar saberes, conocimientos tecnológicos e informáticos con los conocimientos de otras disciplinas.
- Utilizar productos tecnológicos adecuados para la solución de una necesidad o problema del entorno.
- Identificar los principios básicos de la programación para resolver problemas.

**GRADO DECIMO**

- Construir conocimientos y saberes de base tecnológica e informática para la toma de decisiones en el desarrollo de productos tecnológicos.
- Generar propuestas innovadoras para el uso y aprovechamiento de productos tecnológicos.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

- Proponer innovaciones tecnológicas e informáticas para la solución de problemas dando cumplimiento a restricciones, condiciones y especificaciones técnicas y contextuales.

**GRADO ONCE**

- Actuar críticamente y de forma argumentada frente a las implicaciones éticas, sociales y ambientales del desarrollo, implementación, uso y disposición final de los productos tecnológicos.
- Construir conocimientos y saberes de base tecnológica e informática para la toma de decisiones en el desarrollo de productos tecnológicos.
- Crear mensajes con contenidos y recursos digitales multimedia propios, para publicar en espacios de difusión, evidenciando un enfoque productivo.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

#### **4. Marco Legal**

La Constitución Política de Colombia como norma de normas establece en algunos artículos relacionados a continuación la importancia del área de tecnología e informática.

Artículo 67. La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

El estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica.

La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes sufragarlos.





**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley.

Artículo 70. El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional.

La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de valores culturales de la nación.

Artículo 71. La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura.

El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología de las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades.

La Ley 115 de 1994, ley general de la educación, establece en cuanto a la formación del colombiano para el mejoramiento tecnológico, unos fines precisados en (fin 5, 7, 9, 11 y 13) y objetivos (Artículo 16, literal C y G para el Preescolar, Artículo 20, literal A y C para la Educación Básica y Media; son un reconocimiento a la importancia del tema de la formación en tecnología y un punto de apoyo para la gestión de proyectos innovadores por lo menos en cuatro aspectos claves:



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

- Incorporación del Área de Tecnología e Informática como fundamental y obligatoria en la Educación Media Académica (Artículo 31).

## **5. Marco Teórico**

El área de Tecnología e Informática se centra en el estudio y aplicación de conocimientos relacionados con la creación, uso y gestión de tecnologías que facilitan la adquisición, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información. Esta disciplina abarca desde la comprensión de sistemas computacionales hasta la integración de tecnologías emergentes en diversos contextos sociales y productivos.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

La tecnología, en su sentido más amplio, se refiere al conjunto de conocimientos y técnicas que permiten al ser humano modificar su entorno para satisfacer sus necesidades y resolver problemas. La informática, por su parte, es la ciencia que estudia el tratamiento automático de la información mediante dispositivos electrónicos y sistemas computacionales. La convergencia de ambas disciplinas ha dado lugar a avances significativos en áreas como la comunicación, la educación, la salud y la industria.

En el ámbito educativo, la integración de la Tecnología e Informática es fundamental para preparar a los estudiantes frente a los desafíos de una sociedad cada vez más digitalizada. Según Pozo (1999), el avance de la tecnología y la nueva visión acerca de los procesos de enseñanza-aprendizaje conducen a la educación hacia modalidades donde imperan los ambientes de aprendizaje apoyados por diversos medios, diseñados para crear condiciones pedagógicas y contextuales favorables que fomenten una sociedad del conocimiento .

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación permite el desarrollo de competencias digitales, pensamiento crítico y habilidades para la resolución de problemas. Estas herramientas facilitan la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos e interactivos, promoviendo la colaboración y el acceso a una amplia gama de recursos educativos. Es esencial que los estudiantes no solo vean la tecnología como instrumentos, sino que estén en la capacidad de hacer uso crítico de estos recursos e incluso participar en su transformación .

La Metodología STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) se presenta como un enfoque integral en el aprendizaje de Tecnología e Informática. Este enfoque interdisciplinario fomenta la resolución de problemas en escenarios del mundo real y el desarrollo de habilidades como la creatividad, la innovación y el trabajo en equipo.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

Según un estudio de Bybee (2013), STEAM permite a los estudiantes conectar conceptos teóricos con aplicaciones prácticas, fortaleciendo su capacidad para adaptarse a los cambios rápidos del mundo moderno .

Por otro lado, la Modificabilidad Estructural Cognitiva (MEC), propuesta por Feuerstein, busca potenciar las habilidades cognitivas de los estudiantes a través de la mediación docente. Esta perspectiva es clave en la enseñanza de Tecnología e Informática, ya que permite a los estudiantes enfrentar problemas complejos y desarrollar procesos metacognitivos para aprender de manera autónoma y reflexiva .

En conclusión, el área de Tecnología e Informática en la educación tiene como objetivo principal capacitar a los estudiantes para que comprendan y utilicen de manera efectiva las tecnologías actuales, preparándolos para enfrentar los retos de un mundo en constante evolución tecnológica y contribuyendo al desarrollo de una sociedad más informada y conectada.

### **Referencias Bibliográficas**

1. Pozo, J.I. (1999). El avance de la tecnología en procesos de enseñanza-aprendizaje.
2. TIC y Educación Colombiana.
3. Bybee, R.W. (2013). The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities. Arlington, VA: NSTA Press.



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

## **6. Marco Contextual Institución Educativa Libre de Circasia**

La Institución Educativa Libre fue fundada en 1928, con principios filosóficos que inspiraron la creación del Cementerio Libre en 1930. Ambos proyectos simbolizan la rebeldía y el pensamiento crítico de un grupo de librepensadores que desafiaron las limitaciones impuestas por una sociedad aristocrática y hegemónica de su tiempo.

El colegio inició sus labores con la autorización de la Secretaría de Educación del Departamento de Caldas. Durante una etapa difícil para el municipio de Circasia, adoptó el nombre de Colegio San Juan Bosco, denominación que mantuvo durante varios años. Sin embargo, en 1965, gracias al liderazgo del docente Néstor Garnert Giraldo y el apoyo de estudiantes y profesores, recuperó su nombre original: Colegio Libre, identidad que ha marcado su trascendencia a nivel regional y nacional.

A lo largo de su historia, el Colegio Libre ha sido un actor clave en las luchas populares del pueblo. Por sus aulas han pasado figuras destacadas que han llevado su formación y valores más allá de los límites de la institución. Entre ellos se encuentran Crotatas Londoño, eminente jurista y miembro de la Corte Suprema de Justicia, y Volney Toro Arbeláez, ingeniero y gobernador del Quindío, cuya trayectoria honra el buen nombre del colegio.

Desde su primera promoción de bachilleres en 1967, el colegio ha formado generaciones de profesionales que contribuyen al desarrollo de Circasia y del país en diversos campos, como el derecho, la medicina y la ingeniería. Destacados egresados incluyen a Javier Ramírez Mejía, senador de la República; Yolanda Duque Naranjo; y Roosevelt Roa Restrepo, entre otros. Además, muchos exalumnos han optado por la docencia, como el recordado José Henry Marín Granada, cuya labor educativa dejó una huella imborrable.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

El colegio también ha contado con docentes de gran renombre, quienes han contribuido significativamente a la formación integral de sus estudiantes. Entre ellos se encuentran Luis Eduardo Calvo, Francisco Castro, Hernán Bonilla, y Mariela Castañeda (q.e.p.d), entre otros, quienes aportaron sus conocimientos y valores a la comunidad educativa.

En 1978, durante sus Bodas de Plata, el colegio organizó el "Banquete de Amor al Colegio", evento que reunió a egresados destacados, como Volney Toro Arbeláez, quien aportó importantes beneficios al plantel. Con el tiempo, la institución ha continuado fortaleciendo su misión, adaptándose a las necesidades educativas contemporáneas.

Hoy, el Colegio Libre se distingue por proyectos innovadores como el Proyecto Agroempresarial, desarrollado en conjunto con la UMATTA de Circasia y reconocido con una mención honorífica por la Universidad del Valle. Asimismo, cuenta con una Sala de Informática y Bilingüismo, otorgada por el Ministerio de Educación Nacional, que posiciona al colegio como referente tecnológico en la región. Además, iniciativas como el Sendero Ecológico destacan su compromiso con la educación ambiental y el turismo sostenible.

El Colegio Libre, fiel a su misión fundacional, sigue siendo un baluarte educativo y social en Circasia. Como "el colegio del pueblo", mantiene su compromiso con la formación de hombres y mujeres libres, críticos y responsables, preparados para enfrentar los retos de su comunidad y construir un futuro mejor para Colombia



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

## **7. Marco conceptual**

La Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) establece a la Tecnología e Informática como área fundamental y obligatoria dentro del currículo escolar colombiano. Esta área busca desarrollar en los estudiantes competencias tecnológicas e informáticas que les permitan reflexionar sobre la naturaleza, evolución e implicaciones ético-políticas de la tecnología y la informática, así como resolver problemas y satisfacer necesidades en un mundo en constante transformación.

Las orientaciones curriculares emitidas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) en 2023 destacan la necesidad de una formación integral que no solo promueva la comprensión de los conceptos tecnológicos fundamentales, sino que también integre el pensamiento computacional, el diseño de soluciones innovadoras y la apropiación crítica de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Estas orientaciones se basan en un enfoque interdisciplinario y establecen cuatro componentes estructurales que guían la organización curricular del área:



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

1. **Naturaleza y evolución de la tecnología e informática:** Este componente aborda la comprensión de los principios básicos y la historia de las tecnologías, desde las herramientas rudimentarias hasta las complejas plataformas digitales actuales. Se promueve la reflexión sobre los impactos sociales, culturales y ambientales de la tecnología.
2. **Apropiación y uso de la tecnología e informática:** Enfocado en el desarrollo de habilidades para utilizar herramientas tecnológicas e informáticas de manera eficiente y segura, este componente fomenta la alfabetización digital, la navegación responsable en entornos virtuales y el aprovechamiento óptimo de los recursos digitales.
3. **Solución de problemas con tecnología e informática:** Este eje busca fortalecer el pensamiento crítico, algorítmico y computacional, promoviendo la aplicación de conocimientos tecnológicos para resolver problemas del mundo real mediante procesos creativos y eficientes.
4. **Tecnología, informática y sociedad:** Se centra en analizar las interacciones entre la tecnología, la informática y la sociedad, considerando aspectos éticos, políticos y culturales que permiten a los estudiantes desarrollar una ciudadanía crítica en un entorno globalizado y digital.

La incorporación de las TIC en el área de Tecnología e Informática también busca fomentar competencias relacionadas con la programación, el diseño y la implementación de soluciones digitales. Estas herramientas permiten a los estudiantes participar activamente en la creación de un entorno tecnológico sostenible y equitativo.

Además, las orientaciones curriculares destacan la importancia del aprendizaje basado en proyectos y la metodología STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas), que integran disciplinas para abordar problemas complejos y desarrollar habilidades transversales como la creatividad, el trabajo en equipo y la resolución colaborativa de problemas.

Estas orientaciones también están alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promoviendo el uso de tecnologías innovadoras para abordar problemáticas ambientales y sociales. Por ejemplo, se fomenta el desarrollo





**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

de proyectos tecnológicos que contribuyan a la sostenibilidad, como el diseño de sistemas de energía renovable o soluciones tecnológicas para la gestión del agua y los recursos naturales.

En síntesis, el marco conceptual del área de Tecnología e Informática en la Educación Básica y Media establece las bases para una formación integral que permita a los estudiantes no solo adaptarse al cambio tecnológico, sino también liderarlo de manera ética y responsable. Este enfoque busca formar ciudadanos comprometidos con la construcción de un futuro más equitativo, inclusivo y sostenible.

## **8. Metodología**



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

La Institución Educativa Libre adopta el modelo pedagógico **\*\*CONSTRUCTIVISTA\*\***, fundamentado en la **\*\*Modificabilidad Estructural Cognitiva (MEC)\*\*** de Reuven Feuerstein. Este enfoque, influenciado por teorías de Jean Piaget y Lev S. Vygotsky, considera que todos los estudiantes poseen una capacidad de aprendizaje que puede desarrollarse con mediaciones adecuadas, independientemente de sus condiciones iniciales. En el área de Tecnología e Informática, este modelo se complementa con la metodología STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), promoviendo la construcción activa del conocimiento.

El docente asume el rol de mediador, facilitando el aprendizaje a través de la instrucción explícita, la cual se caracteriza por una enseñanza sistemática y estructurada que incluye una explicación clara de los objetivos, modelado paso a paso de los procedimientos, práctica guiada y evaluación continua. Este enfoque asegura que los estudiantes comprendan cada etapa del proceso, logrando no solo internalizar conocimientos sino también desarrollar habilidades prácticas que puedan aplicar en contextos reales. Las actividades prácticas y colaborativas, orientadas a resolver problemas del mundo real, fomentan el desarrollo de competencias tecnológicas, pensamiento crítico y creatividad. Esto permite a los estudiantes integrar el aprendizaje adquirido con situaciones cotidianas y desafíos globales, fortaleciendo su capacidad para innovar y adaptarse en un entorno tecnológico en constante cambio.

El desarrollo metodológico se estructura en las siguientes fases:

**A. Exploración o Diagnóstico:**

En esta fase, se identifican los conocimientos previos, habilidades y motivaciones de los estudiantes respecto a la tecnología e informática. Se emplean herramientas como cuestionarios, debates iniciales y actividades exploratorias que permitan ambientar el aprendizaje y generar interés en los temas.

**B. Estructuración del Conocimiento:**



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

El docente introduce los conceptos fundamentales mediante estrategias didácticas que incluyen el uso de recursos digitales, simulaciones, videos interactivos y guías de aprendizaje. En este momento se estimula la participación activa y la comprensión profunda de los temas tratados.

**C. Práctica y Ejecución:**

Los estudiantes aplican los conocimientos adquiridos en actividades como el desarrollo de proyectos tecnológicos, programación básica, diseño de prototipos y resolución de problemas con herramientas digitales. El trabajo en equipo y la colaboración son elementos clave en esta etapa.

**D. Transferencia y Contextualización:**

Los estudiantes relacionan los aprendizajes con situaciones de su vida cotidiana, contextos locales y globales. Por ejemplo, pueden analizar el impacto de las TIC en su comunidad o proponer soluciones tecnológicas para problemas ambientales y sociales.

**E. Evaluación Formativa y Valoración:**

La evaluación es continua y se centra en el proceso de aprendizaje. Incluye autoevaluación, coevaluación y evaluación docente. Se prioriza la reflexión sobre los logros alcanzados y las áreas a mejorar, asegurando que cada estudiante reciba el apoyo necesario para superar dificultades.

