



**PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026**

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página 1 de 160

DOCENTES

**BLANCA ALCIRA RODRIGUEZ
MARITZA HELENA DIAZ
EDGAR ELADIO LOPEZ
ANA LIGIA VIVIESCAS
HUGO ORTIZ BETANCUR
ADRIAN TARCISIO CAMPOS BUENAVENTURA**

**INSTITUCION EDUCATIVA SANTA ANA
SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA
2025**

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.

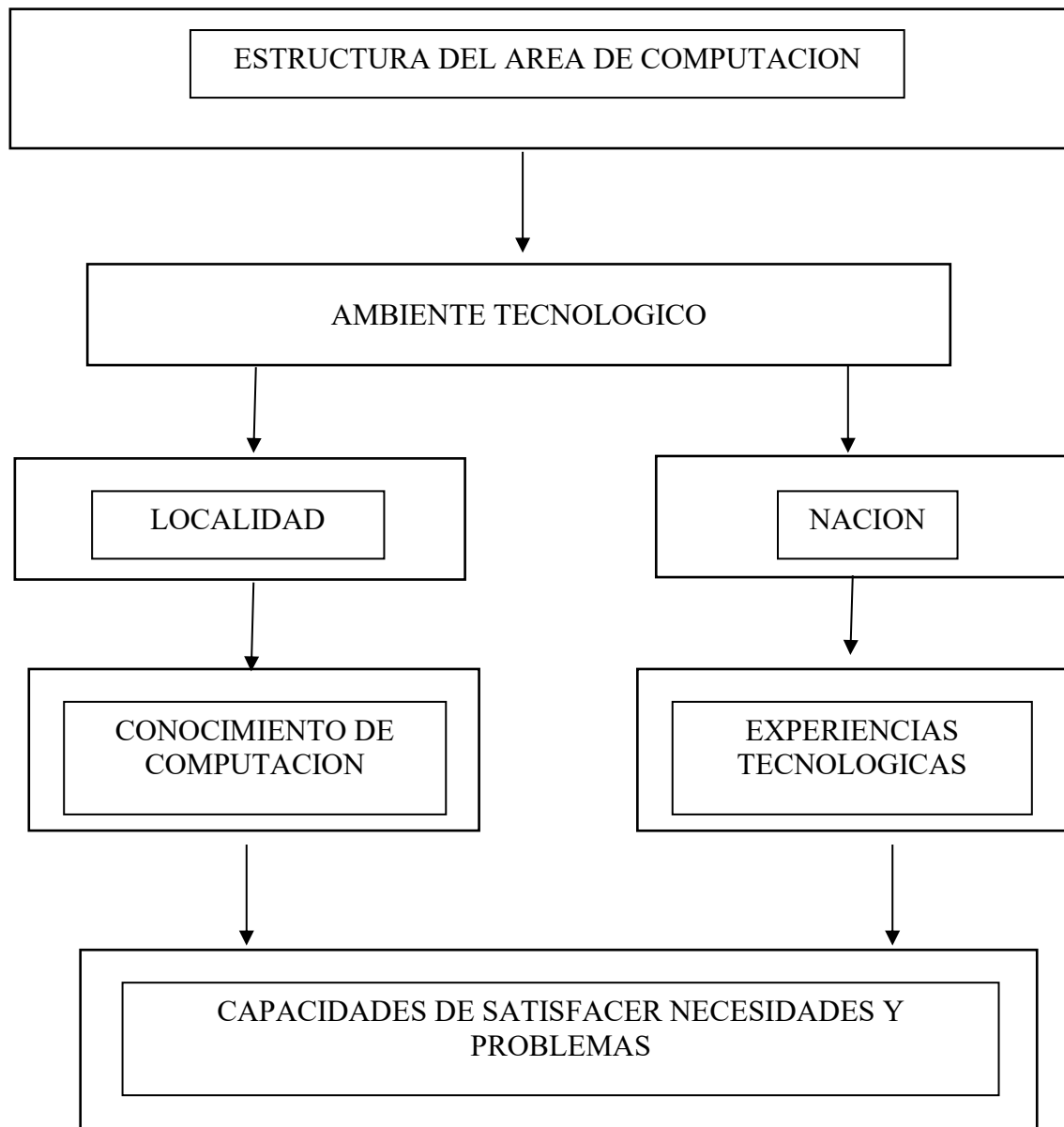
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad


Fecha de elaboración:

22/01/2018



1. ESTRUCTURA GENERAL DEL AREA



	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 3 de 160

2. JUSTIFICACIÓN

Uno de los ambientes que reviste actualmente mayor importancia dentro del cubículo es el de computación.

El alto número de alumnos demandantes de educación sistematizada está desbordando la capacidad docente oficial y privada, por tal razón el ministerio de Educación Nacional (MEN) mediante la ley 115 de 1994 ha creado dentro de pensum académico el ambiente de aprendizaje de computación (AAC), el cual, contribuye en la exploración, orientación y nivelación de experiencias motrices, necesarias para el aprendizaje de fundamentos en el avance científico.

Con lo anterior se busca que el alumno adquiera el máximo de estas experiencias que le permitan ejercer control sobre la profundidad de conceptos básicos, el logro de las aplicaciones, la armonía en la secuencia y ritmos para mantener el buen nivel en el aprendizaje computacional básicos para aplicarlos en la vida cotidiana siendo factor fundamental en su desarrollo integral.


La Educación como proceso de formación integral aporta los elementos de apropiación y generación de conocimientos, habilidades y actitudes para que todos los educandos puedan desenvolverse en un ambiente sano rodeado de experiencias gratificantes y significativas que propicie la convivencia armónica.

La Institución Educativa Santa Ana, contribuye con este propósito desde la creación e implementación del Proyecto transversal en Derechos Humanos y formación ciudadana, con el fin de fomentar en su comunidad educativa y sociedad en general una cultura basada en los derechos humanos, para ello construye sus procesos pedagógicos sobre la base de crear una cultura escolar caracterizada por una convivencia basada en el respeto a la dignidad del otro, la justicia, la equidad, la libertad, la solidaridad, la confianza, la armonía, el crecimiento personal, familiar y social.

La institución educativa como parte de la sociedad, la refleja, por eso requiere contribuir desde su labor pedagógica con la formación y fortalecimiento de la esperanza en la posibilidad de construir una sociedad justa y más humana, en la que los seres humanos aprendan a vivir juntos como seres dignos que adquieren un auténtico sentido de responsabilidad de sí mismos y de las otras personas, reconociendo y aceptando las diferencias.

Por lo tanto, la educación en derechos humanos y formación ciudadana no puede ser vista desde la mirada individual de su área: ciencias sociales o éticas y valores. Debe

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018


	<p align="center">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 4 de 160

convertirse en un Proyecto Pedagógico Transversal donde todas las disciplinas y acciones educativas estén encaminadas a una concepción de enseñanza y de aprendizaje que permitan un proceso personal de construcción y reconstrucción permanente que lleven a que las personas vivencien sus derechos y se conviertan en seres útiles para la sociedad.