**F. Integración de la Metodología STEAM y el ABP.**

La metodología STEAM impulsa la integración de disciplinas para abordar problemas complejos de manera innovadora, mientras que el Aprendizaje Basado en Proyectos permite a los estudiantes desarrollar soluciones reales y significativas, trabajando en proyectos como la creación de aplicaciones, diseño de sistemas domóticos o implementación de estrategias tecnológicas sostenibles.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

Este enfoque metodológico asegura que los estudiantes no solo adquieran conocimientos técnicos, sino que también desarrollen habilidades blandas como la comunicación, el trabajo en equipo y la resolución de problemas, contribuyendo a su formación integral como ciudadanos críticos y responsables en un mundo tecnológico y globalizado.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con las condiciones de vida.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo han transformado los materiales el entorno para mejorar nuestras condiciones de vida?

<b>Grado</b>	<b>SEGUNDO</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Indagar sobre el uso de diferentes materiales a lo largo de la historia y su impacto en los estilos de vida. Identificar y diferenciar entre elementos naturales y artefactos elaborados por el ser humano. Reconocer la transformación de materiales para la creación de útiles escolares y otros artefactos cotidianos. Valorar la importancia de la tecnología en la mejora de la calidad de vida.	<p>a. Materiales: ¿De qué están hechas las cosas? La materia prima</p> <p>Tipos de Materiales:</p> <p>Naturales: Madera, piedra, agua, tierra.</p> <p>Elaborados: Plástico, metal, vidrio, papel.</p> <p>Propiedades de los Materiales:</p> <p>Durabilidad</p> <p>Flexibilidad</p> <p>Peso</p> <p>Transparencia</p> <p>b. Útiles escolares:</p>	<p>Televisor: Para proyectar videos educativos sobre la transformación de materiales y la fabricación de útiles escolares.</p> <p>Portátiles: Uso para actividades interactivas sencillas, como presentaciones básicas y ejercicios digitales sin necesidad de conexión a Internet.</p> <p>Materiales Disponibles para los Estudiantes:</p>	<p>Cuestionarios:</p> <p>Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre tipos de materiales y sus propiedades.</p> <p>Dibujos y Maquetas:</p> <p>Ilustraciones de útiles escolares, identificando los materiales utilizados.</p> <p>Maquetas sencillas utilizando materiales reciclables.</p> <p>Talleres Escritos:</p> <p>Descripción de cómo se fabrica un útil escolar (por ejemplo, el lápiz).</p>	<p>Proy</p> <p>(PR</p> <p>Crea</p> <p>Sost</p> <p>Los</p> <p>esco</p> <p>mater</p> <p>prom</p> <p>el cu</p> <p>amb</p> <p>b. C</p> <p>Impo</p> <p>en la</p> <p>Cha</p> <p>artef</p>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Lápiz: Materiales (madera, grafito, goma).</p> <p>Colores: Tipos de colores (crayones, lápices de colores).</p> <p>Lapicero: Componentes y materiales.</p> <p>Escuadra y Regla: Materiales y uso.</p> <p>Sacapuntas: Funcionamiento y materiales.</p> <p>Borrador y Corrector: Materiales y usos.</p>	<p>Lápiz, borrador y cuaderno: Para actividades de dibujo, escritura y registro de observaciones.</p> <p>Recursos Didácticos: Libros de texto de Tecnología e Informática para segundo grado.</p> <p>Materiales reciclables (cartón, papel, botellas) para proyectos prácticos.</p> <p>Recursos impresos proporcionados por el docente (fichas, hojas de actividades).</p>	<p>Exposiciones Orales: Presentaciones breves sobre un material específico y su transformación en un artefacto.</p> <p>Observación Continua: Participación en clase, manejo de materiales y colaboración en proyectos grupales.</p>	<p>facilita y me c. A Inter Arte Integ tecn nuev Mate Uso para relac con</p>
--	--	--	---	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas de mis antepasados.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo han evolucionado los artefactos tecnológicos y qué impacto han tenido en nuestras actividades cotidianas nuestros antepasados?

<b>Grado</b>	<b>TERCERO</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Identificar y describir artefactos que se utilizan actualmente y que no se empleaban en épocas pasadas. Analizar cómo la creación y evolución de artefactos tecnológicos han influido en las actividades cotidianas. Comparar artefactos antiguos con los modernos, destacando avances tecnológicos.	a. Historia de la Tecnología y Evolución del Computador Introducción a la Historia de la Tecnología: Breve recorrido histórico sobre la evolución de la tecnología. Importancia de la tecnología en diferentes épocas. Evolución del Computador: Desde los primeros dispositivos mecánicos hasta los computadores actuales.	Televisor: Proyección de documentales y videos educativos sobre la historia de la tecnología y la evolución del computador. Portátiles en la Red Local: Acceso a presentaciones interactivas y recursos educativos almacenados en la red local. Actividades prácticas utilizando software educativo preinstalado. Material Impreso:	Cuestionarios: Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre la historia de la tecnología y la evolución del computador. Dibujos y Maquetas: Ilustraciones comparativas de artefactos antiguos y modernos. Maquetas de computadores antiguos vs. modernos. Talleres Escritos: Ensayos breves describiendo cómo ha evolucionado un	a. Pr (PR) Crea Tiem Los cons tiem evol arter époc actu mate recu b. C



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>Valorar la importancia de la tecnología en el desarrollo de la sociedad.</p>	<p>Cambios en el diseño, capacidad y funcionalidad. Impacto de la evolución del computador en la educación y la vida cotidiana.  b. Artefactos Antiguos vs. Modernos  Artefactos de Nuestros Antepasados:  Herramientas manuales (e.g., herramientas de agricultura, utensilios de cocina).  Aparatos mecánicos simples.  Artefactos Modernos:  Dispositivos electrónicos (e.g., computadores, teléfonos móviles).  Innovaciones tecnológicas recientes y su aplicación en la vida diaria.</p>	<p>Hojas de actividades sobre la evolución de los artefactos tecnológicos.  Fichas informativas y cronogramas históricos.  Recursos Didácticos:  Libros de texto de Tecnología e Informática para tercer grado.  Materiales reciclables para la creación de maquetas de artefactos antiguos y modernos.  Imágenes y diagramas impresos de diferentes artefactos tecnológicos.</p>	<p>artefacto tecnológico específico.  Exposiciones Orales:  Presentaciones individuales o grupales sobre la evolución de un artefacto tecnológico.  Proyectos Grupales:  Creación de una línea del tiempo interactiva utilizando materiales reciclables.  Observación Continua:  Participación en clase, manejo de materiales y colaboración en proyectos.</p>	<p>La T  Siglo  Cha  o rep  com  tecn  vida  c. A  Inter  Histo  Rela  con  espe  Cien  Expe  ente  ciert  tecn</p>
---	--	---	--	---





**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la vida cotidiana.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo diseñar y construir soluciones tecnológicas que me ayuden a resolver problemas en diferentes tipos de operadores mecánicos?

<b>Grado</b>	<b>CUARTO</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
<p>Diseñar y construir soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos que involucren operadores mecánicos.</p> <p>Comparar las ventajas y desventajas de diferentes artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas cotidianos.</p> <p>Trabajar en equipos para desarrollar y probar proyectos que utilicen operadores mecánicos.</p>	<p>a. Operadores Mecánicos:</p> <p>Rueda, Polea, Plano Inclinado, Palanca</p> <p>Definición y Funcionamiento:</p> <p>Rueda:</p> <p>Principio de funcionamiento.</p> <p>Usos cotidianos (bicicleta, carretillas).</p> <p>Polea:</p> <p>Principio de funcionamiento.</p> <p>Usos cotidianos (grúas, cortinas).</p> <p>Plano Inclinado:</p>	<p>Portátiles en la Red Local:</p> <p>Acceso a presentaciones interactivas y simulaciones de operadores mecánicos.</p> <p>Software de dibujo para diseñar maquetas digitales.</p> <p>Material Impreso:</p> <p>Hojas de actividades sobre la identificación y comparación de operadores mecánicos.</p> <p>Guías paso a paso para la construcción de maquetas.</p>	<p>Cuestionarios:</p> <p>Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre los operadores mecánicos y sus aplicaciones.</p> <p>Dibujos y Maquetas:</p> <p>Ilustraciones comparativas de operadores mecánicos.</p> <p>Maquetas construidas por los estudiantes, evaluando la correcta utilización de</p>	<p>Inno</p> <p>Solu</p> <p>Cha</p> <p>sobr</p> <p>oper</p> <p>sido</p> <p>prob</p> <p>c. A</p> <p>Inter</p> <p>Mate</p> <p>Cálc</p> <p>mov</p> <p>cons</p>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>Analizar cómo los operadores mecánicos pueden facilitar la realización de tareas y resolver problemas.</p>	<p>Principio de funcionamiento.          Usos cotidianos (escaleras, rampas).          Palanca:          Principio de funcionamiento.          Usos cotidianos (balanzas, tijeras).          Ventajas y Desventajas:</p> <p>Comparación de cada operador mecánico.          Situaciones donde es mejor utilizar uno u otro.          Aplicación en Solución de Problemas:</p> <p>Ejemplos de cómo estos operadores mecánicos pueden ayudar a resolver problemas cotidianos.          b. Diseño y Construcción de Soluciones Tecnológicas          Diseño de Maquetas y Modelos:</p> <p>Introducción a la construcción de maquetas.</p>	<p><b>Materiales Reciclables:</b></p> <p>Cartón, botellas de plástico, palitos de helado, cuerdas, etc., para construir maquetas.  <b>Recursos Didácticos:</b></p> <p>Libros de texto de Tecnología e Informática para cuarto grado.          Diagramas y fichas informativas sobre operadores mecánicos.          Plantillas para dibujar y planificar maquetas.</p>	<p>materiales y principios mecánicos.  <b>Talleres Escritos:</b></p> <p>Ensayos breves describiendo cómo un operador mecánico puede solucionar un problema cotidiano.  <b>Exposiciones Orales:</b></p> <p>Presentaciones individuales o grupales sobre la construcción y funcionamiento de una maqueta de un operador mecánico.  <b>Proyectos Grupales:</b></p> <p>Diseño y construcción de una solución tecnológica en equipo utilizando operadores mecánicos.  <b>Observación Continua:</b></p> <p>Participación en clase, manejo adecuado de materiales, y colaboración en proyectos grupales.</p>	<p>Med          aplic          mod          Cien</p> <p>Expe          ente          cada          Rela          físic          cons          tecn          Arte</p> <p>Deco          maq          artis          Integ          la co          tecn</p>
---	--	---	---	---



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Selección de materiales reciclables para construir maquetas de operadores mecánicos.</p> <p>Proceso de Construcción:</p> <p>Planificación y dibujo del diseño.</p> <p>Construcción paso a paso.</p> <p>Pruebas y ajustes.</p>			
--	--	--	--	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y los relaciono con lo y con los recursos naturales involucrados.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo los diferentes medios de comunicación creados por el hombre nos permiten interactuar y cuáles es su impacto en nuestra vida cotidiana?

<b>Grado</b>	<b>Quinto</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Proyecto</b>
Identificar y dar ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información. Reconocer y describir cómo la radio, la televisión, el computador, el celular y la internet nos brindan información y nos permiten interactuar. Utilizar de manera responsable la internet y otros medios de comunicación tecnológicos.	a. Medios de Comunicación Tecnológicos La Radio  Historia y evolución. Funcionamiento básico. Uso en la sociedad actual. La Televisión  Desarrollo histórico. Funcionamiento y tipos de señales (analógica y digital). Impacto cultural y educativo. El Computador	Televisor y Proyector  Proyección de videos educativos sobre la historia y funcionamiento de los medios de comunicación. Documentales sobre la evolución tecnológica. Computadores Portátiles en Red Local  Simulaciones interactivas de medios de comunicación.	Cuestionarios  Evaluación de comprensión sobre los medios de comunicación y su funcionamiento. Proyectos Grupales  Creación de murales o carteles sobre la evolución de un medio de comunicación. Dramatizaciones sobre el uso responsable de la internet. Talleres Escritos	Proyecto (PR) Reciclaje Electrónico Con manejo de electrónica Camara de video y recepción de señales b. C. Impacto de la Tecnología en la Sociedad Invitación a discutir



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Partes principales y funcionamiento básico.          Usos en la educación, el trabajo y el entretenimiento.          Diferentes tipos de computadores (de escritorio, portátiles, tabletas).          El Celular</p> <p>Evolución desde los teléfonos móviles básicos hasta los smartphones.          Funcionalidades y aplicaciones.          Comunicación y conectividad.          La Internet</p> <p>¿Qué es y cómo funciona?          Servicios principales (correo electrónico, navegación web, redes sociales).          Importancia en la sociedad actual.          b. Uso Responsable de la Internet          Seguridad en Línea</p>	<p>Actividades prácticas de navegación segura en internet.          Material Impreso</p> <p>Guías ilustrativas sobre cada medio de comunicación.          Folletos informativos sobre seguridad en línea.          Recursos Didácticos</p> <p>Juegos educativos que refuerzan el uso responsable de la tecnología.          Tarjetas de vocabulario y fichas técnicas.</p>	<p>Ensayos breves sobre cómo un medio de comunicación ha impactado su vida.          Reflexiones sobre la importancia de la seguridad en línea.          Exposiciones Orales</p> <p>Presentaciones sobre un medio de comunicación seleccionado.          Debates sobre ventajas y desventajas de los medios tecnológicos.          Observación Continua</p> <p>Participación en clase y en actividades grupales.          Comportamiento en el uso de dispositivos tecnológicos.</p>	<p>de c          edu          c. A          Inter          Leng</p> <p>Anál          prog          diferen          Red          notici          Cien</p> <p>Estu          evol          com          Impa          tecn</p>
--	---	--	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Protección de información personal. Reconocimiento y prevención de riesgos en línea (ciberacoso, phishing). Netiqueta</p> <p>Normas de conducta en línea. Respeto y responsabilidad en la comunicación digital. Herramientas de Control Parental</p> <p>Importancia y uso. Cómo navegar de forma segura.</p>			
--	---	--	--	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que transformaron el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo ha contribuido la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales a la mejora de la vida y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia?

<b>Grado</b>	<b>Sexto</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Analizar y exponer razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han mejorado la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos. Identificar y explicar las etapas de la evolución tecnológica. Reconocer la influencia de otras disciplinas en la creación y desarrollo de artefactos tecnológicos.	a. Historia de la Tecnología Evolución Tecnológica a lo Largo de la Historia  Edad de Piedra Uso de herramientas básicas de piedra y madera. Edad de los Metales Descubrimiento y uso del cobre, bronce y hierro. Revolución Industrial Introducción de máquinas y producción en masa. Era Digital	Televisor y Proyector Documentales sobre la historia de la tecnología y la evolución del computador. Computadores Portátiles en Red Local Simulaciones interactivas sobre avances tecnológicos. Línea de tiempo digital de la evolución tecnológica. Material Impreso Guías y fichas cronológicas. Biografías de inventores e innovadores. Recursos Didácticos	Instrumentos de Evaluación Cuestionarios Evaluación de comprensión sobre etapas históricas y conceptos clave. Talleres Escritos Ensayos sobre el impacto de un invento específico. Proyectos Grupales Creación de una línea de tiempo mural de la evolución tecnológica. Exposiciones Orales	a. Pr (PR Tecn Anál de d Prop sost b. C La T Tiem Invit disc histó c. A Inter



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	<p>Desarrollo de computadoras y tecnologías de la información. Influencia de Otras Disciplinas</p> <p>Ciencia Aplicación de conocimientos científicos en la creación de tecnologías. Ingeniería Diseño y construcción de artefactos y sistemas tecnológicos. Matemáticas Uso de cálculos y modelos en el desarrollo tecnológico. b. Evolución del Computador Primeras Computadoras ENIAC y máquinas electromecánicas. Transistores y Circuitos Integrados Miniaturización y aumento de la potencia. Computadoras Personales Apple, IBM, y la popularización del uso doméstico.</p>	<p>Juegos educativos sobre la evolución tecnológica. Mapas conceptuales y esquemas.</p>	<p>Presentaciones sobre la influencia de disciplinas en la tecnología. Observación Continua Participación activa y análisis crítico en clase.</p>	<p>Cien Rela cam Len Red biog</p>
--	--	---	---	---





REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	<p>Tecnologías Actuales</p> <p>Computación en la nube, dispositivos móviles, inteligencia artificial.</p> <p>c. Hardware y Software</p> <p>Hardware</p> <p>Componentes físicos del computador (CPU, memoria, dispositivos de entrada/salida).</p> <p>Software</p> <p>Programas y sistemas operativos que permiten el funcionamiento del hardware.</p> <p>Artefactos, Procesos y Sistemas Tecnológicos</p> <p>Definiciones y ejemplos.</p> <p>Cómo interactúan entre sí.</p>			
--	---	--	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el medio ambiente.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo la transformación de los recursos naturales a través del desarrollo tecnológico impacta el medio ambiente y cómo puedo identificar y cuidar los bienes y servicios que ofrece?

<b>Grado</b>	<b>Séptimo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Procedimientos</b>
Identificar algunos bienes y servicios que ofrece la comunidad. Valorar y cuidar los bienes y servicios, reconociendo sus beneficios sociales. Manejar el mouse de manera correcta, identificando sus diferentes funciones básicas.	a. Manejo del Mouse Funciones Básicas del Mouse: Clic izquierdo, clic derecho, doble clic. Arrastrar y soltar. Tipos de Mouse: Óptico, láser, inalámbrico. Configuración del Mouse: Velocidad del puntero. Botones y funciones personalizadas. Prácticas de Precisión: Ejercicios interactivos para mejorar la destreza.	Televisor y Proyector: Tutoriales visuales sobre el uso del mouse y la interfaz de Windows. Computadores Portátiles en Red Local: Prácticas interactivas de manejo del mouse. Simulaciones de configuración del sistema. Material Impreso: Guías paso a paso con ilustraciones. Fichas técnicas de componentes del sistema.	Cuestionarios: Evaluación de conceptos sobre el uso del mouse y elementos de Windows. Prácticas Individuales: Ejercicios de manejo del mouse en aplicaciones específicas. Proyectos Grupales: Presentaciones sobre bienes y servicios de la comunidad. Observación Continua: Participación y destreza en actividades prácticas. Autoevaluación:	a. Planificación (PR) Cuidado Comunidad Campeón sobre público Identificación naturales comunidad b. C Tecnología Discusión tecnología de v



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>b. El Escritorio de Windows</p> <p>Elementos del Escritorio: Iconos, accesos directos, papelera de reciclaje.</p> <p>Personalización del Escritorio: Cambio de fondo de pantalla. Organización de iconos. Barra de Tareas y Menú Inicio: Uso y configuración.</p> <p>c. Panel de Control</p> <p>Acceso al Panel de Control: Métodos para abrirlo. Configuración Básica: Fecha y hora. Opciones de energía. Configuración de dispositivos (mouse, teclado, pantalla). Seguridad y Mantenimiento: Actualizaciones del sistema. Restauración del sistema.</p>	<p>Recursos Didácticos:</p> <p>Juegos educativos que requieren precisión con el mouse.</p> <p>Mapas conceptuales sobre la transformación de recursos naturales.</p>	<p>Reflexión sobre el cuidado y uso de recursos comunitarios.</p>	<p>Invitación a la comunidad sobre el uso de recursos comunitarios.</p> <p>c. Acceso a Internet y Ciencias Exactas y Naturales.</p> <p>Estudio de los recursos naturales y su uso responsable.</p> <p>Respeto por el medio ambiente.</p>
--	---	---	---	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos de manera ética y responsable.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo influyen las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales individuales y colectivos? ¿De qué manera podemos analizar y explicar esta influencia?

<b>Grado</b>	<b>Octavo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Procedimientos</b>
Identificar y analizar los diferentes medios de comunicación y su impacto en la sociedad. Explicar la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los cambios culturales individuales y colectivos. Valorar críticamente los beneficios y desafíos que presentan los medios de comunicación en la sociedad actual.	a. Diferentes Medios de Comunicación La Radio  Historia y evolución. Funcionamiento básico y tipos de radio. Impacto social y cultural. La Televisión  Desarrollo histórico y tecnológico. Programación y formatos.	Televisor y Proyector  Documentales sobre la historia de los medios de comunicación. Programas educativos y ejemplos de contenidos mediáticos. Computadores Portátiles en Red Local  Acceso a ejemplos de periódicos y revistas digitales.	Cuestionarios  Preguntas sobre conceptos clave y terminología. Evaluación de comprensión de lecturas. Talleres Escritos  Ensayos sobre la influencia de un medio específico. Análisis comparativo entre medios tradicionales y digitales. Proyectos Grupales	a. Plan de Clase (PRC) Medios de Comunicación Cambios culturales promoción ecológica Uso de medios b. Cuestionario La Ética de la Comunicación Invitación a la comunicación



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	<p>Influencia en la cultura y la educación. Los Periódicos</p> <p>Origen y evolución de la prensa escrita. Estructura y secciones de un periódico. Rol en la formación de opinión pública. Las Revistas</p> <p>Tipos de revistas y sus audiencias. Contenido especializado y general. Diseño y lenguaje visual. Las Tecnologías Digitales</p> <p>Internet y redes sociales. Convergencia de medios. Nuevas formas de comunicación y participación ciudadana. b. Influencia de las TIC en la Cultura</p>	<p>Simulaciones interactivas sobre la evolución de los medios. Material Impreso</p> <p>Recortes de periódicos y revistas para análisis. Guías de estudio y actividades. Recursos Didácticos</p> <p>Mapas conceptuales y líneas de tiempo. Actividades de análisis crítico de medios.</p>	<p>Creación de un periódico o revista escolar. Dramatizaciones sobre el impacto de los medios. Exposiciones Orales</p> <p>Presentaciones sobre un medio de comunicación y su influencia. Debates sobre ventajas y desafíos de las TIC. Observación Continua</p> <p>Participación en discusiones y actividades. Actitud crítica y reflexiva.</p>	<p>Disc...</p> <p>resp...</p> <p>infor...</p> <p>c. A...</p> <p>Inter...</p> <p>Lenq...</p> <p>Anál...</p> <p>perío...</p> <p>Red...</p> <p>opin...</p> <p>Cier...</p> <p>Estu...</p> <p>polít...</p> <p>Con...</p> <p>la co...</p>
--	---	--	---	---



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Cambios en los Hábitos de Comunicación</p> <p>De la comunicación unidireccional a la interactiva. Participación activa de los usuarios. Globalización Cultural</p> <p>Acceso a información y culturas diversas. Homogeneización y preservación de identidades culturales. Educación y Aprendizaje</p> <p>Recursos educativos en línea. Brecha digital y acceso equitativo. Economía y Empleo</p> <p>Nuevas profesiones y mercados laborales. Economía digital y emprendimiento. Ética y Responsabilidad</p>			
--	--	--	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	Uso responsable de la información. Privacidad y seguridad en línea. Combate a la desinformación y noticias falsas.			
--	--	--	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Luis Fernando Daza Castaño
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Relaciono saberes, conocimientos tecnológicos e informáticos con los conocimientos de otras disciplinas.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo se relaciona las tecnologías de la información y la comunicación con otras disciplinas?

Grado	Noveno		Periodo	
Desempeños Esperados	Temática	Material Educativo	Instrumentos de evaluación	Pr
Indagar sobre avances tecnológicos y digitales y explica sus implicaciones para la sociedad. Identificar cómo los sistemas informáticos interactúan actualmente en la gran mayoría de actividades humanas. Reconocer la necesidad de registrar y clasificar la información para realizar un buen análisis de datos. Elige y utiliza instrumentos adecuados para reunir datos.	¿Qué es técnica? ¿Qué es tecnología? ¿Qué es informática? ¿Qué son las TIC? ¿Cuál es la importancia de las TIC? Aplicación de las TIC en diferentes disciplinas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria.</li> <li>• Comercio.</li> <li>• Deportes.</li> <li>• Medicina.</li> <li>• Educación.</li> </ul>	Televisor y Proyector. Computadores de la sala de entretenimiento. Acceso a ejemplos de periódicos y revistas digitales. Simulaciones interactivas sobre la evolución de los medios. Guías de estudio y actividades. Recursos Didácticos. Actividades de análisis crítico de medios.	Cuestionarios. Preguntas sobre conceptos clave y terminología. Talleres Escritos. Exposiciones Orales. Observación Continua. Participación en discusiones y actividades. Actitud crítica y reflexiva.	a. Pr (PR) Med Con Cam pron ecol b. C Disc resp infor c. A Inter Leng





**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Luis Fernando Daza Castaño
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Asumo posturas éticas y responsables que restringen, condicionan y/o mitigan las causas y efectos económicos, actuales y futuros, generados por el diseño y desarrollo de productos tecnológicos.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo impacta el desarrollo de productos tecnológicos a la sociedad?

<b>Grado</b>	<b>Décimo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Asimilar los conceptos de alfabetización, huella y sombra digital y reconoce su importancia. Reconocer claramente qué es la brecha digital tanto en infraestructura, conectividad, como uso inadecuado de la tecnología. Relacionar la diferencia de la comunicación física persona a persona y la comunicación virtual, igualmente, las barreras que no permiten una adecuada comunicación.	Alfabetización digital. Huella y sombra digital. Brecha digital. Comunicación virtual asertiva. Barreras en la comunicación digital. Ofimática básica (Word – power point básico). Creación de un documento básico en Word. Creación de una presentación sencilla en power point.	Televisor y Proyector. Computadores de la sala de entretenimiento. Acceso a ejemplos de periódicos y revistas digitales. Simulaciones interactivas sobre la evolución de los medios. Guías de estudio y actividades. Recursos Didácticos. Actividades de análisis crítico de medios.	Cuestionarios. Preguntas sobre conceptos clave y terminología. Talleres Escritos. Creación de documento en Word. Creación de presentación en power point. Observación Continua.  Participación en discusiones y actividades. Actitud crítica y reflexiva.	a. Pr (PR) Med Con Cam prom ecol b. C Disc resp infor c. A Inter Leng



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

Asimilar el uso de las normas APA. Crear un documento en Word de acuerdo a las normas APA. Crear diapositivas sencillas en power point.		Acceso al procesador de texto Word y a la aplicación de presentaciones power point.		
---	--	---	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Luis Fernando Daza Castaño
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Construyo conocimientos y saberes de base tecnológica e informática para la toma de decisiones en tecnológicos.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo impacta el desarrollo de la tecnología en el acceso a la información?

Grado	Once		Periodo	
Desempeños Esperados	Temática	Material Educativo	Instrumentos de evaluación	Pr
Asimilar los conceptos de comercio electrónico, plataformas de pago, billeteras digitales. Reconocer claramente los conceptos básicos de una hoja de cálculo (conceptos básicos, operadores aritméticos, funciones básicas). Crear una hoja de cálculo, con datos básicos.	Comercio electrónico. Marketing digital. Hoja de cálculo II (conceptos básicos, operadores aritméticos, funciones básicas)	Televisor y Proyector. Computadores de la sala de entretenimiento. Acceso a ejemplos de periódicos y revistas digitales. Simulaciones interactivas sobre la evolución de los medios. Guías de estudio y actividades. Recursos Didácticos. Actividades de análisis crítico de medios. Acceso a hoja de cálculo Excel u open office.	Cuestionarios. Preguntas sobre conceptos clave y terminología. Talleres Escritos. Creación de una hoja de cálculo. Observación Continua.  Participación en discusiones y actividades.  Actitud crítica y reflexiva.	a. P (PR Med Con Cam prom ecol b. C Disc resp infor c. A Inter Leng



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas de mis antepasados.
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo han influido los artefactos tecnológicos en nuestras actividades diarias y en la vida de nuestros antepasados?

<b>Grado</b>	<b>Segundo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Proyecto</b>
Indicar la importancia de diversos artefactos para la realización de actividades humanas. Describir cómo han evolucionado ciertos artefactos a lo largo del tiempo. Reconocer la relación entre la tecnología y el progreso de la sociedad.	Aparatos Eléctricos y Electrónicos: Estufa, Nevera, Licuadora, Televisor Descripción y Función: Estufa: Uso para cocinar alimentos. Nevera: Conservación de alimentos y bebidas. Licuadora: Preparación de alimentos y bebidas. Televisor: Entretenimiento e información. Evolución de los Artefactos:	Televisor: Proyección de videos educativos sobre la evolución de los artefactos tecnológicos. Portátiles: Actividades interactivas básicas relacionadas con el uso responsable de los artefactos. Presentaciones sobre diferentes útiles escolares. Materiales Disponibles para los Estudiantes:	Cuestionarios: Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre la función y evolución de los artefactos. Dibujos y Maquetas: Ilustraciones de artefactos eléctricos y electrónicos. Maquetas sencillas de útiles escolares, destacando su uso y cuidado. Talleres Escritos:	Proyecto (PR) Rep Arte Talle repa arte mate b. C La T Vida Ante



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

Identificar los diferentes tipos de útiles escolares, su uso y el cuidado necesario.	<p>Cómo han cambiado estos aparatos a lo largo del tiempo. Impacto en la vida diaria y en las actividades cotidianas.</p> <p>b. Sala de Informática:</p> <p>Normas para el Uso, Encendido y Apagado Correcto del Computador</p> <p>Normas de Uso:</p> <p>Comportamiento adecuado en la sala de informática.</p> <p>Respeto por el equipo y los compañeros.</p> <p>Procedimientos Correctos:</p> <p>Cómo encender y apagar los computadores de manera segura.</p> <p>Cuidado y mantenimiento básico de los equipos.</p>	<p>Lápiz, borrador y cuaderno para actividades de dibujo y escritura.</p> <p>Recursos Didácticos:</p> <p>Libros de texto de Tecnología e Informática para segundo grado.</p> <p>Materiales reciclables para demostraciones prácticas (por ejemplo, piezas de artefactos viejos).</p>	<p>Descripción de cómo un artefacto ha evolucionado a lo largo del tiempo.</p> <p>Exposiciones Orales:</p> <p>Presentaciones breves sobre un artefacto específico y su impacto en la vida cotidiana.</p> <p>Observación Continua:</p> <p>Participación en clase, manejo adecuado de los equipos y colaboración en proyectos grupales.</p>	<p>Charlas sobre artefactos antiguos y modernos.</p> <p>Campana de impacto.</p> <p>c. Actividades Interactivas:</p> <p>Historias de artefactos.</p> <p>Relaciones con artefactos.</p> <p>Cierre de la Exposición.</p> <p>Entrega de certificados básicos.</p>
--	--	--	---	---



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo identificar y utilizar los componentes del computador de manera segura y eficiente para escolares y cotidianas?