Así, desde el trabajo transversal de los derechos humanos y las competencias ciudadanas, todos los actores y escenarios educativos deben unirse para propiciar auténticos ciudadanos:

- Los docentes deben educar con su ejemplo para convertirse en verdaderos modelos sociales.
- La familia debe recuperar el amor, la confianza y el dialogo como herramienta para construir sociedades.
- La escuela debe ser el lugar donde los sueños, las palabras y el juego le ganen la batalla a la violencia y finalmente.
- Los niños y jóvenes deben volver a ser felices, ya que la vida, solo es vida en medio de la paz, del amor y la alegría.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p align="center">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 5 de 160

3. FUNDAMENTACION

No cabe duda de la responsabilidad de los docentes sobre el ambiente. De su trabajo depende del logro de los propósitos en el PEI, el impacto adecuado de la institución a toda la comunidad educativa y obviamente al desarrollo integral del estudiante, de acuerdo con los criterios institucionales.


Por ello los docentes trabajan sobre lo específico, sobre lo concreto, sobre lo práctico y es quien diseñará el ambiente para el aprendizaje de la computación (AAC) de acuerdo con el grado y las características de sus estudiantes y de su plantel y quien deberá garantizar el rigor computacional de las actividades.

La productividad o no del ambiente del aprendizaje de la computación estará mediada por este factor transversal que permite ejercer control sobre la profundidad de los conceptos básicos, la flexibilidad de la metodología y el logro de las competencias que garantizarán que los ritmos y secuencias sean armónicos y mantengan un buen nivel en el AAC.

Es importante tener en cuenta lo anterior para que el ambiente de aprendizaje de la computación sea productivo en la medida en que la aptitud de la comunidad educativa que participa del mismo esté impregnada de rigor computacional, donde el docente será el agente clave del cual depende que la actividad computacional sea eso... computación, cuyo propósito general es facilitar al estudiante los escenarios para la construcción de valores que le permitan comprender y modificar el mundo computacional en el cual vive.

Los escenarios estarán estructurados y delimitados de acuerdo con el sistema educativo colombiano propuesto en la ley 115, en niveles y grados como sean necesarios con el desarrollo – complejidad y el proyectado al término de cada curso, correspondiente al conjunto de actividades planeadas y desarrolladas para permitir a los estudiantes el aprendizaje de conceptos propios de la computación y el estudio de contextos reales en los cuales participan para el desarrollo, evolución y productividad.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p align="center">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 6 de 160

4. PROBLEMÁTICA

La computación es en su intención educativa y como alternativa contemporánea para la solución de problemas y la satisfacción de necesidades pone al descubierto a la aplicación como estrategia metodológica. Haciendo hincapié sobre las posibilidades de regulación de estas metodologías en cuanto a la flexibilidad adaptada al nivel de desarrollo de los estudiantes.

Merece aclarar que en cada plantel dependiendo del PEI, las necesidades, las metas y los recursos, se establecerán propósitos puntuales relacionados con el manejo del computador, transformación de materiales, habilidades, etc. De igual forma, dependiendo de lo anterior, la institución establecerá las necesidades de espacios y la dotación adecuada para el ambiente de computación.

No debemos confundir el aula de computación con el aula de tecnología: la primera se reconoce por la presencia exclusiva de computadores y artefactos de impresión, la segunda se caracteriza por poseer elementos de diversa índole, capaces de permitir procesos de transformación, de material, manejo de información, trabajo de equipo, comunicación, almacenamiento de material, etc.

Entre la problemática que tenemos en el ambiente de computación esta la falta de RED para la navegación por la superautopista de la información como lo es INTERNET para la investigación y comunicación a través de terminales que son los que van a permitir la buena preparación y desempeño ante la sociedad que nos rodea


Se deben patrocinar cursos en la actualización de Software y manejo de redes para todos los docentes del establecimiento educativo.

Se admiten que la aplicación es a la computación como el método científico, es la ciencia, la siguiente gráfica permite recoger estos planteamientos.

La distancia y camino entre el problema y la solución no siempre es tan expedito como le sugiere las líneas que lo representa; depende de cada uno de nosotros.

Este diseño se convierte en una actividad que pretende recuperar las opciones de creación e integración de conocimientos dando al estudiante un espacio para proponer, discutir y desarrollar ideas del mismo modo, podremos iniciar proyectos de largo aliento de los cuales el estudiante invierta días, semanas, meses e involucre todo el trabajo que desde las demás asignaturas se vienen adelantando con el ánimo de iniciarlo de manera racional en el mundo computacional en el cual vive.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 7 de 160

5. PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA

La enseñanza de la INFORMATICA cumple los propósitos generales siguientes:

Generar en todos los estudiantes una actitud favorable hacia la informática y estimular en ellos el interés por su estudio.

Desarrollar en los estudiantes una sólida comprensión de los conceptos, procesos y estrategias básicas de la informática e, igualmente, la capacidad de utilizar todo ello en la solución de problemas.


Desarrollar en los estudiantes la habilidad para reconocer la presencia de la tecnología en diversas situaciones de la vida real.

Suministrar a los estudiantes el metalenguaje técnico y apropiado que les permita comunicar de manera eficaz sus ideas y experiencias computacionales.

Estimular en los estudiantes el uso creativo de las tecnologías y actualización de estas para expresar nuevos descubrimientos con el empleo de las herramientas existentes en la institución para generar actividades creativas.

Retar a los estudiantes a lograr un nivel de excelencia que corresponda a su etapa de desarrollo.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018


	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 8 de 160

6. OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA

Objetivos Generales del Área:


- Facilitar a los estudiantes los escenarios para la construcción de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación de valores que le permitan comprender y modificar el mundo tecnológico en el cual vive.
- Capacitar a los estudiantes en el manejo de principios y valores inherentes a la tecnología sobre los distintos desarrollos tecnológicos como preparación para el mundo del trabajo en procura de su desempeño social exitoso.
- Preparar a las estudiantes en la comprensión, uso y aplicación racional de la tecnología para la satisfacción de las necesidades individuales y sociales.
- Conocimiento de su entorno, de la capacidad para la transformación del medio, La intencionalidad de la Educación en Tecnología en los niveles básicos y medio es contribuir al mejoramiento cualitativo de la educación. En este sentido, la Educación en Tecnología debe estar enfocada hacia las comprensiones generales y globales de los nuevos instrumentos, y hacia la formación en las competencias básicas que se requieren para conocer las lógicas internas y las estructuras de los sistemas y procedimientos del entorno tecnológico, presente en todas las prácticas sociales.
- Desarrollar en los estudiantes de la Institución educativa Santa Ana, el interés por las problemáticas de su entorno inmediato, fomentando en ellos un sentido de trabajo, compromiso, solidaridad y eficiencia política.
- Generar y desarrollar las habilidades y actitudes necesarias para la vida en una sociedad democrática y deliberativa.
- Dotar de herramientas prácticas al docente para que fomente la preservación y defensa de los derechos humanos y de las responsabilidades ciudadanas.
- Formar en los futuros ciudadanos una conciencia participativa e interesada en su comunidad, por medio del trabajo en equipo.
- Conocimiento y práctica de los derechos humanos y las competencias ciudadanas para el desarrollo de la autonomía, la conciencia moral, el respeto mutuo y por las normas sociales.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p align="center">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 9 de 160

- Reconocimiento de capacidades, valores y actitudes propias para tomar decisiones de acuerdo con sus motivaciones y necesidades.
- Construcción de proyectos de vida para su realización personal desde el reconocimiento de las diferencias y la singularidad.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018


	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 10 de 160

7. LOGROS GENERALES DEL AREA.

- Capacidad para el conocimiento de la informática.
- Capacidad para utilizar el manejo lógico en la elaboración de elementos con recursos del medio.
- Capacidad para utilizar el teclado desde su manipulación hasta su manejo técnico como medio de solución en el manejo de la computadora.
- Capacidad para utilizar el razonamiento lógico en la solución de los problemas de su vida cotidiana.
- Dominio de los sistemas operativo
- Dominio de los sistemas lógico-aritméticos del sistema operativo.
- Dominio de los programas de aplicación.
- Dominio de los lenguajes de programación.
- Dominio de los sistemas analíticos en el diseño de software.
- Dominio de los sistemas de datos.
- Utilización de los sistemas informáticos en la solución de problemas de la ciencia.
- Utilización de los sistemas informáticos en la solución de problemas de la tecnología.
- Utilización de los sistemas informáticos en la solución de problemas de la vida cotidiana.