<b>Grado</b>	<b>Tercero</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Identificar los diferentes componentes del computador (CPU, teclado, mouse, monitor, impresora, dispositivos extraíbles). Utilizar de manera segura y apropiada los componentes del computador en diversas actividades. Comprender la función de cada componente y su importancia en el funcionamiento del computador.	a. Componentes del Computador: CPU, Teclado, Mouse, Monitor, Impresora, Dispositivos Extraíbles Descripción y Función: CPU (Unidad Central de Procesamiento): Centro de control del computador, procesamiento de datos. Teclado: Dispositivo de entrada para escribir y enviar comandos.	Televisor: Proyección de tutoriales y videos sobre los componentes del computador y su uso correcto. Portátiles en la Red Local: Acceso a aplicaciones educativas preinstaladas para explorar los componentes del computador. Actividades prácticas utilizando software de exploración de hardware sin	Cuestionarios: Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre los componentes del computador y sus funciones. Dibujos y Diagramas: Ilustraciones etiquetadas de los componentes del computador. Diagramas de flujo mostrando la interacción entre componentes. Talleres Escritos:	a. Pr (PR) Man Com Talle cuid com mate sost Crea ilustr los c b. C



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>Aplicar normas de seguridad y cuidado al utilizar los dispositivos tecnológicos.</p>	<p>Mouse: Dispositivo apuntador para interactuar con la interfaz gráfica.</p> <p>Monitor: Dispositivo de salida para visualizar información.</p> <p>Impresora: Dispositivo de salida para producir copias físicas de documentos.</p> <p>Dispositivos Extraíbles: USB, CDs, discos duros externos, utilizados para almacenar y transferir información.</p> <p>Interacción entre Componentes:</p> <p>Cómo los componentes trabajan juntos para ejecutar tareas.</p> <p>Mantenimiento y Cuidado:</p> <p>Limpieza adecuada de los componentes.</p> <p>Manejo cuidadoso para prolongar la vida útil de los dispositivos.</p>	<p>necesidad de conexión a Internet.</p> <p>Material Impreso:</p> <p>Hojas de actividades sobre identificación y descripción de componentes del computador.</p> <p>Fichas informativas sobre normas de seguridad y cuidado de los dispositivos tecnológicos.</p> <p>Recursos Didácticos:</p> <p>Libros de texto de Tecnología e Informática para tercer grado.</p> <p>Diagramas impresos de los componentes del computador.</p> <p>Materiales reciclables para representar componentes tecnológicos.</p>	<p>Descripción de la función de un componente específico y su importancia.</p> <p>Exposiciones Orales:</p> <p>Presentaciones individuales o grupales sobre un componente del computador.</p> <p>Proyectos Grupales:</p> <p>Creación de maquetas de computadores utilizando materiales reciclables.</p> <p>Observación Continua:</p> <p>Participación en clase, manejo adecuado de los dispositivos y colaboración en proyectos grupales.</p>	<p>Seguimiento de la función de un componente específico y su importancia.</p> <p>Tecnologías de la Información y Comunicación:</p> <p>Chaqueta de un componente tecnológico.</p> <p>de un componente tecnológico.</p> <p>seguridad de un componente tecnológico.</p> <p>de un componente tecnológico.</p> <p>c. Aseguramiento de la Interacción entre Componentes:</p> <p>Materiales reciclables para representar componentes tecnológicos.</p> <p>Uso de materiales reciclables para representar componentes tecnológicos.</p> <p>actividad de clasificación de problemas.</p> <p>Cierre de la clase.</p> <p>Exploración de la función de un componente tecnológico.</p> <p>perspectiva de un componente tecnológico.</p>
---	---	--	--	---



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y lo
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo identificar y utilizar de manera segura los componentes fundamentales de los comp actividades escolares y cotidianas?

<b>Grado</b>	<b>Cuarto</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Identificar los diferentes tipos de computadores y sus componentes fundamentales. Utilizar tecnologías de la información y la comunicación (TIC) disponibles en el entorno escolar para el desarrollo de actividades educativas. Comprender el funcionamiento básico de hardware y software en los computadores.	<p>a. Tipos de Computadores, Hardware y Software, Dispositivos de Entrada, Salida y Almacenamiento</p> <p>Tipos de Computadores:</p> <p>Computadoras de escritorio, laptops, tablets.</p> <p>Diferencias y usos de cada tipo.</p> <p>Hardware:</p>	<p>Portátiles en la Red Local:</p> <p>Acceso a aplicaciones educativas preinstaladas.</p> <p>Actividades prácticas usando WordPad y otras aplicaciones sin necesidad de conexión a Internet.</p> <p>Talleres de identificación de componentes en simuladores offline.</p> <p>Material Impreso:</p>	<p>Cuestionarios:</p> <p>Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre tipos de computadores, componentes y normas de seguridad.</p> <p>Dibujos y Diagramas:</p> <p>Ilustraciones etiquetadas de los componentes del computador.</p>	<p>a. Pr</p> <p>(PR</p> <p>Man</p> <p>Disp</p> <p>Los</p> <p>man</p> <p>cóm</p> <p>disp</p> <p>utiliz</p> <p>recie</p> <p>Inclu</p> <p>segu</p> <p>de u</p> <p>b. C</p>





**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>Aplicar normas de seguridad al utilizar dispositivos tecnológicos.</p>	<p>CPU (Unidad Central de Procesamiento): Función y componentes internos.  Teclado: Tipos de teclados y su uso.  Mouse: Funcionamiento y tipos.  Monitor: Tipos de monitores y su uso.  Impresora: Función y tipos de impresoras.  Dispositivos Extraíbles: USB, CDs, discos duros externos.  Software:</p> <p>Sistema Operativo: Funciones básicas.  Aplicaciones: Tipos y ejemplos (WordPad, programas educativos).  Dispositivos de Entrada, Salida y Almacenamiento:</p> <p>Entrada: Teclado, mouse, escáner.  Salida: Monitor, impresora.</p>	<p>Hojas de actividades sobre identificación y etiquetado de componentes del computador.  Guías paso a paso sobre el uso seguro de los dispositivos tecnológicos.  Recursos Didácticos:</p> <p>Libros de texto de Tecnología e Informática para cuarto grado.  Diagramas y fichas informativas sobre hardware y software.  Plantillas para crear diagramas de componentes de computadores.  Materiales Reciclables:</p> <p>Para la creación de maquetas de computadores, destacando sus componentes.</p>	<p>Diagramas de flujo mostrando la interacción entre hardware y software.  Talleres Escritos:</p> <p>Descripción de la función de un componente específico.  Ensayos breves sobre la importancia de las normas de seguridad tecnológica.  Exposiciones Orales:</p> <p>Presentaciones individuales o grupales sobre un componente del computador y su función.  Demostraciones de uso seguro de dispositivos tecnológicos.  Proyectos Grupales:</p> <p>Creación de maquetas de computadores utilizando materiales reciclables.  Diseño de carteles informativos sobre normas de</p>	<p>Segu...  de la...  Cha...  sobr...  segu...  utiliz...  disp...  escu...  c. A...  Inter...  Leng...</p> <p>Red...  guía...  Wor...  Crea...  infor...  herr...  Mate...</p> <p>Uso...  proc...  crea...  repr...  mate...</p>
---	--	--	--	---



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	<p>Almacenamiento: Discos duros, USB, CDs. Interacción entre Hardware y Software:</p> <p>Cómo trabajan juntos para realizar tareas. Normas de Seguridad:</p> <p>Uso adecuado de los dispositivos. Cuidado y mantenimiento de los equipos. Prevención de accidentes tecnológicos.</p>		<p>seguridad tecnológica para la escuela. Observación Continua:</p> <p>Participación en clase, manejo adecuado de dispositivos, y colaboración en proyectos grupales.</p>	<p>Cálculo movimiento operación Científico</p> <p>Exploración diferencia los cambios descubrimiento Proyecto maquinaria principios tecnológicos</p>
--	--	--	---	---



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y lo
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo han evolucionado los medios de transporte y de qué manera esta evolución ha permitido el

<b>Grado</b>	<b>Quinto</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Describir y clasificar artefactos existentes en el entorno basados en materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía. Identificar la evolución de los medios de transporte terrestre, acuático y aéreo. Comprender la relación entre la tecnología de transporte y el desarrollo social y económico.	Medios de Transporte Transporte Terrestre  Historia y evolución (desde la rueda hasta vehículos modernos). Tipos: automóviles, trenes, bicicletas, buses. Fuentes de energía: tracción animal, combustibles fósiles, electricidad. Transporte Acuático	Televisor y Proyector  Documentales sobre la historia de los medios de transporte. Animaciones que muestran la evolución tecnológica. Computadores Portátiles en Red Local  Simuladores de vehículos. Juegos educativos sobre construcción y funcionamiento de medios de transporte. Material Impreso	Cuestionarios  Preguntas sobre la clasificación y características de los medios de transporte. Proyectos Grupales  Construcción de maquetas de medios de transporte. Presentaciones sobre la evolución de un medio específico. Talleres Escritos	. Pro (PR) Tran Inve trans Prop mov b. C Inno Invit para tecn c. A Inter Cien



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Historia y evolución (desde canoas hasta barcos modernos).  Tipos: barcos, submarinos, lanchas.  Funciones: transporte de personas, carga, exploración.  Transporte Aéreo</p> <p>Historia y evolución (desde globos aerostáticos hasta aviones y drones).  Tipos: aviones, helicópteros, globos.  Impacto en la globalización y comunicación.  b. Clasificación y Características de los Artefactos  Materiales Utilizados</p> <p>Madera, metal, plástico, materiales compuestos.  Forma y Estructura</p> <p>Diseño aerodinámico, estructuras resistentes.</p>	<p>Mapas y líneas de tiempo sobre la evolución del transporte.  Fichas técnicas de diferentes medios de transporte.  Recursos Didácticos</p> <p>Maquetas y modelos a escala.  Pósteres ilustrativos.</p>	<p>Ensayos sobre cómo un medio de transporte ha influido en la sociedad.  Análisis de las ventajas y desventajas de diferentes fuentes de energía.  Exposiciones Orales</p> <p>Descripciones detalladas de un medio de transporte seleccionado.  Observación Continua</p> <p>Participación activa y trabajo en equipo.</p>	<p>Estu  en lo  Mate  Cálc  con  tiem</p>
--	---	--	--	---



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Función y Uso</p> <p>Transporte de carga, pasajeros, militar, recreativo.</p> <p>Fuentes de Energía</p> <p>Combustibles fósiles, energía eléctrica, energías renovables.</p>			
--	---	--	--	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos co
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo podemos manejar adecuadamente herramientas tecnológicas como Microsoft Word, aplica y aprovechando sus funcionalidades en nuestras actividades académicas y personales?

<b>Grado</b>	<b>Sexto</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
<p>Analizar y aplicar las normas de seguridad en el uso de artefactos y sistemas tecnológicos.</p> <p>Manejar adecuadamente Microsoft Word, identificando y utilizando las diferentes cintas y opciones.</p> <p>Aplicar técnicas de digitación para mejorar la eficiencia en la creación de documentos.</p>	<p>a. Microsoft Word</p> <p>Opciones de las Cintas:</p> <p>Inicio:</p> <p>Formato de fuente, párrafo, estilos.</p> <p>Insertar:</p> <p>Imágenes, tablas, formas, gráficos.</p> <p>Diseño de Página:</p> <p>Configuración de márgenes, orientación, tamaño de papel, temas.</p>	<p>Televisor y Proyector</p> <p>Tutoriales interactivos sobre el uso de Microsoft Word.</p> <p>Computadores Portátiles en Red Local</p> <p>Prácticas guiadas en Word.</p> <p>Software de entrenamiento en digitación.</p> <p>Material Impreso</p> <p>Manuales y guías de uso de Word.</p> <p>Ejercicios de digitación.</p> <p>Recursos Didácticos</p> <p>Plantillas de documentos.</p>	<p>Cuestionarios</p> <p>Preguntas sobre funcionalidades y herramientas de Word.</p> <p>Talleres Escritos</p> <p>Creación de documentos aplicando formatos y estilos avanzados.</p> <p>Proyectos Individuales</p> <p>Elaboración de un informe académico utilizando todas las herramientas aprendidas.</p> <p>Pruebas de Digitación</p>	<p>a. Pr</p> <p>(PR</p> <p>Doc</p> <p>Ecol</p> <p>Crea</p> <p>cam</p> <p>prom</p> <p>del r</p> <p>b. C</p> <p>Seg</p> <p>de T</p> <p>Disc</p> <p>resp</p> <p>digit</p>



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Diferentes Opciones de Guardar un Documento:</p> <p>Guardar como: formatos (.docx, .pdf). Guardado en la nube (OneDrive). Uso de atajos y buenas prácticas. Correo Electrónico:</p> <p>Envío de documentos adjuntos. Uso responsable y seguro del correo electrónico. Técnicas de Digitación:</p> <p>Posición correcta de las manos. Uso de todos los dedos (mecanografía). Prácticas para mejorar la velocidad y precisión.</p>	<p>Ejemplos de documentos bien elaborados.</p>	<p>Evaluación de velocidad y precisión. Observación Continua Uso correcto de las normas de seguridad y ergonomía.</p>	<p>c. A Inter Leng Red form Cien Crea sobr soci</p>
--	---	--	---	---



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo utilizar herramientas tecnológicas como Microsoft Word y el Explorador de Windows para resolver problemas específicos, considerando criterios de eficiencia, seguridad, consumo y costo?

<b>Grado</b>	<b>Séptimo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Frente a una necesidad o problema, seleccionar una alternativa tecnológica apropiada utilizando criterios como eficiencia, seguridad, consumo y costo. Utilizar el procesador de texto Microsoft Word en la digitación de textos y creación de folletos y plegables. Manejar el Explorador de Windows para organizar información y recursos.	a. Microsoft Word Digitación de Texto: Formato de fuente, párrafo y estilos. Creación de Folletos y Plegables: Configuración de página (orientación, márgenes, columnas). Inserción de imágenes, formas y gráficos. Uso de plantillas prediseñadas. Herramientas Avanzadas:	Televisor y Proyector: Tutoriales sobre funciones avanzadas de Microsoft Word. Computadores Portátiles en Red Local: Prácticas guiadas en la creación de folletos y plegables. Ejercicios de organización de archivos. Material Impreso: Guías paso a paso para proyectos.	Cuestionarios: Evaluación de conocimientos sobre herramientas de Word y Windows. Proyectos Individuales: Creación de un folleto sobre un tema de interés. Talleres Prácticos: Organización de archivos y carpetas. Observación Continua: Aplicación de criterios en la selección de soluciones tecnológicas.	a. Pr (PR Crea Infor Dise que amb b. C Efici Solu Disc adeq c. A Inter





REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Tablas, SmartArt, WordArt. Encabezados, pies de página y numeración. Guardado y Compartición: Diferentes formatos de archivo. Protección de documentos. b. Explorador de Windows Creación de Carpetas y Subcarpetas: Organización jerárquica de archivos. Nomenclatura y buenas prácticas. Manejo del Teclado: Atajos de teclado para eficiencia. Combinaciones de teclas para comandos comunes. Búsqueda y Gestión de Archivos: Uso de la barra de búsqueda. Copiar, mover y eliminar archivos.</p>	<p>Ejemplos de folletos y plegables. Recursos Didácticos: Plantillas y recursos gráficos. Ejercicios de atajos de teclado.</p>		<p>Arte Diseño creación Lenguaje Redes documentos</p>
--	---	--	--	---



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios y procedimientos dentro del entorno para su uso eficiente y seguro.
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo utilizar eficientemente la tecnología, específicamente Microsoft PowerPoint, para hacer presentaciones, siguiendo normas de uso seguro y mantenimiento adecuado?

<b>Grado</b>	<b>Octavo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Procedimientos</b>
Utilizar eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas. Identificar las rutas para ingresar a PowerPoint y crear presentaciones utilizando plantillas predeterminadas. Aplicar normas de seguridad y buenas prácticas en el uso de software y equipos informáticos.	a. Microsoft PowerPoint Acceso y Navegación  Ingreso al programa desde diferentes rutas. Conocimiento de la interfaz y sus componentes. Creación de Presentaciones  Uso de plantillas predeterminadas. Selección de diseños y temas. Diseño de Diapositivas	Televisor y Proyector  Tutoriales sobre el uso de PowerPoint. Ejemplos de presentaciones efectivas. Computadores Portátiles en Red Local  Prácticas guiadas en PowerPoint. Acceso a plantillas y recursos multimedia.	Cuestionarios  Evaluación de conocimientos sobre funcionalidades de PowerPoint. Talleres Prácticos  Creación de presentaciones sobre temas específicos. Proyectos Individuales	a. Plan de Evaluación (PRE) Presencia Ambiente Creación de presentaciones promoción recursos b. Cuestionario Uso de tecnología Tecnología Discusión manejo prácticas



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Insertar y editar textos.  Incorporación de imágenes, gráficos y multimedia.  Uso de transiciones y animaciones.  Edición y Formato</p> <p>Modificación de estilos y formatos.  Organización de contenidos de manera coherente.  Guardado y Exportación</p> <p>Diferentes formatos de guardado (pptx, pdf, video).  Compartición y presentación en diferentes medios.  b. Explorador de Windows  Creación de Carpetas</p> <p>Organización de archivos y presentaciones.  Nomenclatura y buenas prácticas en la gestión de archivos.  Manejo de Archivos</p>	<p>Material Impreso</p> <p>Guías de uso y ejercicios prácticos.  Manuales de buenas prácticas.  Recursos Didácticos</p> <p>Banco de imágenes y clips de arte.  Ejemplos de presentaciones destacadas.</p>	<p>Desarrollo de una presentación para otra asignatura.  Observación Continua</p> <p>Uso adecuado y seguro de los equipos y software.  Autoevaluación</p> <p>Reflexión sobre el aprendizaje y aplicación de habilidades.</p>	<p>c. A  Inter  Cien</p> <p>Pres  cien  Histo</p> <p>Expo  histó  pres</p>
--	--	---	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Copiar, mover y eliminar presentaciones. Uso de unidades de almacenamiento externo. Seguridad y Mantenimiento</p> <p>Copias de seguridad. Actualización y protección del software.</p>			
--	---	--	--	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Luis Fernando Daza Castaño
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Utilizo productos tecnológicos adecuados para la solución de una necesidad o problema del entorno
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo se procesar la información obtenida a través de las Tic?

<b>Grado</b>	<b>Noveno</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
<p>Conocer la historia de las tecnologías de la información y la comunicación - Tic, su evolución a través del tiempo.</p> <p>Reconocer e inferir el aporte de las tecnologías de la información y la comunicación – Tic, al crecimiento de diferentes áreas del conocimiento y disciplinas como la medicina, la educación, la industria, el comercio, los deportes, entre otros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de las TIC.</li> <li>• Aporte de las TIC al crecimiento de diferentes áreas del conocimiento y disciplinas como la medicina, la educación, la industria, el comercio, los deportes, entre otros.</li> </ul>	<p>Televisor y Proyector.</p> <p>Computadores de la sala de entretenimiento.</p> <p>Acceso a ejemplos de periódicos y revistas digitales.</p> <p>Simulaciones interactivas sobre la evolución de los medios.</p> <p>Guías de estudio y actividades.</p> <p>Recursos Didácticos.</p> <p>Actividades de análisis crítico de medios.</p>	<p>Cuestionarios.</p> <p>Preguntas sobre conceptos clave y terminología.</p> <p>Evaluación de comprensión de lecturas.</p> <p>Talleres Escritos.</p> <p>Exposiciones Orales.</p> <p>Debates sobre ventajas y desafíos de las TIC.</p> <p>Observación Continua.</p> <p>Participación en discusiones y actividades.</p> <p>Actitud crítica y reflexiva.</p>	<p>a. P (PR)</p> <p>Med</p> <p>Con</p> <p>Cam</p> <p>prom</p> <p>ecol</p> <p>b. C</p> <p>Disc</p> <p>resp</p> <p>infor</p> <p>c. A</p> <p>Inter</p> <p>Leng</p>



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Luis Fernando Daza Castaño
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que transforman el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Qué ventajas y desventajas trae consigo el desarrollo de productos tecnológicos a la sociedad?

<b>Grado</b>	<b>Décimo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
<p>Crea estructuras de carpetas utilizando el explorador de archivos del sistema operativo</p> <p>Realiza documentos de texto con imágenes creadas por él/ella mismo(a) en un editor de dibujos, copiando y pegando desde un programa a otro.</p> <p>Guarda archivos y documentos en carpetas específicas, asignando un nombre determinado al archivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Estructuras de carpetas en sistemas operativos.</li> <li>•Trabajo en multitarea en sistemas operativos</li> <li>•Organización de la información en estructuras de carpetas</li> <li>•Diseño de formatos, planillas, listados utilizando tablas en un editor de texto (OnlyOffice, LibreOffice Writer, Microsoft Word, etc.)</li> </ul>	<p>Televisor y Proyector.</p> <p>Computadores de la sala de entretenimiento.</p> <p>Acceso a ejemplos de periódicos y revistas digitales.</p> <p>Simulaciones interactivas sobre la evolución de los medios.</p> <p>Guías de estudio y actividades.</p> <p>Recursos Didácticos.</p> <p>Actividades de análisis crítico de medios.</p> <p>Acceso al procesador de texto Word u open office.</p>	<p>Cuestionarios.</p> <p>Preguntas sobre conceptos clave y terminología.</p> <p>Talleres Escritos.</p> <p>Creación de documento en Word.</p> <p>Creación de presentación en word</p> <p>Observación Continua.</p> <p>Participación en discusiones y actividades.</p> <p>Actitud crítica y reflexiva.</p>	<p>a. Pr</p> <p>(PR)</p> <p>Med</p> <p>Con</p> <p>Cam</p> <p>pron</p> <p>ecol</p> <p>b. C</p> <p>Disc</p> <p>resp</p> <p>infor</p> <p>c. A</p> <p>Inter</p> <p>Leng</p>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

Diseña formatos, planillas. Listados utilizando las herramientas.				
---	--	--	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Luis Fernando Daza Castaño
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Construyo conocimientos y saberes de base tecnológica e informática para la toma de decisiones en tecnológicos.
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo impacta el desarrollo de productos tecnológicos a la sociedad?

Grado	Once		Periodo	
Desempeños Esperados	Temática	Material Educativo	Instrumentos de evaluación	Pr
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Gestiona el calendario y la agenda de los paquetes ofimáticos.</li> <li>•Crea flayers en canva y reels en Instagram.</li> <li>•Conoce qué es la inteligencia artificial e infiere su importancia, ventajas y desventajas.</li> <li>•Conoce la hoja de cálculo y desarrollas cálculos básicos y crea tablas sencillas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación calendario (calendar), agenda.</li> <li>• Creación de flayers y reels.</li> <li>• Qué es la inteligencia artificial, importancia, características, ventajas y desventajas.</li> <li>• Hoja de cálculo, definición, hojas de cálculo en el mercado. Hojas de cálculo open office y Excel. Excel básico (tablas).</li> </ul>	Televisor y Proyector. Computadores de la sala de entretenimiento. Acceso a ejemplos de periódicos y revistas digitales. Simulaciones interactivas sobre la evolución de los medios. Guías de estudio y actividades. Recursos Didácticos. Actividades de análisis crítico de medios. Acceso a canva e Instagram.	Cuestionarios. Preguntas sobre conceptos clave y terminología. Talleres Escritos. Creación de un flayer y un reel. Observación Continua.  Participación en discusiones y actividades.  Actitud crítica y reflexiva.	a. P (PR Med Con Cam prom ecol b. C Disc resp infor c. A Inter Leng





REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada. Reconozco productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo utilizar de manera segura y apropiada los productos tecnológicos para resolver problemas?



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Grado</b>	<b>Segundo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
<p>Identificar y utilizar artefactos que facilitan las actividades cotidianas y satisfacen necesidades.</p> <p>Seleccionar los artefactos más adecuados para realizar tareas en el hogar y la escuela, considerando sus restricciones y condiciones de uso.</p> <p>Comprender las diferentes características de los artefactos tecnológicos según su estructura y procedencia.</p> <p>Describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos tecnológicos utilizando diversas expresiones.</p>	<p>a. Dispositivos de Entrada y Salida del Computador: Teclado, Mouse, Monitor Descripción y Función: Teclado: Entrada de datos mediante teclas. Mouse: Dispositivo apuntador para interactuar con la computadora. Monitor: Dispositivo de salida para visualizar información. Uso Apropiado: Cómo utilizar cada dispositivo de manera segura y eficiente.</p> <p>b. Manejo y Cuidados de Tomacorrientes e Interruptores Normas de Seguridad: Importancia de no sobrecargar tomacorrientes. Uso correcto de interruptores para encender y apagar dispositivos. Mantenimiento Básico:</p>	<p>Televisor: Proyección de videos sobre el uso seguro de dispositivos tecnológicos.</p> <p>Portátiles: Actividades prácticas sobre el uso de teclado, mouse y monitor.</p> <p>Simulaciones de selección de artefactos para tareas específicas.</p> <p>Materiales Disponibles para los Estudiantes: Lápiz, borrador y cuaderno para registrar procedimientos y reflexiones.</p> <p>Recursos Didácticos: Libros de texto de Tecnología e Informática para segundo grado.</p> <p>Materiales reciclables para representar dispositivos tecnológicos.</p>	<p>Cuestionarios: Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre dispositivos tecnológicos y normas de seguridad.</p> <p>Dibujos y Maquetas: Ilustraciones de dispositivos de entrada y salida. Maquetas sencillas de tomacorrientes e interruptores.</p> <p>Talleres Escritos: Descripción de cómo utilizar de manera segura un dispositivo tecnológico específico.</p> <p>Exposiciones Orales: Presentaciones sobre un artefacto tecnológico y su función en la vida diaria.</p> <p>Observación Continua: Participación en clase, manejo adecuado de los dispositivos y colaboración en proyectos grupales.</p>	<p>a. Pr (PR Seg Tecn Crea infor segu dispo colo b. C Uso Tecn Cha man los d en e c. A Inter Mate Uso reali y cla Cier Tecn</p>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	Limpieza y cuidado de tomacorrientes e interruptores			Exploración de diferentes tecnologías para resolver problemas
--	--	--	--	---

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada. Identifico productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo utilizar de manera segura y apropiada los productos tecnológicos para resolver problemas de la vida escolar?