Los logros relacionados con el **DOMINIO Y UTILIZACIÓN DE LOS SISTEMAS**, tienen como propósito principal el de ofrecer oportunidades para que los estudiantes incrementen el desarrollo de procesos y habilidades de pensamiento, para completar su formación integral y para adquirir conocimientos básicos sobre los diferentes sistemas informáticos, sobre algunas áreas de creación y manipulación como son la tecnología e informática, de tal forma que les sean útiles y los motiven y habiliten para continuar construyendo el saber tecnológico, como también en la solución de problemas que se presenten en los contextos científico, tecnológico y cotidiano.




Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 11 de 160






8. COMPETENCIAS PROPIAS DEL ÁREA.

A través de los procesos metodológicos que se apliquen en el plan de estudios, se pretende desarrollar las siguientes competencias:


INTERPRETATIVA: Concebida como la capacidad del estudiante, para dar sentido a los problemas que surgen de una situación tecnológica. En esta instancia, se propone que el estudiante entienda verdaderamente el sentido que tiene esta área para su vida

-  Identificar.
-  Analizar.
-  Aplicar.


ARGUMENTATIVA: Se entiende como el conjunto de capacidades, que incluye conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que el estudiante logra, mediante el proceso de aprendizajes y se manifiesta en sus prácticas y desempeños en diferentes contextos, procesando información a partir de los saberes adquiridos.

-  Decodificar.
-  Relacionar.
-  Explicar.
-  Sustentar.
-  Conceptualizar.

PROPOSITIVA: Un plan de tecnología e informática, no puede ser pensado sin énfasis en la comunicación, entendida como la posibilidad de transmitir algo que genere mejores condiciones de vida. Debe estar dentro de una ética, que le permita al ser humano no ser invadido y absorbido por la tecnología, sino, que comprenda la importancia de esa ética, para poder encaminarse en una vida con muchos cambios tecnológicos.

-  Planear.
-  Proponer.
-  Transformar.
-  Concluir
-  Crear.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 12 de 160

9. COMPONENTES DEL CURRÍCULO

9.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL P.C.

Se amplían los conocimientos en la evolución que se ha generado a través de los años en el ambiente tecnológico y se destaca la necesidad de ampliar este conocimiento hasta llegar al uso de la inteligencia artificial. Se especifica en cada una de las generaciones, haciendo énfasis en los cambios acelerados en busca de la prosperidad.

9.2. PARTE FISICA Y LOGIA DE UN P.C.

Se complementa y se profundiza en la capacidad de lectura y análisis a través de la información investigativa relacionado con el hardware y software de un pc.; conocimientos que los alumnos deben definir con propiedad, desarrollando habilidades y destreza para dar un mejor desempeño en el manejo de la computadora.

9.3 DISEÑO DE DIAPOSITIVAS A TRAVES DE POWER POINT.

Se fundamenta en la incorporación de elementos básicos que permitan la exploración de las diferentes herramientas que nos proporciona la aplicación, conceptos de iconos, plantilla, destacando nombre y funcionalidad de cada una de ellas. Que le irán acompañando en el proceso de creación de las diapositivas aplicando los diferentes efectos de animación multimedia en la elaboración del proyecto.

Se desarrollará la capacidad de presentar argumentos tecnológicos en la realización de proyectos para organizar, ilustrar nuestras ideas mediante presentaciones en imágenes y textos


9.4 DISEÑO DE DOCUMENTOS SECRETARIALES

Se fundamenta en la incorporación de elementos básicos que permitan la exploración de las diferentes barras de herramientas que nos proporciona la aplicación, conceptos de iconos, destacando nombre y funcionalidad de cada uno de ellos, que le irán acompañando en el proceso de creación de los documentos aplicando las diferentes potencialidades que nos proporciona la aplicación.

Se desarrollará la capacidad de presentar argumentos tecnológicos en la realización de documentos para organizar, ilustrar nuestras ideas.

Se procurará garantizar que los estudiantes sean capaces de plantear situaciones susceptibles de ser analizadas mediante la recolección de datos organizados. Además,

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 13 de 160

estarán en capacidad de ordenar y presentar esos datos y, en grados posteriores, seleccionar y utilizar a través de hipervínculos para analizarlos y desarrollar y evaluar inferencias y predicciones a partir de ellos.

9.5 DISEÑOS DE DOCUMENTOS COMERCIALES.

Tiene en cuenta una de las aplicaciones más importantes de la TECNOLOGIA relacionada con la disciplina comercial que permite la formulación de modelos empresariales en el mercado laboral.

Se propone la utilización de las funciones aritméticas, gráficas y diseño de tablas para modelar situaciones de cambio, insistiendo más en el análisis cualitativo de las mismas, se trabaja con situaciones de la vida real, partiendo de los modelos existentes hasta llegar a modelos más complejos diseñados con creatividad

Proporciona una disciplina investigativa de los procesos de cambio, de acuerdo con los diferentes modelos empresariales.

9.6 DISEÑO DE SOFTWARE

Se fundamenta en la incorporación de elementos básicos que permitan la exploración de las diferentes barras herramientas que nos proporciona la aplicación, conceptos de iconos, elementos, destacando nombre y funcionalidad de cada una de ellas que le irán acompañando el proceso de creación de los diferentes pantallazos, enlazándolos mediante la aplicación de códigos y propiedades a través de ventanas, aplicando efectos multimedia les de animación que nos brinda Microsoft Visual Basic.


Se desarrollará la capacidad de presentar argumentos tecnológicos en la realización de proyectos para organizar, ilustrar nuestras ideas mediante presentaciones en imágenes y textos en el diseño de software

Además de la innovación basada en la parte lógica de cada estudiante lo cual se irá plasmando en algoritmos, diagramas de flujo y desarrollo de aplicaciones en Lenguaje C.

9.7 DISEÑO DE PAGINAS WEB

Se propone la implementación e instalación de software libre y de fácil acceso como lo es XAMPP, MOODLE, WORDPRESS, lo que hace que se realice un vínculo electrónico dando una mayor apertura al conocimiento e innovando la forma de presentar una idea en el mundo virtual.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p align="center">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 14 de 160

10. METODOLOGÍA

Se tendrá en cuenta la metodología propuesta en el PEI., la cual considera al alumno como eje del proceso educativo.

Se proporcionará el aprendizaje de la informática haciendo énfasis en los procesos y combinando los conocimientos que el alumno ha adquirido en grados anteriores para la construcción de nuevos conocimientos.


Se promoverá el trabajo en grupo a través del cual el alumno mostrará sus esfuerzos y progresos, así como su dinamismo y creatividad.

La interacción entre la teoría y la práctica se considerará a través de la resolución de trabajos e informes en el computador en donde el alumno aplique los conocimientos adquiridos, analice, critique, verifique el cumplimiento de condiciones y encuentre soluciones a diversas situaciones que se puedan presentar.

Por tratarse de un área donde la práctica es la base fundamental para el aprendizaje, se tendrá en cuenta siempre una metodología muy activa, partiendo de los métodos Inductivo y deductivo, a través de la observación y experimentación directa, dirigidas individuales, grupal y colectivamente.

Para el desarrollo de actividades con la utilización de estos métodos lógicos se tendrá en cuenta las técnicas y procedimientos de enseñanza que vayan acordes con el grado o nivel de cada grupo; también se emplearan como metodología la exposición, la sustentación, conceptualización, discusión, talleres, practica y conclusiones.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018


	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 15 de 160

11.RECURSOS

Los recursos en el desarrollo del Plan de Asignatura DE Computación tenemos humanos, didácticos, sala de sistemas (computadores), investigativo Internet, Biblioteca.

- 1. Grupos de apoyo:** monitores
- 2. Equipos y herramientas:** computadores, celulares, USB, video beam
- 3. Proyectos colaborativos:** Mantenimiento de computadores Office integrado.
- 4. Trabajo de campo:** Proponer, diseñar, construir y reparar situaciones del contexto real
- 5. Espacios virtuales, sistemas tutoriales y web 2.0:** redes sociales, Blogger, audio, imagen, entre otros
- 6. Herramientas de productividad:** Paquete de office
- 7. Sistemas de ejercitación y práctica y juegos educativos:** Mapas mentales, línea de tiempo, comics, crucigramas, sopas de letras, rompecabezas, entre otros

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 16 de 160

12. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será permanente y de carácter formativo, cualitativo y en su aplicación se tendrá en cuenta los criterios diseñados por el M.E.N., fundamentada en las competencias cognitiva, interpretativa, comunicativa y por la institución.


La evaluación, responde a un proceso interactivo, tanto en la selección, diseño y aplicación de herramientas, como en la metodología empleada, para la recolección, procesamiento y entrega de información, logros, Indicadores de logros, conocimientos (contenidos temáticos), habilidades, aptitudes y valores. Para la explicación de estos criterios se tendrá en cuenta:

Elaboración de trabajos individuales y en grupo (talleres), pruebas escritas, utilizando los diferentes tipos de pruebas prácticas, exposiciones a través de ejercicios en el acrílico o tablero como en el computador (P.C.), elaboración y desarrollo de ejercicios prácticos, análisis y conclusiones.

También se tendrá en cuenta:

- 1. Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos:** Nivel de investigación, adaptación al contexto, recursos utilizados.
- 2. Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas:** Uso de herramientas tecnológicas, aplicación de normas de seguridad, manejo eficiente y seguro, dominio y habilidad, apropiación y pertinencia.
- 3. Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos:** Recolección de datos, análisis, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados y pertinencia.
- 4. Gestión de la información:** Recolección de datos, profundidad en el análisis, fuentes de información, validación de la información, cumplimiento de normas para presentación de información, calidad de los diagramas, exposición clara y segura de sus argumentos, uso de vocabulario técnico.
- 5. Cultura digital:** Conocimiento de normas éticas y legales de la información en la red, respeto a derechos de autor, seguridad de

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática. AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	Fecha de elaboración: 22/01/2018
---	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 17 de 160

la información, de sí mismo y respeto a otras culturas, conocimiento y aplicación de normas de referenciación.


6. Participación social: Participación colaborativa de proyectos tecnológicos, respeto a sus compañeros y sus ideas, identificación con el rol que debe asumir, tolerancia, liderazgo, uso seguro de redes informáticas

7. Procesos de fortalecimiento: retroalimentación, autoevaluación y coevaluación.

Y para los estudiantes con discapacidad:

1. Crucigramas, sopas de letras y rompecabezas con imágenes
2. Juegos de rol con guía de sus compañeros de clase
3. Dibujos y carteleras con colores, plastilina y vinilos
4. Utilización del computador
5. Imágenes y multimedia

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 18 de 160

13. PLANES DE APOYO


Finalizado cada período y al emitir el concepto descriptivo de cada uno de los estudiantes, se encontrarán alumnos que habrán avanzado notoriamente en la consecución de los diferentes logros propuestos para el grado y otros que no habrán avanzado lo suficiente, presentando diferentes niveles de dificultad.

Para los primeros alumnos, se programarán actividades especiales de profundización tales como consultas especializadas, análisis de casos, solución de problemas de tipo no estandarizado que impliquen procesos de investigación o de tipo acertijo en los que se necesite descubrir estrategias inusuales para alcanzar su solución.

Para los segundos, se destinará tiempo de las últimas clases del período para que reciban programas especiales de refuerzo orientados por su propio profesor o para que, mediante el uso de monitores, desarrollen guías de autoformación que les permitan avanzar en el proceso de construcción de su pensamiento tecnológico.

Eventualmente, se programarán reuniones con padres de familia en donde se les concientizará de su papel fundamental en el proceso de crecimiento integral de sus hijos, en el éxito que éste puede lograr con su debida participación en el proceso pedagógico que su hijo vive en la institución.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 19 de 160

14. SEMÁFORO

El plan de asignaturas del área de Tecnología e informática para los diferentes niveles, esquematizado en el cuadro siguiente, muestra la información del tema por grupos

PRIMARIA

PRIMERO A TERCERO			
NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
RECONOZCO Y DESCRIBO LA IMPORTANCIA DE ALGUNOS ARTEFACTOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES COTIDIANAS EN MI ENTORNO Y EN EL DE MIS ANTEPASADOS.	RECONOZCO PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DE MI ENTORNO COTIDIANO Y LOS UTILIZO EN FORMA SEGURA Y APROPIADA.	RECONOZCO Y MENCIONO PRODUCTOS TECNOLÓGICOS QUE CONTRIBUYEN A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LA VIDA COTIDIANA	EXPLORO MI ENTORNO COTIDIANO Y DIFERENCIO ELEMENTOS NATURALES DE ARTEFACTOS ELABORADOS CON LA INTENCIÓN DE MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA
Explico la utilidad de objetos tecnológicos para la realización de actividades humanas (elementos de aseo, elementos del aula y entorno inmediato).	Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, hacer pegar, construir, pintar),	Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.	Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018



GRADOS CUARTO Y QUINTO

NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
<p>RECONOZCO ARTEFACTOS CREADOS POR EL HOMBRE PARA SATISFACER SUS NECESIDADES, LOS RELACIONO CON LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y CON LOS RECURSOS NATURALES INVOLUCRADOS</p>	<p>RECONOZCO CARACTERÍSTICAS DEL FUNCIONAMIENTO DE ALGUNOS PRODUCTOS TECNOLÓGICOS DE MI ENTORNO Y LOS UTILIZO EN FORMA SEGURA</p>	<p>IDENTIFICO Y COMPARO VENTAJAS Y DESVENTAJAS EN LA UTILIZACIÓN DE ARTEFACTOS Y PROCESOS TECNOLÓGICOS EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE</p>	<p>IDENTIFICO Y MENCIONO SITUACIONES EN LAS QUE SE EVIDENCIAN LOS EFECTOS SOCIALES Y AMBIENTALES, PRODUCTO DE LA UTILIZACIÓN DE PROCESOS Y ARTEFACTOS DE LA TECNOLOGÍA</p>
<p>Explico la evolución que han tenido algunos artefactos desde los tiempos prehistóricos hasta nuestros días.</p>	<p>Describo y explico las características y el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas de mi entorno y los uso en forma segura Y apropiada</p>	<p>Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.</p>	<p>Identifico algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad y velo por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales</p>