<b>Grado</b>	<b>TERCERO</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Proyectos</b>
Utilizar el computador en diferentes actividades escolares, como la creación de documentos y la búsqueda de información almacenada en la red local.	a. Software: Funciones Básicas, Apertura y Cierre de Programas Definición de Software: Comprender qué es el software y su importancia en	Televisor: Proyección de tutoriales sobre el uso de WordPad y gestión básica de software. Portátiles en la Red Local:	Cuestionarios: Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre funciones del software y uso de WordPad. Dibujos y Diagramas:	a. Proyectos (PR) Creación de Software Sostenibilidad Los diseños



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>Describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos tecnológicos utilizando diferentes expresiones (oral, escrita y gráfica).</p> <p>Reconocer la función del monitor y la impresora, entendiendo su importancia en la transferencia y presentación de información. Comprender que el software es una parte fundamental para el buen funcionamiento del computador, manejando correctamente programas básicos como WordPad.</p>	<p>el funcionamiento del computador.</p> <p>Funciones Básicas del Software:</p> <p>Tipos de software (sistema y aplicaciones).</p> <p>Uso básico de programas educativos y herramientas de productividad.</p> <p>Apertura y Cierre de Programas:</p> <p>Procedimientos correctos para iniciar y cerrar programas en el computador.</p> <p>Importancia de cerrar programas adecuadamente para evitar fallos.</p> <p>b. WordPad: Digitación y Edición de Texto</p> <p>Introducción a WordPad: Interfaz y herramientas básicas.</p> <p>Digitación de Texto: Escribir textos simples utilizando el teclado.</p> <p>Edición de Texto:</p>	<p>Acceso a WordPad y otros programas educativos preinstalados.</p> <p>Actividades prácticas de digitación y edición de texto utilizando recursos almacenados localmente.</p> <p>Material Impreso:</p> <p>Guías paso a paso sobre cómo utilizar WordPad.</p> <p>Hojas de actividades para practicar la digitación y edición de textos.</p> <p>Recursos Didácticos:</p> <p>Libros de texto de Tecnología e Informática para tercer grado.</p> <p>Diagramas y fichas informativas sobre el funcionamiento de monitor e impresora.</p> <p>Materiales reciclables para representar el flujo de información entre dispositivos (monitor, impresora).</p>	<p>Ilustraciones que muestren la conexión entre el monitor, la impresora y otros componentes.</p> <p>Diagramas de flujo sobre cómo se crea y edita un documento en WordPad.</p> <p>Talleres Escritos:</p> <p>Redacción de textos simples utilizando WordPad.</p> <p>Ejercicios de edición de texto, como cambiar fuentes y corregir errores.</p> <p>Exposiciones Orales:</p> <p>Presentaciones sobre la importancia del software en el funcionamiento del computador.</p> <p>Demostraciones de creación y edición de documentos en WordPad.</p> <p>Proyectos Grupales:</p> <p>Creación de un documento colectivo utilizando WordPad, destacando la colaboración y el uso correcto del software.</p> <p>Observación Continua:</p>	<p>sob...</p> <p>utiliz...</p> <p>prom...</p> <p>resp...</p> <p>y la...</p> <p>amb...</p> <p>b. C...</p> <p>El S...</p> <p>la Vi...</p> <p>Cha...</p> <p>difer...</p> <p>facili...</p> <p>resu...</p> <p>vida...</p> <p>c. A...</p> <p>Inter...</p> <p>Leng...</p> <p>Red...</p> <p>desco...</p> <p>Wor...</p> <p>habi...</p> <p>tecn...</p> <p>Mate...</p> <p>Uso...</p> <p>tabla...</p> <p>repre...</p> <p>mate...</p>
---	--	---	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Uso de funciones básicas como copiar, pegar, cortar, cambiar fuente y tamaño de letra.</p> <p>Creación de Documentos Simples:</p> <p>Redacción de párrafos cortos, listas y títulos.</p> <p>Guardado y Recuperación de Documentos:</p> <p>Guardar documentos en el computador y cómo recuperarlos.</p>		<p>Participación en clase, manejo adecuado de WordPad y colaboración en proyectos grupales.</p>	
--	---	--	---	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	<p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con las condiciones de vida.</p> <p>Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los recursos naturales involucrados.</p>
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo los artefactos tecnológicos creados por el hombre mejoran nuestras condiciones de vida y los procesos de producción y los recursos naturales utilizados?

<b>Grado</b>	<b>CUARTO</b>	<b>Periodo</b>	
--------------	---------------	----------------	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
<p>Utilizar diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar ideas sobre tecnología y sociedad.</p> <p>Analizar artefactos tecnológicos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.</p> <p>Reconocer a Word como un procesador de texto identificando las diferentes barras de herramientas y las opciones que la aplicación ofrece.</p> <p>Comprender que existen diferentes artefactos tecnológicos que cumplen una función determinada según la actividad que se esté realizando.</p>	<p>a. Microsoft Word: Ventana de Word, Digitación de Texto, Creación de Carpetas, Guardar un Archivo, Editar Texto</p> <p>Ventana de Word: Familiarización con la interfaz de Microsoft Word. Identificación de las diferentes secciones de la ventana (barra de herramientas, área de trabajo, etc.).</p> <p>Digitación de Texto: Prácticas de escritura en Word.</p> <p>Introducción a la mecanografía básica.</p> <p>Creación de Carpetas: Cómo organizar archivos en carpetas.</p> <p>Uso de carpetas para almacenar y categorizar documentos.</p> <p>Guardar un Archivo:</p>	<p>Portátiles en la Red Local: Acceso a Microsoft Word y otras aplicaciones educativas preinstaladas.</p> <p>Actividades prácticas de digitación, edición de texto y creación de carpetas.</p> <p>Talleres de uso de herramientas mecánicas mediante ejercicios interactivos.</p> <p>Material Impreso: Guías paso a paso sobre el uso de Microsoft Word. Hojas de actividades para practicar la digitación y edición de textos. Fichas informativas sobre herramientas de golpeo, corte y sujeción.</p> <p>Recursos Didácticos: Libros de texto de Tecnología e Informática para cuarto grado. Diagramas y fichas informativas sobre Microsoft</p>	<p>Cuestionarios:</p> <p>Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre el uso de Microsoft Word y herramientas mecánicas.</p> <p>Dibujos y Diagramas:</p> <p>Ilustraciones etiquetadas de la interfaz de Microsoft Word.</p> <p>Diagramas de flujo sobre el proceso de creación, guardado y edición de documentos.</p> <p>Talleres Escritos:</p> <p>Ejercicios prácticos de digitación y edición en Microsoft Word.</p> <p>Descripción de cómo utilizar diferentes herramientas mecánicas de forma segura.</p> <p>Exposiciones Orales:</p>	<p>Proy</p> <p>(PR</p> <p>Crea</p> <p>Infor</p> <p>Los</p> <p>dise</p> <p>sobr</p> <p>utiliz</p> <p>prom</p> <p>resp</p> <p>y la</p> <p>amb</p> <p>b. C</p> <p>Tecn</p> <p>Cha</p> <p>difer</p> <p>tecn</p> <p>conc</p> <p>se re</p> <p>proc</p> <p>recu</p> <p>c. A</p> <p>Inter</p> <p>Leng</p>



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	<p>Procedimientos para guardar documentos en diferentes ubicaciones.</p> <p>Importancia de guardar archivos regularmente.</p> <p>Editar Texto:</p> <p>Uso de funciones básicas de edición (copiar, pegar, cortar).</p> <p>Cambio de fuentes, tamaños, colores y estilos de texto.</p> <p>b. Las Herramientas:</p> <p>Herramientas de Golpeo, Corte, Sujeción y Uso General</p> <p>Herramientas de Golpeo:</p> <p>Definición y ejemplos de herramientas de golpeo.</p> <p>Uso seguro de herramientas de golpeo en la vida diaria.</p> <p>Herramientas de Corte:</p> <p>Definición y ejemplos de herramientas de corte.</p> <p>Uso seguro de herramientas de corte en actividades escolares y cotidianas.</p> <p>Herramientas de Sujeción:</p> <p>Definición y ejemplos de herramientas de sujeción.</p>	<p>Word y herramientas mecánicas.</p> <p>Materiales reciclables para representar herramientas y procesos de producción.</p>	<p>Presentaciones sobre un proyecto realizado en Microsoft Word.</p> <p>Demostraciones de uso de herramientas mecánicas en proyectos escolares.</p> <p>Proyectos Grupales:</p> <p>Creación de documentos informativos utilizando WordPad o Word sobre herramientas mecánicas.</p> <p>Diseño y construcción de modelos que representen herramientas de golpeo, corte y sujeción.</p> <p>Observación Continua:</p> <p>Participación en clase, manejo adecuado de Microsoft Word y herramientas mecánicas, y colaboración en proyectos grupales.</p>	<p>Redes de información.</p> <p>guías de estudio.</p> <p>Word.</p> <p>Creación de documentos informativos.</p> <p>herramientas mecánicas.</p> <p>Materiales reciclables.</p> <p>Uso de herramientas mecánicas.</p> <p>procedimientos de corte.</p> <p>creación de modelos.</p> <p>representación de herramientas mecánicas.</p> <p>Cálculo de costos.</p> <p>movimiento de materiales.</p> <p>operación de herramientas mecánicas.</p> <p>Cierre de actividades.</p> <p>Exploración de herramientas mecánicas.</p> <p>funcionamiento de herramientas mecánicas.</p> <p>perspectiva de herramientas mecánicas.</p> <p>Proyectos grupales.</p> <p>maquinaria.</p> <p>principios de herramientas mecánicas.</p> <p>tecnología.</p>
--	--	---	---	---





REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	<p>Uso de herramientas de sujeción para asegurar materiales durante proyectos.</p> <p>Uso General:</p> <p>Herramientas básicas y su aplicación en diferentes contextos.</p>			
--	---	--	--	--

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	<p>Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la vida cotidiana.</p> <p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con las condiciones de vida.</p>
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo el sistema operativo facilita el uso de las aplicaciones en un computador y cómo podemos el funcionamiento de artefactos tecnológicos en nuestra vida diaria?

<b>Grado</b>	<b>Quinto</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
<p>Proponer varias soluciones posibles ante un problema, indicando el proceso y las ventajas y desventajas de cada una.</p> <p>Utilizar diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar ideas.</p> <p>Comprender la importancia del sistema operativo como software esencial en el computador.</p> <p>Describir la forma y funcionamiento de artefactos tecnológicos utilizando diferentes expresiones (textos, diagramas, presentaciones).</p>	<p>Ambiente Windows</p> <p>Definición e Importancia del Sistema Operativo</p> <p>¿Qué es un sistema operativo?</p> <p>Funciones principales.</p> <p>Importancia en el funcionamiento del computador.</p> <p>¿Qué es Windows?</p> <p>Historia y versiones de Windows.</p> <p>Características principales.</p> <p>El Escritorio y sus Elementos</p> <p>Iconos, barra de tareas, menú de inicio.</p> <p>Personalización del escritorio.</p>	<p>Televisor y Proyector</p> <p>Tutoriales sobre el uso de Windows y Microsoft Word.</p> <p>Computadores Portátiles en Red Local</p> <p>Prácticas guiadas en Windows y Word.</p> <p>Ejercicios de creación y organización de archivos.</p> <p>Material Impreso</p> <p>Manuales básicos de Windows y Word.</p> <p>Guías de actividades paso a paso.</p> <p>Recursos Didácticos</p>	<p>Cuestionarios</p> <p>Preguntas sobre funciones del sistema operativo y Word.</p> <p>Talleres Escritos</p> <p>Creación de documentos aplicando formatos y estilos.</p> <p>Proyectos Grupales</p> <p>Presentaciones sobre el funcionamiento de un artefacto tecnológico.</p> <p>Desarrollo de guías de usuario para aplicaciones específicas.</p> <p>Exposiciones Orales</p> <p>Demostraciones prácticas del uso de Windows y Word.</p>	<p>a. Pr</p> <p>(PR</p> <p>Doc</p> <p>Sost</p> <p>Crea</p> <p>prom</p> <p>amb</p> <p>Usa</p> <p>digit</p> <p>b. C</p> <p>Tecn</p> <p>Coti</p> <p>Disc</p> <p>tecn</p> <p>diari</p> <p>c. A</p> <p>Inter</p> <p>Leng</p>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>El Explorador de Windows</p> <p>Navegación de archivos y carpetas. Operaciones básicas (copiar, mover, eliminar). Creación de Carpetas y Subcarpetas</p> <p>Organización de información. Nomenclatura y buenas prácticas.</p> <p>b. Microsoft Word Cinta de Opciones de los Submenús</p> <p>Inicio: formato de texto, párrafos, estilos. Insertar: imágenes, formas, tablas. Diseño de Página: márgenes, orientación, tamaño de papel. Configuración de Página</p>	<p>Fichas técnicas y diagramas del sistema operativo. Ejemplos de documentos bien estructurados.</p>	<p>Observación Continua</p> <p>Manejo adecuado de software y participación en actividades.</p>	<p>Red en V Mate  Uso docu</p>
--	---	--	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Ajuste de márgenes, encabezados y pies de página. Insertar Imágenes</p> <p>Procedimiento para agregar y editar imágenes. Digitación y Edición de Texto</p> <p>Prácticas de escritura. Uso de herramientas de revisión.</p>			
--	---	--	--	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el medio ambiente. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo han influido los inventos que han revolucionado la vida de los seres humanos en el desarrollo tecnológico? cómo los medios de comunicación son una alternativa para la interacción social dentro y fuera de la escuela?

<b>Grado</b>	<b>Sexto</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Problema</b>
Analizar las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos. Frente a una necesidad o problema, seleccionar una alternativa tecnológica apropiada utilizando criterios como eficiencia, seguridad, consumo y costo. Reconocer en algunos inventos conceptos y	a. Inventos que Han Revolucionado la Vida de los Seres Humanos El Automóvil Historia y evolución. Impacto en la movilidad y economía. El Avión Desarrollo de la aviación. Globalización y conexiones internacionales. La Cámara Fotográfica Evolución desde lo analógico a lo digital.	Televisor y Proyector Documentales sobre inventos clave. Análisis de medios de comunicación actuales. Computadores Portátiles en Red Local Investigación de inventos y medios. Creación de presentaciones multimedia. Material Impreso Biografías de inventores.	Cuestionarios Evaluación de conocimiento sobre inventos y medios. Talleres Escritos Ensayos sobre el impacto de un invento específico. Proyectos Grupales Creación de presentaciones o maquetas de inventos. Exposiciones Orales Análisis de medios de comunicación y su influencia. Observación Continua	a. Problema de contaminación ambiental (PR) Tecnología para mejorar la calidad de vida de la comunidad. b. Contaminación ambiental (PR) La contaminación ambiental y su impacto en la salud humana. c. Contaminación ambiental (PR) Interacción social y medio ambiente.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>principios científicos que permitieron su creación y evolución.</p> <p>Comprender el papel de los medios de comunicación en la interacción social.</p>	<p>Influencia en la comunicación visual.</p> <p>El Reloj</p> <p>Desde los relojes de sol hasta los inteligentes.</p> <p>Importancia en la organización del tiempo.</p> <p>El Teléfono</p> <p>Evolución al celular y smartphone.</p> <p>Comunicación instantánea.</p> <p>La Bicicleta</p> <p>Medio de transporte sostenible.</p> <p>Beneficios para la salud.</p> <p>La Nevera</p> <p>Conservación de alimentos.</p> <p>Cambios en hábitos alimenticios.</p> <p>El Computador</p> <p>Herramienta multifuncional.</p> <p>Revolución digital.</p> <p>La Escritura</p> <p>Base de la comunicación y registro histórico.</p> <p>El Equipo de Sonido</p>	<p>Artículos sobre el impacto social de los inventos.</p> <p>Recursos Didácticos</p> <p>Modelos y maquetas de inventos.</p> <p>Juegos educativos sobre innovación.</p>	<p>Participación en debates y actividades.</p>	<p>Cien</p> <p>Prin</p> <p>los i</p> <p>Len</p> <p>Elab</p> <p>artíc</p>
---	--	--	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Evolución de la música y entretenimiento. El Vestuario Funcionalidad y moda. Desarrollo de materiales y textiles. b. Medios de Comunicación La Radio Comunicación masiva y entretenimiento. La Televisión Información visual y cultural. El Celular Conectividad y aplicaciones. Medios Impresos Prensa escrita, revistas, libros. La Internet Acceso a información global. Redes sociales y comunicación instantánea.</p>			
--	---	--	--	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que l transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos co
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo han influido las innovaciones e inventos trascendentales en la sociedad, y cómo puedo ut información y la comunicación para apoyar mi aprendizaje y actividades personales?