BASICA SECUNDARIA

GRADOS SEXTO Y SEPTIMO			
NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
RECONOZCO PRINCIPIOS Y CONCEPTOS PROPIOS DE LA TECNOLOGÍA, ASÍ COMO MOMENTOS DE LA HISTORIA QUE LE HAN PERMITIDO AL HOMBRE TRANSFORMAR EL ENTORNO PARA RESOLVER PROBLEMAS Y SATISFACER NECESIDADES.	RELACIONO EL FUNCIONAMIENTO DE ALGUNOS ARTEFACTOS, PRODUCTOS, PROCESOS Y SISTEMAS TECNOLÓGICOS CON SU UTILIZACIÓN SEGURA.	PROPONGO ESTRATEGIAS PARA SOLUCIONES TECNOLÓGICAS A PROBLEMAS, EN DIFERENTES CONTEXTOS	RELACIONO LA TRANSFORMACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES CON EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y SU IMPACTO EN EL BIENESTAR DE LA SOCIEDAD.
Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico y reconozco como cambiaron la sociedad (generaciones de los computadores y otros inventos).	Utilizo editores de texto y gráficos para elaborar mis trabajos.	Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para recolectar, seleccionar, organizar y procesar información para la solución de problemas.	Desarrollo habilidades para acceder y manejar fuentes de información que me permitan tomar decisiones razonadas y resolver problemas tecnológicos