<b>Grado</b>	<b>Séptimo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Identificar innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad, ubicándolos y explicándolos en su contexto histórico.	a. Consulta de Algunos Inventos Paneles Solares: Funcionamiento y aporte a energías renovables.	Televisor y Proyector: Documentales sobre inventos e innovaciones. Computadores Portátiles en Red Local:	Cuestionarios: Evaluación de conocimiento sobre inventos y uso de internet. Talleres Escritos:	a. Pr (PR Tecn





**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar procesos de aprendizaje y actividades personales.</p> <p>Reconocer y aplicar conocimientos para buscar información en internet, identificando ventajas y desventajas.</p>	<p>La Bombilla: Historia y evolución de la iluminación.</p> <p>La Balanza: Uso en comercio y ciencia.</p> <p>Materiales Sintéticos: Desarrollo y aplicaciones.</p> <p>El Microscopio y Telescopio: Ampliación del conocimiento científico.</p> <p>Telefonía Móvil: Comunicación y conectividad global.</p> <p>Circuito Eléctrico: Fundamentos y aplicaciones.</p> <p>Transporte Terrestre: Innovaciones en movilidad.</p> <p>b. Internet</p> <p>Criterios de Búsqueda en un Buscador: Palabras clave, operadores booleanos.</p> <p>Consultas en Internet: Evaluación de fuentes confiables.</p> <p>Correo Electrónico:</p>	<p>Prácticas de búsqueda en internet.</p> <p>Uso de herramientas de comunicación en línea.</p> <p>Material Impreso: Artículos y fichas informativas sobre inventos.</p> <p>Recursos Didácticos: Cronogramas históricos.</p> <p>Mapas conceptuales.</p>	<p>Informes de investigación sobre un invento.</p> <p>Proyectos Individuales: Presentaciones digitales sobre un tema investigado.</p> <p>Observación Continua: Uso seguro y efectivo de las TIC.</p>	<p>Inve</p> <p>de te</p> <p>el m</p> <p>b. C</p> <p>Impa</p> <p>Tecn</p> <p>Disco</p> <p>inve</p> <p>soci</p> <p>c. A</p> <p>Inter</p> <p>Cien</p> <p>Expe</p> <p>eléct</p> <p>Lenq</p> <p>Red</p> <p>infor</p>
---	--	--	--	---



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	Creación y gestión de cuentas. Etiqueta y seguridad en comunicaciones.			
<b>Área</b>	Tecnología e informática			
<b>Docente</b>	Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas condiciones. Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diferentes culturas a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.			
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar			
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1			
<b>DBA</b>	N/A			
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo identificar y formular problemas de mi entorno que puedan ser resueltos con soluciones? ¿Cómo han influido los inventos e innovaciones en diferentes culturas y épocas en la transformación del entorno?			

<b>Grado</b>	<b>Octavo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Procedimientos</b>
Identificar y formular problemas propios del entorno susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología. Identificar y analizar inventos e innovaciones que han marcado un hito en el desarrollo tecnológico.	a. Microsoft Word Opciones de la Cinta de Insertar  Insertar imágenes, formas, gráficos y tablas. Digitación y Edición de Texto	Televisor y Proyector  Documentales sobre inventos y procesos tecnológicos. Computadores Portátiles en Red Local  Prácticas de búsqueda y organización de información.	Cuestionarios  Evaluación de conocimientos sobre contenidos específicos. Talleres Escritos  Elaboración de informes y resúmenes. Proyectos Individuales	Inventos  Búsqueda de información Aplicación de conocimientos  Aplicación de conocimientos tecnológicos Trabajo en equipo



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>Aplicar herramientas tecnológicas como Microsoft Word y el Explorador de Windows para documentar y organizar información.</p>	<p>Uso de herramientas de ortografía y gramática.  Formato de párrafos y estilos.  Formato de Imágenes</p> <p>Ajuste de tamaño, posición y efectos.  Creación de Columnas</p> <p>Configuración de página para diseño de columnas.  Creación de Plegables</p> <p>Diseño y estructura de documentos trípticos o dípticos.  b. Temas de Consulta en Internet  El Petróleo</p> <p>Origen, extracción y usos.  Impacto económico y ambiental.  La Cerámica</p> <p>Historia y técnicas de fabricación.</p>	<p>Uso avanzado de Microsoft Word.  Material Impreso</p> <p>Guías de investigación.  Ejemplos de documentos y plegables.  Recursos Didácticos</p> <p>Diagramas y esquemas de procesos.  Ejercicios de aplicación práctica.</p>	<p>Creación de plegables informativos.  Observación Continua</p> <p>Uso efectivo de herramientas tecnológicas.  Exposiciones Orales</p> <p>Presentación de investigaciones.  8. Proyectos Transversales  a. Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)  Análisis de Materiales y Medio Ambiente  Investigación sobre materiales sostenibles.  b. Conversatorios  Innovaciones Tecnológicas y Transformación del Entorno  Discusión sobre el impacto de inventos en diferentes culturas.  c. Actividades Interdisciplinarias  Ciencias</p>	<p>Equi  halla  Anál</p> <p>Eval  inve</p>
--	--	--	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	<p>Uso en arte y construcción. El Circuito Electrónico</p> <p>Componentes básicos. Aplicaciones en dispositivos. El Papel</p> <p>Proceso de fabricación. Evolución y alternativas ecológicas. El Vidrio</p> <p>Propiedades y procesos de producción. Innovaciones y reciclaje. El Plástico</p> <p>Tipos y usos. Problemas ambientales y soluciones. El Tangram</p> <p>Juego tradicional chino. Aplicación en geometría y creatividad. El Cemento</p>		<p>Experimentos relacionados con materiales estudiados. Matemáticas</p> <p>Uso del tangram en geometría.</p>	
--	--	--	--	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	Composición y fabricación. Importancia en la construcción. c. Explorador de Windows Organización de Información Creación de carpetas y subcarpetas. Gestión eficiente de archivos.			
--	---	--	--	--

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	Comprendo los conceptos básicos del pensamiento computacional y su aplicación en la solución de problemas.
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo utilizar el pensamiento computacional para resolver problemas simples en mi vida diaria?

<b>Grado</b>	<b>SEGUNDO</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Identificar patrones y utilizarlos para resolver problemas simples.	a. Patrones y Secuencias: Identificación y Uso	Televisor:	Cuestionarios:	a. P (PR



<p>Aplicar conceptos básicos del pensamiento computacional en actividades cotidianas.</p> <p>Desarrollar habilidades de lógica y razonamiento mediante juegos y actividades prácticas.</p> <p>Reconocer la importancia de los patrones y secuencias en la resolución de problemas.</p>	<p>Definición de Patrones y Secuencias:</p> <p>Comprender qué son los patrones y las secuencias.</p> <p>Identificar patrones en objetos, números y actividades diarias.</p> <p>Aplicación de Patrones:</p> <p>Uso de patrones para predecir eventos futuros.</p> <p>Creación de secuencias simples utilizando materiales disponibles.</p> <p>b. Juegos de Lógica y Rompecabezas Simples</p> <p>Tipos de Juegos de Lógica:</p> <p>Juegos que fomentan el pensamiento crítico y la resolución de problemas.</p> <p>Actividades con Rompecabezas:</p> <p>Resolver rompecabezas sencillos que requieran identificación de patrones y secuencias.</p> <p>Integración con Tecnología:</p>	<p>Proyección de videos educativos sobre patrones y pensamiento lógico.</p> <p>Portátiles:</p> <p>Juegos de lógica y rompecabezas digitales descargados previamente.</p> <p>Actividades interactivas relacionadas con la identificación de patrones.</p> <p>Materiales Disponibles para los Estudiantes:</p> <p>Lápiz, borrador y cuaderno para registrar patrones y soluciones de rompecabezas.</p> <p>Recursos Didácticos:</p> <p>Libros de texto de Tecnología e Informática para segundo grado.</p> <p>Materiales físicos como bloques, cartas o piezas reciclables para crear y resolver patrones.</p>	<p>Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre patrones y secuencias.</p> <p>Dibujos y Diagramas:</p> <p>Ilustraciones de patrones identificados en objetos cotidianos.</p> <p>Diagramas de secuencias lógicas.</p> <p>Talleres Escritos:</p> <p>Resolución de problemas simples utilizando patrones y secuencias.</p> <p>Exposiciones Orales:</p> <p>Presentaciones sobre un patrón identificado y su aplicación en la vida diaria.</p> <p>Observación Continua:</p> <p>Participación en juegos de lógica, resolución de rompecabezas y actividades prácticas.</p>	<p>Crear Natu</p> <p>Los secu</p> <p>utiliza</p> <p>y reciclo</p> <p>b. C Pen</p> <p>en la Cha</p> <p>patro a res</p> <p>cotid c. A Inter</p> <p>Mat Relat</p> <p>secu patro</p> <p>Arte Crea</p> <p>en p iden</p>
--	---	---	---	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	Utilización de los portátiles para jugar juegos de lógica offline que refuercen el pensamiento computacional.			
--	---	--	--	--

<b>Área</b>	Tecnología e Informática
<b>Docente</b>	Descompongo problemas complejos en partes más pequeñas y manejables.
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo dividir problemas complejos en partes más pequeñas para encontrar soluciones con tecnología?

Grado	TERCERO		Periodo	
Desempeños Esperados	Temática	Material Educativo	Instrumentos de evaluación	Pr
Descomponer problemas simples en pasos más pequeños para su solución. Identificar y reconocer patrones en diferentes contextos y utilizarlos para resolver problemas.	a. Descomposición de Problemas: Concepto y Ejemplos Definición de Descomposición: Comprender qué es la descomposición de problemas	Televisor: Proyección de videos educativos sobre descomposición de problemas y reconocimiento de patrones. Portátiles en la Red Local:	Cuestionarios: Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre conceptos de descomposición y reconocimiento de patrones. Dibujos y Diagramas: Ilustraciones que representen la descomposición de	a. P (PR) Res Amb Los des para desa



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>Aplicar el pensamiento lógico para desarrollar soluciones tecnológicas básicas.</p> <p>Utilizar herramientas tecnológicas para organizar y resolver tareas descompuestas.</p>	<p>y su importancia en la resolución de problemas.</p> <p>Ejemplos de Descomposición:</p> <p>Dividir una tarea compleja en pasos más manejables.</p> <p>Identificar subproblemas dentro de un problema mayor.</p> <p>Aplicación de la Descomposición:</p> <p>Uso de diagramas de flujo para representar la descomposición de problemas.</p> <p>Ejercicios prácticos de descomposición en situaciones cotidianas (e.g., planificar una actividad, resolver un problema matemático simple).</p> <p>b. Ejercicios Prácticos de Descomposición Usando Situaciones Cotidianas</p> <p>Identificación de Patrones y Secuencias:</p> <p>Reconocer patrones en objetos, números y actividades diarias.</p>	<p>Acceso a juegos de lógica y rompecabezas digitales preinstalados.</p> <p>Actividades interactivas sobre descomposición de problemas almacenadas localmente.</p> <p>Material Impreso:</p> <p>Hojas de actividades sobre descomposición de problemas y reconocimiento de patrones.</p> <p>Fichas de ejercicios prácticos con ejemplos cotidianos.</p> <p>Recursos Didácticos:</p> <p>Libros de texto de Tecnología e Informática para tercer grado.</p> <p>Materiales físicos como bloques, cartas o piezas reciclables para crear y resolver patrones.</p> <p>Diagramas y mapas mentales impresos para visualizar la descomposición de problemas.</p>	<p>problemas en pasos más pequeños.</p> <p>Diagramas de patrones identificados en objetos cotidianos.</p> <p>Talleres Escritos:</p> <p>Resolución de problemas simples descompuestos en pasos manejables.</p> <p>Creación de secuencias lógicas basadas en patrones reconocidos.</p> <p>Exposiciones Orales:</p> <p>Presentaciones sobre cómo descomponer un problema específico.</p> <p>Demostraciones de la identificación y uso de patrones para resolver problemas.</p> <p>Proyectos Grupales:</p> <p>Creación de juegos de lógica utilizando materiales reciclables.</p> <p>Desarrollo de actividades interactivas que requieran</p>	<p>utiliz</p> <p>tecn</p> <p>pres</p> <p>b. C</p> <p>El P</p> <p>Vida</p> <p>Cha</p> <p>deso</p> <p>reco</p> <p>ayud</p> <p>cotid</p> <p>efici</p> <p>c. A</p> <p>Inter</p> <p>Mat</p> <p>Rela</p> <p>secu</p> <p>patr</p> <p>Arte</p> <p>Cre</p> <p>en p</p> <p>iden</p> <p>Cien</p> <p>de F</p> <p>Aplic</p> <p>para</p> <p>cien</p>
--	---	---	---	--





REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	<p>Uso de patrones para predecir eventos futuros.</p> <p>Juegos de Lógica y Rompecabezas Simples:</p> <p>Participación en juegos que fomenten el pensamiento lógico y la identificación de patrones.</p> <p>Resolución de rompecabezas que requieran la aplicación de patrones y secuencias.</p> <p>Integración con Tecnología:</p> <p>Utilización de portátiles para juegos de lógica offline que refuercen el pensamiento computacional.</p> <p>Actividades interactivas almacenadas en la red local relacionadas con la identificación y uso de patrones.</p>		<p>descomposición de problemas y reconocimiento de patrones.</p> <p>Observación Continua:</p> <p>Participación en juegos de lógica, resolución de rompecabezas y actividades prácticas.</p>	
--	--	--	---	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

Área	Tecnología e Informática
Docente	Desarrollo y sigo algoritmos simples para resolver problemas.
Estándar Básico de aprendizaje	Diego Alejandro Tovar Salazar
Matriz de referencia	N/A1
DBA	N/A
Pregunta Problemática	¿Cómo puedo crear y seguir algoritmos básicos para resolver problemas cotidianos de manera tecnológica?

Grado	CUARTO		Periodo	
Desempeños Esperados	Temática	Material Educativo	Instrumentos de evaluación	Pr



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>Escribir y seguir instrucciones secuenciales claras para completar tareas específicas.</p> <p>Crear y seguir algoritmos básicos en actividades prácticas que resuelvan problemas cotidianos.</p> <p>Reconocer y aplicar patrones en secuencias para predecir resultados.</p> <p>Descomponer problemas en pasos más pequeños y manejables utilizando herramientas tecnológicas.</p>	<p>a. Algoritmos: Definición y Ejemplos Simples</p> <p>Definición de Algoritmos:</p> <p>Comprender qué es un algoritmo y su importancia en la resolución de problemas.</p> <p>Ejemplos de Algoritmos Simples:</p> <p>Secuencias de instrucciones para realizar tareas cotidianas (e.g., cómo atarse los zapatos, preparar un sándwich).</p> <p>Componentes de un Algoritmo:</p> <p>Instrucciones claras y ordenadas.</p> <p>Secuencia lógica de pasos.</p> <p>Representación de Algoritmos:</p> <p>Diagramas de flujo.</p> <p>Pseudocódigo.</p>	<p>Portátiles en la Red Local:</p> <p>Acceso a software de diagramas de flujo preinstalado.</p> <p>Uso de WordPad para escribir y editar algoritmos.</p> <p>Acceso a actividades interactivas sobre creación y seguimiento de algoritmos.</p> <p>Material Impreso:</p> <p>Hojas de actividades sobre descomposición de problemas y reconocimiento de patrones.</p> <p>Guías paso a paso para descomponer tareas cotidianas en algoritmos.</p> <p>Recursos Didácticos:</p> <p>Libros de texto de Tecnología e Informática para cuarto grado.</p> <p>Diagramas y fichas informativas sobre algoritmos y patrones.</p> <p>Materiales Físicos:</p>	<p>Cuestionarios:</p> <p>Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta sobre conceptos de descomposición y reconocimiento de patrones.</p> <p>Dibujos y Diagramas:</p> <p>Creación de diagramas de flujo para algoritmos simples.</p> <p>Ilustraciones que representen secuencias de pasos en tareas cotidianas.</p> <p>Talleres Escritos:</p> <p>Escritura de algoritmos para tareas seleccionadas.</p> <p>Resolución de problemas utilizando algoritmos escritos.</p> <p>Exposiciones Orales:</p> <p>Presentaciones sobre los algoritmos creados para resolver tareas específicas.</p> <p>Demostraciones de cómo seguir un algoritmo para completar una tarea.</p>	<p>a. P...</p> <p>(PR...</p> <p>Res...</p> <p>Amb...</p> <p>Algo...</p> <p>Los...</p> <p>des...</p> <p>y la...</p> <p>para...</p> <p>desa...</p> <p>utiliz...</p> <p>tecn...</p> <p>pres...</p> <p>b. C...</p> <p>Algo...</p> <p>Cha...</p> <p>segu...</p> <p>ayud...</p> <p>cotid...</p> <p>efici...</p> <p>c. A...</p> <p>Inter...</p> <p>Leng...</p> <p>Red...</p> <p>secu...</p>
---	---	--	--	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	<p>b. Actividades de Creación de Algoritmos para Tareas Cotidianas</p> <p>Identificación de Tareas Cotidianas: Seleccionar tareas simples que los estudiantes realizan diariamente.</p> <p>Descomposición de Tareas: Dividir la tarea en pasos secuenciales. Representar los pasos utilizando diagramas de flujo o pseudocódigo. Uso de Tecnología para Desarrollar</p> <p>Algoritmos: Utilización de portátiles para escribir y seguir algoritmos en WordPad. Crear presentaciones que describan los algoritmos de las tareas seleccionadas. Práctica y Evaluación:</p>	<p>Bloques, cartas, o piezas reciclables para representar pasos de un algoritmo. Plantillas para crear diagramas de flujo.</p>	<p>Proyectos Grupales:</p> <p>Creación de un libro de algoritmos de tareas cotidianas realizadas por el equipo. Desarrollo de juegos o actividades que requieran seguir algoritmos para resolver problemas. Observación Continua:</p> <p>Participación en juegos de lógica, resolución de rompecabezas y actividades prácticas.</p>	<p>cotid Wor Crea inco reso Mate</p> <p>Uso reso mate Crea activ clasi Cien</p> <p>Aplic reso simp con</p>
--	--	--	---	--



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

	Seguir los algoritmos creados para realizar tareas. Evaluar la eficiencia y claridad de los algoritmos desarrollados.			
--	--	--	--	--

Área	Tecnología e informática
Docente	Identifico los aspectos importantes de un problema y omito los detalles irrelevantes.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo utilizar la abstracción para simplificar problemas y enfocarme en lo esencial para res

<b>Grado</b>	<b>Quinto</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Utilizar la abstracción para simplificar problemas y enfocarse en lo esencial. Aplicar técnicas de abstracción en la resolución de problemas simples. Reconocer patrones y elementos comunes en diferentes situaciones.	<p>a. Abstracción: Conceptos y Aplicaciones</p> <p>Definición de Abstracción</p> <p>¿Qué es la abstracción?</p> <p>Importancia en el pensamiento computacional.</p> <p>Niveles de Abstracción</p> <p>Detalles generales vs. específicos.</p> <p>Cómo determinar qué información es relevante.</p> <p>b. Ejercicios de Abstracción Usando Ejemplos del Entorno Cotidiano</p> <p>Situaciones Cotidianas</p>	<p>Televisor y Proyector</p> <p>Videos educativos sobre pensamiento abstracto y resolución de problemas.</p> <p>Computadores Portátiles en Red Local</p> <p>Actividades interactivas que fomenten el pensamiento abstracto.</p> <p>Material Impreso</p> <p>Guías y ejercicios de abstracción.</p> <p>Casos prácticos para analizar.</p> <p>Recursos Didácticos</p>	<p>Cuestionarios</p> <p>Preguntas sobre conceptos de abstracción.</p> <p>Talleres Escritos</p> <p>Resolución de problemas aplicando abstracción.</p> <p>Proyectos Grupales</p> <p>Desarrollo de soluciones a problemas planteados.</p> <p>Exposiciones Orales</p> <p>Presentación de estrategias utilizadas en la resolución de problemas.</p> <p>Observación Continua</p>	<p>a. Pr</p> <p>(PR</p> <p>Simp</p> <p>Amb</p> <p>Aplic</p> <p>para</p> <p>b. C</p> <p>Pen</p> <p>Abstr</p> <p>Disc</p> <p>impo</p> <p>abstr</p> <p>c. A</p> <p>Inter</p> <p>Mate</p> <p>Res</p> <p>mate</p> <p>abstr</p>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	Identificación de problemas comunes. Simplificación y enfoque en lo esencial. Resolución de Problemas  Pasos para aplicar la abstracción. Prácticas con ejemplos concretos.	Juegos de lógica y rompecabezas.	Participación en actividades y demostración de habilidades.	Cien  Aplic en e obse
--	--	----------------------------------	---	-----------------------------------

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Identifico y utilizo patrones para hacer generalizaciones y predicciones.
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo podemos reconocer y aplicar patrones en diferentes contextos para resolver problemas y ha

<b>Grado</b>	<b>Sexto</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<p>Reconocer patrones en problemas y aplicar soluciones generales.</p> <p>Utilizar patrones para resolver problemas y hacer predicciones.</p> <p>Desarrollar habilidades de pensamiento lógico y analítico.</p>	<p>a. Patrones: Identificación y Aplicación en Diferentes Contextos</p> <p>Definición de Patrones</p> <p>Secuencias repetitivas o regulares.</p> <p>Tipos de Patrones</p> <p>Numéricos, geométricos, temporales, conductuales.</p> <p>Identificación de Patrones</p> <p>Observación y análisis de datos.</p> <p>Aplicación de Patrones</p> <p>Resolución de problemas matemáticos.</p> <p>Predicciones en ciencias y tecnología.</p> <p>b. Actividades Prácticas de Reconocimiento y Uso de Patrones</p> <p>Ejercicios Matemáticos</p> <p>Secuencias numéricas y series.</p> <p>Juegos de Lógica</p> <p>Rompecabezas y acertijos.</p> <p>Aplicaciones Tecnológicas</p>	<p>Televisor y Proyector</p> <p>Videos educativos sobre patrones y lógica.</p> <p>Computadores Portátiles en Red Local</p> <p>Software de juegos y actividades interactivas.</p> <p>Material Impreso</p> <p>Hojas de ejercicios y problemas.</p> <p>Recursos Didácticos</p> <p>Juegos de mesa y materiales manipulativos.</p>	<p>Cuestionarios</p> <p>Preguntas sobre identificación y aplicación de patrones.</p> <p>Talleres Escritos</p> <p>Resolución de problemas utilizando patrones.</p> <p>Proyectos Grupales</p> <p>Creación de juegos o actividades que involucren patrones.</p> <p>Exposiciones Orales</p> <p>Presentación de soluciones y predicciones basadas en patrones.</p> <p>Observación Continua</p> <p>Participación en actividades y demostración de habilidades lógicas.</p>	<p>a. P (PR)</p> <p>Patr</p> <p>Estu</p> <p>(cicl</p> <p>crec</p> <p>Aplic</p> <p>y pre</p> <p>b. C</p> <p>El P</p> <p>Cien</p> <p>Disc</p> <p>patr</p> <p>deso</p> <p>c. A</p> <p>Inter</p> <p>Mat</p> <p>Serie</p> <p>num</p> <p>Cien</p> <p>Obs</p> <p>fenó</p>
---	--	---	--	--





**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	Algoritmos básicos y programación.			
--	------------------------------------	--	--	--

<b>Área</b>	Tecnología e informática
<b>Docente</b>	Desarrollo y aplico algoritmos más complejos para resolver problemas específicos.
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>Matriz de referencia</b>	N/A1
<b>DBA</b>	N/A
<b>Pregunta Problemática</b>	¿Cómo puedo diseñar y aplicar algoritmos complejos que incluyan decisiones y bucles para resolver

<b>Grado</b>	<b>Septimo</b>		<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
Crear y seguir algoritmos que incluyen decisiones y bucles. Diseñar y aplicar algoritmos complejos en proyectos prácticos. Utilizar el pensamiento lógico y estructurado en la resolución de problemas.	a. Algoritmos con Decisiones y Bucles Conceptos Básicos: Definición de algoritmo. Importancia en la resolución de problemas. Decisiones (Estructuras Condicionales):	Televisor y Proyector: Videos educativos sobre estructuras de control. Computadores Portátiles en Red Local: Software educativo para programación visual.	Cuestionarios: Evaluación de conceptos teóricos. Talleres Prácticos: Creación de algoritmos según especificaciones. Proyectos Individuales y Grupales:	a. P (PR) Algo Amb Dise prom ecol b. C



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

	<p>Sentencias IF, ELSE.  Operadores lógicos y relacionales.  Bucles (Estructuras Repetitivas):  Sentencias FOR, WHILE.  Contadores y acumuladores.  Diagramas de Flujo:  Representación gráfica de algoritmos.  Pseudocódigo:  Escritura de algoritmos de forma estructurada.  b. Proyectos Prácticos de Creación de Algoritmos Complejos  Problemas Específicos:  Cálculos matemáticos.  Procesos cotidianos (ejemplo: recetas, instrucciones).  Implementación:  Uso de software de programación básico (ejemplo: Scratch).  Pruebas y depuración de algoritmos.</p>	<p>Entornos de programación simples.  Material Impreso:  Guías de ejercicios y ejemplos.  Recursos Didácticos:  Tarjetas de código y bloques de construcción.</p>	<p>Desarrollo de programas o soluciones a problemas.  Observación Continua:  Habilidad para seguir y crear algoritmos.</p>	<p>Pen  Impo  algo  actu  c. A  Inter  Mate  Aplic  cálco  Cier  Mod  natu  algo</p>
--	--	---	--	--



**REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**  
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA**

<b>Área</b>	Octavo
<b>Docente</b>	Tecnología e informática
<b>Estándar Básico de aprendizaje</b>	Identifico y corrijo errores en algoritmos, evaluando su eficiencia y efectividad.
<b>Matriz de referencia</b>	Diego Alejandro Tovar Salazar
<b>DBA</b>	N/A1
<b>Pregunta Problemática</b>	N/A

<b>Grado</b>			<b>Periodo</b>	
<b>Desempeños Esperados</b>	<b>Temática</b>	<b>Material Educativo</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>	<b>Pr</b>
¿Cómo puedo analizar y mejorar algoritmos existentes para hacerlos más eficientes, identificando y corrigiendo errores en actividades prácticas?	<p>Analizar y mejorar algoritmos existentes para hacerlos más eficientes.</p> <p>Identificar y corregir errores (debugging) en algoritmos.</p> <p>Evaluar la eficiencia y efectividad de algoritmos en la resolución de problemas.</p>	<p>a. Depuración de Algoritmos</p> <p>Conceptos Básicos</p> <p>¿Qué es la depuración (debugging)?</p> <p>Tipos de errores: sintácticos, lógicos y de ejecución.</p> <p>Técnicas de Depuración</p> <p>Seguimiento paso a paso (trazado).</p> <p>Uso de puntos de interrupción (breakpoints).</p> <p>Mensajes de diagnóstico.</p> <p>Herramientas de Depuración</p>	<p>Televisor y Proyector</p> <p>Tutoriales sobre depuración y optimización.</p> <p>Computadores Portátiles en Red Local</p> <p>Entornos de programación con herramientas de depuración.</p> <p>Software educativo para prácticas.</p> <p>Material Impreso</p>	<p>Cue</p> <p>Evaluación teórica</p> <p>Taller</p> <p>Ejercicios de mejora</p> <p>Proyecto</p> <p>Desarrollo de un algoritmo</p> <p>Observación</p>



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

		<p>Entornos de desarrollo integrados (IDE) con herramientas de depuración. Depuración manual en pseudocódigo y diagramas de flujo.</p> <p>b. Evaluación de Algoritmos</p> <p>Criterios de Eficiencia</p> <p>Tiempo de ejecución. Uso de recursos (memoria). Optimización de Algoritmos</p> <p>Simplificación de pasos. Eliminación de redundancias. Comparación de Algoritmos</p> <p>Análisis de diferentes soluciones para un mismo problema.</p> <p>c. Actividades Prácticas</p> <p>Análisis de Algoritmos Dados</p> <p>Identificación de errores y áreas de mejora.</p> <p>Modificación y Mejora</p>	<p>Ejercicios y problemas para depuración.</p> <p>Guías de técnicas y buenas prácticas.</p> <p>Recursos Didácticos</p> <p>Juegos de lógica y pensamiento computacional.</p>	<p>Hab...</p> <p>corre...</p> <p>Auto...</p> <p>Refle...</p> <p>utiliz...</p>
--	--	---	---	---



REPÚBLICA DE COLOMBIA – DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LIBRE CIRCASIA

		<p>Reescritura de algoritmos para mayor eficiencia. Proyectos de Programación</p> <p>Aplicación de conocimientos en pequeños programas o aplicaciones.</p>		
--	--	--	--	--