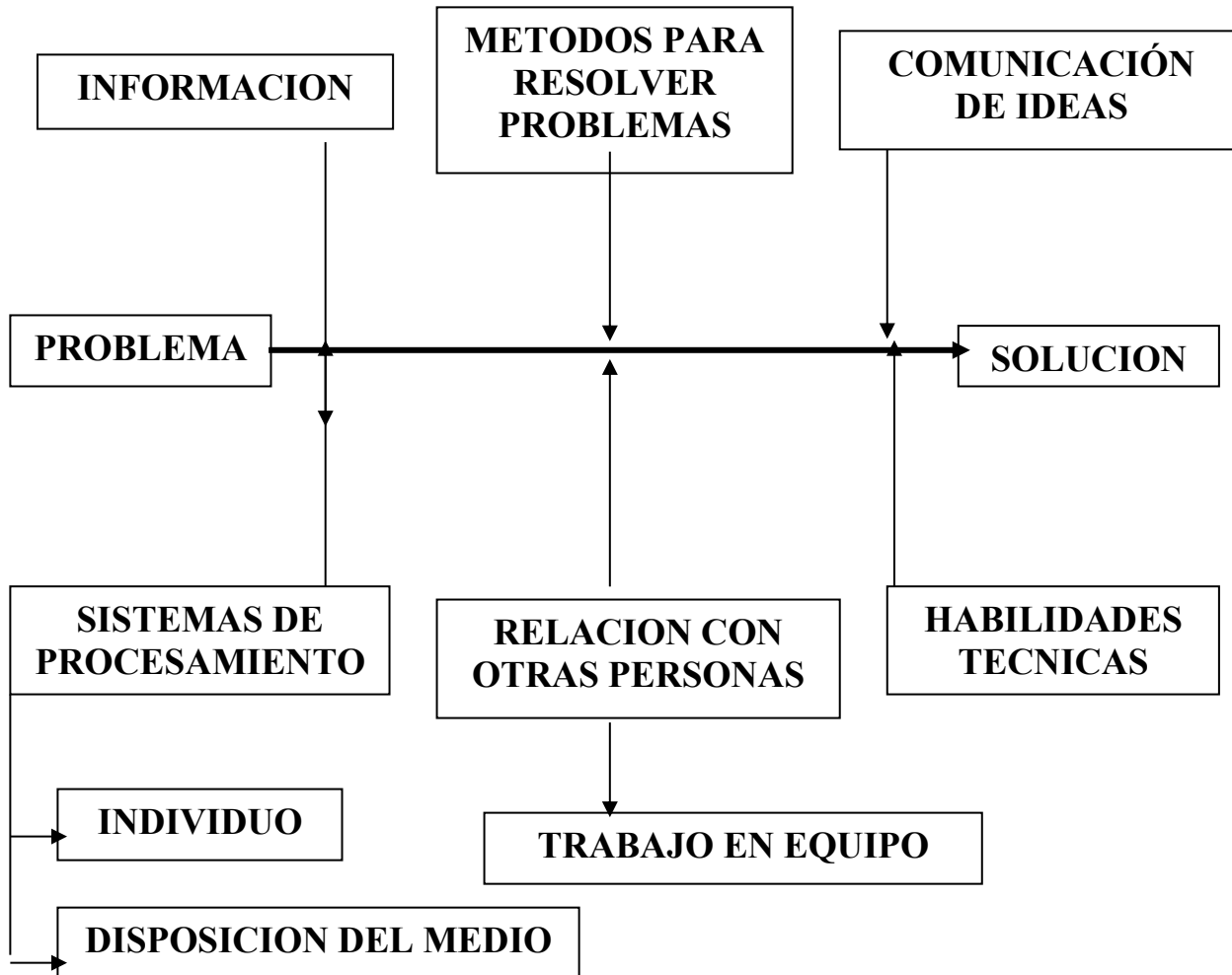
GRADOS OCTAVO Y NOVENO

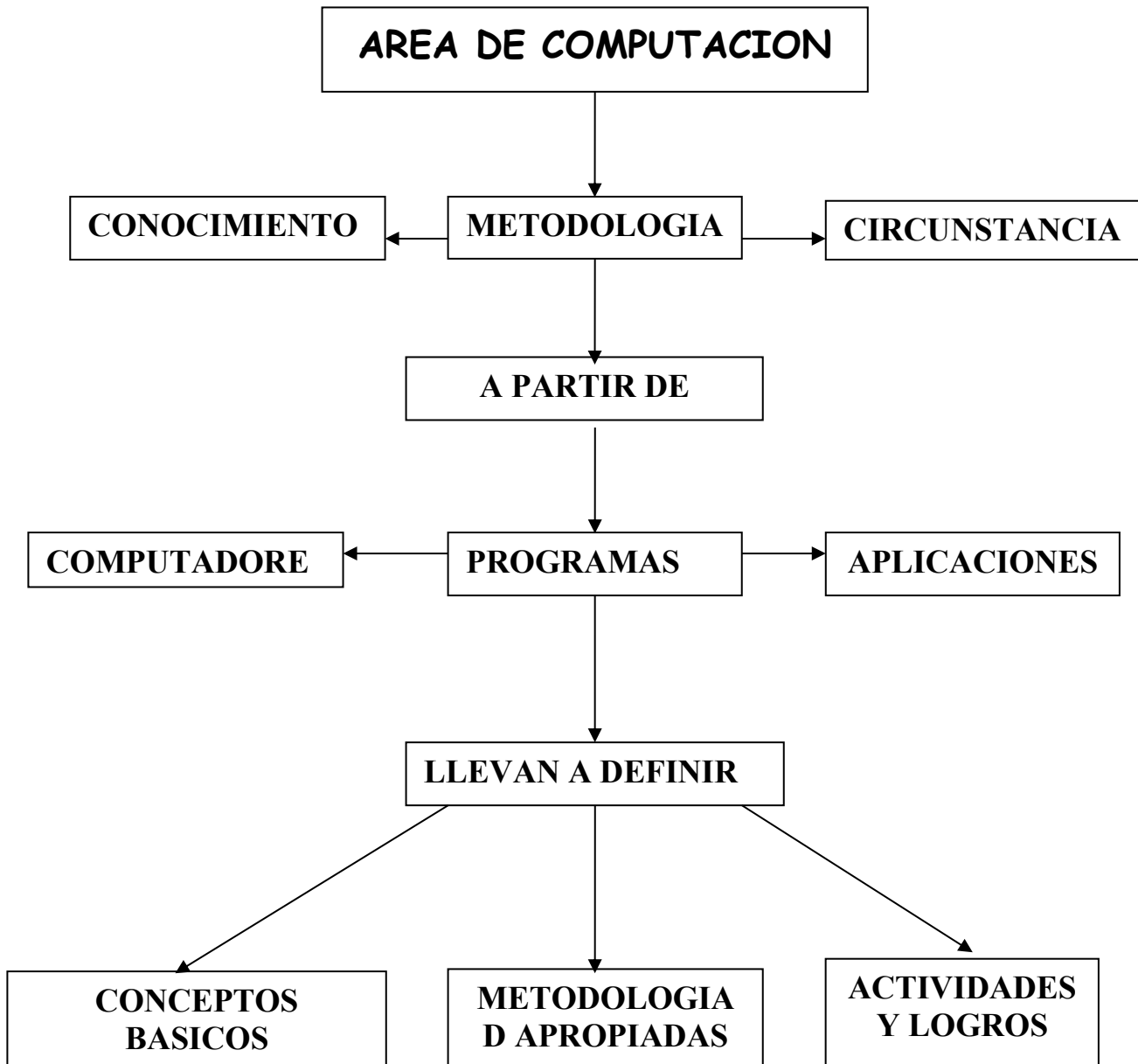
NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
RELACIONO LOS CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS QUE SE HAN EMPLEADO EN DIVERSAS CULTURAS Y REGIONES DEL MUNDO A TRAVÉS DE LA HISTORIA PARA RESOLVER PROBLEMAS Y TRANSFORMAR EL ENTORNO.	TENGO EN CUENTA NORMAS DE MANTENIMIENTO Y UTILIZACIÓN DE ARTEFACTOS, PRODUCTOS, SERVICIOS, PROCESOS Y SISTEMAS TECNOLÓGICOS DE MI ENTORNO PARA SU USO EFICIENTE Y SEGURO.	RESUELVO PROBLEMAS UTILIZANDO CONOCIMIENTOS TECNOLÓGICOS Y TENIENDO EN CUENTA ALGUNAS RESTRICCIONES Y CONDICIONES.	RECONOZCO LAS CAUSAS Y LOS EFECTOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y CULTURALES DE LOS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS Y ACTÚO EN CONSECUENCIA, DE MANERA ÉTICA Y RESPONSABLE.
Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.	Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.	Manifiesto interés por los desarrollos tecnológicos en la sociedad, la salud y el medio ambiente y explico relaciones de causa y efecto entre ellos.

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 23 de 160

MEDIA


GRADOS DECIMO Y ONCE			
NATURALEZA DE LA TECNOLOGIA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
<p>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo</p>	<p>Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.</p>	<p>Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado</p>	<p>reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente</p>
<p>Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.</p>	<p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas. (Hoja de cálculo, editor de página, internet, editor de texto y gráficos, buscadores, correo electrónico, conversación en línea, comercio electrónico)</p>	<p>Identifico y formulo problemas propios del entorno y susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</p>	<p>Soluciono y utilizo los servicios que me brindan las tecnologías de la información y la comunicación atendiendo a criterios de responsabilidad y calidad.</p>





La distancia y camino entre el problema y la solución no siempre es tan expedito como le sugiere las líneas que lo representa; depende de cada uno de nosotros.


Este diseño se convierte en una actividad que pretende recuperar las opciones de creación e integración de conocimientos dando al estudiante un espacio para proponer, discutir y desarrollar ideas del mismo modo, podremos iniciar proyectos de largo aliento de los cuales el estudiante invierta días, semanas, meses e involucre todo el trabajo que desde las demás asignaturas se vienen adelantando con el ánimo de iniciarlo de manera racional en el mundo computacional en el cual vive.

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 26 de 160

Del esquema anterior y con base en siguiente cuadro se precisan algunas relaciones que deben ser tenidas en cuenta en el diseño del ambiente del aprendizaje computacional, que básicamente responden a las preguntas convencionales.

PREGUNTAS	ELEMENTOS	EVIDENCIAS
¿QUE?	CONCEPTOS BASICOS	Presente en los instrumentos que ha creado el hombre
¿COMO?	METODOLOGIAS APROPIADAS	Estructura desde el programa
¿PARA QUE?	LOGROS	Proyectados en el individuo como aplicaciones para el desempeño social
¿POR QUE?	DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO COMPUTACIONAL	Evidente por la presencia de instrumentos cada vez más sofisticados.


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 27 de 160

15. PLAN DE ESTUDIOS


GRADO PRIMERO
<p>Objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados. 2. Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada. 3. Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana. 4. Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida. <p>Competencias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades. 2. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura. 3. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos. 4. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad. 5. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales; que mejoren la participación e interacción social.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 28 de 160


PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo hacer uso responsable efectivo de las herramientas y artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades cotidianas?	Identifica aparatos tecnológicos	Naturaleza y evolución de la tecnología Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte).	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
	Reconocimiento de los aparatos tecnológicos que hay en el hogar	Apropiación y uso de la tecnología Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades Satisface mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, Alimentación, Comunicación, desplazamiento).	Identifico características de algunos artefactos y productos tecnológicos, utilizados en el entorno cercano para satisfacer necesidad.
	Medidas de seguridad en casa	Solución de problemas con tecnología Selecciono entre los	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 29 de 160


		<p>diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.</p>	<p>la vidacotidiana.</p>
--	--	--	--------------------------

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Identifica la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utiliza en diferentes actividades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Indica la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte). Selecciona entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareascotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización. 	<p>Relata cómo mis acciones afectan a otros y las acciones de los demás me afectan.</p>

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 30 de 160

PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo ha influido la señalización en la realización de diferentes actividades humanas en la cotidianidad?	Los medios de comunicacion	Naturaleza y evolución de la tecnología Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
	El computador	Apropiación y uso de la tecnología Practico juegos en línea útiles para diferentes actividades de aprendizaje	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.
	La radio La televisión Telefonía celular	Solución de problemas con tecnología Utilizo diferentes señales y símbolos de mi entorno útiles para protegerme	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
	El internet	Tecnología y sociedad Relato cómo el internet ha influido en el desarrollo actual de la sociedad .	Exploro mi entorno cotidiano y observo los beneficios que me otorga la tecnología por medio del internet


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 31 de 160

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
1. Identifica y describe artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. 2. Relata cómo sus acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás me afectan.	1. Practica juegos en línea útiles para diferentes actividades de aprendizaje dando buen uso del computador y el internet 2. Utiliza diferentes medios de comunicación desarrollando su expresión comunicativa	Participa en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.


PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo utilizo el material reciclable para construir artefactos y herramientas que ayuden a realizar las	El computador	Naturaleza y evolución de la tecnología Manifiesto interés por temas relacionados con la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 32 de 160

diferentes actividades escolares?	Partes del computador	Apropiación y uso de la tecnología Identifico y utilizo herramientas tecnológicas que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (entretenimiento, estudio y la comunicación)	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada
	Cuidados que debo tener en cuenta durante el uso del computador	Solución de problemas con tecnología Selecciono las páginas de internet adecuadas a mi edad y mis actividades y labores académicas	Reconozco y menciono páginas de internet que utilizo habitualmente.
	Los artefactos tecnológicos y el impacto ambiental	Tecnología y sociedad Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 33 de 160

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
1. Identifica y utiliza herramientas tecnológicas que le facilitan sus actividades y satisfacen sus necesidades cotidianas (entretenimiento, estudio y la comunicación)	Selecciona entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.	Manifiesta interés por temas relacionados con la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas
2. Identifica algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.		

PERIODO 4			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo interactúo con el computador para ingresar información?	El computador	Naturaleza y evolución de la tecnología Aprendo a dar uso adecuado del computador y cada uno de los elementos (Hardware) que	Reconozco y describo la importancia del teclado como medio para el ingreso de información a la computadora

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática. AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	Fecha de elaboración: 22/01/2018
---	-------------------------------------



PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página 34 de 160


		conforman el computador.	
	Encendido y apagado	Apropiación y uso de la tecnología Observo, comparo y analizo los elementos de un computador para utilizarlo adecuadamente.	Identifico características de algunos artefactos y productos tecnológicos, utilizados en el entorno cercano para satisfacer necesidades.
	El teclado	Solución de problemas con tecnología Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
	La tecnología	Tecnología y sociedad Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.

Fecha de elaboración:


AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad

22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 35 de 160

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Reconozco el teclado como instrumento para el ingreso de información a la computadora	Uso la computadora y el teclado herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.	Manifiesto interés y creatividad en la presentación de proyectos tecnológicos para solucionar problemas de su entorno. Fortalezco el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 36 de 160

GRADO SEGUNDO


Objetivos:

1. Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
2. Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada.
3. Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
4. Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

Competencias:


1. Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
2. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
3. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
4. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
5. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales; que mejoren la participación e interacción social.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 37 de 160

PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo podemos contribuir al uso y cuidado de los diferentes servicios públicos para la conservación del medio ambiente?	Artefactos de ayer y de hoy	Naturaleza y evolución de la tecnología Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy que no se empleaban en épocas pasadas.	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados
	Escritorio de Windows	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo la computadora como artefacto tecnológico en diferentes actividades cotidianas	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada
	Artefactos para realizar tareas en el hogar	Solución de problemas con tecnología Reflexiono sobre la utilidad de algunos artefactos del hogar que benefician mi propia actividad e indago sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos,	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 38 de 160

		mediciones y explicaciones	
	Uso y cuidado de los servicios públicos	Tecnología y sociedad Relato cómo mis acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás me afectan.	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
1. Identifica y describe artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. 2. Reflexiona sobre la utilidad de algunos artefactos del hogar que benefician mi propia actividad e indago	Utiliza la computadora como artefacto tecnológico en diferentes actividades cotidianas	Relata cómo mis acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás me afectan


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 39 de 160

sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.		
--	--	--

PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo han evolucionado los materiales de fabricación de los artefactos del entorno determinando su influencia en los estilos de vida?	Electrodomésticos	Naturaleza y evolución de la tecnología Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
	Internet básico	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo la computadora como artefacto tecnológico para buscar información y para comunicarme con	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 40 de 160

		elmundo	
	Elaboración de un producto	Solución de problemas con tecnología Elaboro un producto o artefacto de uso cotidiano, teniendo en cuenta cómo están contruidos y cómo funcionan	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
	Proyecto: Estilos de vida saludable	Tecnología y sociedad Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran situaciones para preservar mi salud y la personas que están en mi entorno	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Identifica herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Utiliza la computadora como artefacto tecnológico para buscar información y para comunicarme con el mundo Elabora un producto o artefacto de uso cotidiano,	Elabora un producto o artefacto de uso cotidiano, teniendo en cuenta cómo están contruidos y cómo funcionan


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 41 de 160

	teniendo en cuenta cómo están contruidos y cómo funcionan	
--	---	--

PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Qué aportes innovadores ha hecho la tecnología en los diversos campos de la industria y el conocimiento?	Historia de la tecnología Vivienda	Naturaleza y evolución de la tecnología Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la vivienda).	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
	Computadora como medio de información y comunicación	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.
	Armar y desarmar artefactos siguiendo	Solución de problemas con tecnología Ensamblaje y desarmado	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática. AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	Fecha de elaboración: 22/01/2018
---	-------------------------------------

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 42 de 160

	instrucciones	artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas	solución de problemas de la vida cotidiana.
	Proyecto: Estilos de vida saludable	Tecnología y sociedad Manifiesto interés por indagar sobre el uso de algunos medios de transporte a través de la historia y su influencia en los estilos de vida	1. Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Indica la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la vivienda).	Utiliza la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utiliza en diferentes actividades. Ensambla y desarma artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.	Manifiesta interés por indagar sobre el uso de algunos medios de transporte a través de la historia y su influencia en los estilos de vida

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018



PERIODO 4


Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Como utilizar creativamente el computador para solucionar tareas de dibujo y escritura?	La imprenta La escritura	Naturaleza y evolución de la tecnología Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
	Programa de aplicación paint	Apropiación y uso de la tecnología Identifico y utilizo artefactos que faciliten mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, desplazamiento, entre otros)	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 44 de 160

	El computador y sus partes	Solución de problemas con tecnología Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos actuo de forma segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas dela vida cotidiana.
	Proyecto: estilos de vida saludables	Tecnología y sociedad Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnologicos.	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Identifica herramientas básicas de dibujo y escritura del programa de aplicacion Pain.	Utiliza adecuadamente el computador para desarrollar diferentes proyectos creativos en el programa Pain.	Valora los programas de aplicacion de office en los que puede desarrollar proyectos creativos de dibujo y escritura y comparte su experiencia con los compañeros.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 45 de 160

GRADO TERCERO


Objetivos:

1. Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
2. Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada.
3. Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
4. Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

Competencias:


1. Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
2. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
3. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
4. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
5. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales; que mejoren la participación e interacción social.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 46 de 160

PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Por qué es importante conocer la historia de los Metales en la fabricación de artefactos tecnológicos?	Manejo del teclado.	Naturaleza y evolución de la tecnología Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
	Multimedia herramienta de aprendizaje	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo la multimedia como herramienta que facilita mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
ÁREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 47 de 160

	Ubicación de las letras en el teclado de un computador	Solución de problemas con tecnología Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (digitar)	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
	Elaboración de artefactos con material reciclable	Tecnología y sociedad Identifico materiales caseros en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Observa, compara y analiza los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente	Utilizo la multimedia como herramienta que facilita mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).	Clasifica temas de la multimedia para el mejoramiento de su nivel académico y materiales para la construcción de artefactos.


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 48 de 160

	Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano.	
--	--	--

PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo han contribuido las herramientas y los materiales en los cambios tecnológicos?	Uso de herramientas y materiales	Naturaleza y evolución de la tecnología Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
	Herramientas de mi entorno	Apropiación y uso de la tecnología Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante juegos de rol donde me proyecto, describo, comparo, dibujo, mido y explico.	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 49 de 160

	Materiales del entorno	Solución de problemas con tecnología Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano. Utilizo diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas dela vida cotidiana.
	Proyecto: Educación ambiental (elaboración de materas)	Tecnología y sociedad Participo en proyectos donde identifico diferentes recursos naturales de mi entorno y los utilizoracionalmente.	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Identifica herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizartareas de	Utiliza diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunas herramientas.	Reflexiona sobre su propia actividad y sobre los resultados de su trabajo mediante


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 50 de 160

transformación de materiales. Indaga como están construidos y cómo funcionan algunas herramientas.	Elabora objetos con materiales del entorno para el embellecimiento de diferentes espacios.	juegos de rol donde se proyecta, describe, compara, dibuja, mide y explica Participa en proyectos donde identifica diferentes recursos naturales de su entorno y los utilizo racionalmente
--	---	---

PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo utilizar adecuadamente algunos programas de informática?	Programa paint	Naturaleza y evolución de la tecnología Comparo la utilidad de algunos artefactos con la utilidad de algunos elementos naturales e identifico las razones de su creación.	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
	Buscadores	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo la computadora para buscar información	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 51 de 160

		para la entrega de reportes.	apropiada
	Máquinas simples	Solución de problemas con tecnología Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, y actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
	Manejo de máquinas simples.	Tecnología y sociedad Manejo en forma segura máquinas simples (tijeras, lija, llaves, tornillador, agujas)	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Identifica máquinas simples que ayudan a realizar trabajos cotidianos.	Utiliza diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunas	Reflexiona sobre su propia actividad y sobre los resultados de su


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 52 de 160

Indaga como están construidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano	maquinas simples.	trabajo mediante juegos de rol donde se proyecta, describe, compara, dibuja, mide y explica Participa en proyectos donde identifica diferentes recursos naturales de su entorno y los utilizo racionalmente
---	-------------------	---

PERIODO 4			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿cómo utilizo el procesador de texto Word para dar a conocer mis producciones escritas?	Programa word	Naturaleza y evolución de la tecnología Identifico herramientas que me ayuden a realizar mis tareas.	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
	Digitación de textos cortos. Seguimiento de instrucciones	Apropiación y uso de la tecnología Identifico la Computadora como artefacto tecnológico	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática. AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	Fecha de elaboración: 22/01/2018
---	-------------------------------------

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 53 de 160

		para la información y la comunicación y lo utilizo en diferentes actividades.	
	Las máquinas simples.	Solución de problemas con tecnología Identifico características de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
	Aparatos tecnológicos.	Tecnología y sociedad Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Conozco las diferentes herramientas básicas para editar en el programa de Word. Desarrollo destrezas para seguir instrucciones.	Utilizo algunas de las herramientas del programa Word para editar un texto. Sigo instrucciones en el desarrollo de recetas	Manifiesto interés por explorar las diferentes herramientas que ofrece el programa Word. Me intereso en el desarrollo de recetas y en la preparación de productos.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 54 de 160

GRADO CUARTO

Objetivos:


1. Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.
2. Reconocer características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos del entorno y utilizarlos en forma segura.
3. Identificar y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.
4. Identificar y mencionar situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.

Competencias:

Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades


1. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
2. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
3. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
4. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales; que mejoren la participación e interacción social

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 55 de 160

PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cuál es la importancia de conocer las fuentes y tipos de energía en su proceso de transformación?	Energía en la antigüedad	Naturaleza y evolución de la tecnología Reconozco la importancia de las fuentes de energía y su evolución	Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados
	Word básico	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo tecnologías de la información y la comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).	Reconozco características del funcionamiento de algunos Productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p align="center">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 56 de 160

	Fuentes de energía	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman</p>	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
	Educación ambiental para el desarrollo sostenible	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Indago sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente</p>	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Reconoce la importancia de las fuentes de energía y su evolución</p> <p>Identifica fuentes y tipos de energía y explica cómo se transforman.</p>	<p>Utiliza tecnologías de la información y la comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p>	<p>Indaga sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 57 de 160


PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Qué impacto puede tener a nivel social y ambiental, el uso de productos y procesos tecnológicos?	Producción tecnológica y producción natural	Naturaleza y evolución de la tecnología Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados	Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados
	Presentación de trabajos en Word	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo tecnologías de la información y la comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información,	Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 58 de 160

		investigación, etc.).	
	Riesgos por el uso de artefactos	Solución de problemas con tecnología Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.
	Proyecto Tecnológico: Protección de bienes y servicio de mi comunidad	Tecnología y sociedad Velo por el cuidado de algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad, valorando sus beneficios sociales	Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 59 de 160

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Diferencia productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.</p> <p>Identifica y describe características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.</p>	<p>Utiliza tecnologías de la información y la comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p>	<p>Vela por el cuidado de algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad, valorando sus beneficios sociales.</p>


PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo el hombre representa sus ideas?	Formas de representar la información	Naturaleza y evolución de la tecnología Describo productos tecnológicos mediante el	Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 60 de 160

		<p>uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros</p>	<p>necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados</p>
	<p>Solución Juegos didácticos (Crucigramas, sopas de letras y rompecabezas...)</p>	<p>Apropiación y uso de la tecnología Utiliza tecnologías de la información y la comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p>	<p>Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.</p>
	<p>Interpretación de bocetos y gráficos</p>	<p>Solución de problemas con tecnología Interpreto gráficas, bocetos y planos para explicar</p>	<p>Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la</p>


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 61 de 160

		un artefacto tecnológico	vida cotidiana
	El reciclaje y las 3 R Reciclar Reutilizar Rehacer	Tecnología y sociedad Reflexiona con su grupo sobre las actividades del reciclaje que le permite identificar consecuencias ambientales y sociales	Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Describe productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros. Interpreto gráficas, bocetos y planos para	Utiliza tecnologías de la información y la comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	Reflexiona con su grupo sobre las actividades del reciclaje que le permite identificar consecuencias ambientales y sociales


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 62 de 160

explicar un artefacto tecnológico		
-----------------------------------	--	--

PERIODO 4			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo apropiarse y hacer uso eficiente de la Tecnología?	Conceptos básicos de Power Point	Naturaleza y evolución de la tecnología Reconocer y valorar las herramientas necesarias para manejar el programa Power Point. Diseñar diapositivas en power point	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
	Crea presentaciones sencillas en Microsoft Power Point	Apropiación y uso de las tecnologías de que dispongo en el entorno	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 63 de 160

	<p>Aplica estilos y diseños en las diapositivas</p>	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Democracia y participación ciudadana: Reconoce el Programa Informático como una forma de comunicarse y establecer relaciones con el otro.</p>	<p>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.</p>
	<p>Inserta y elimina diapositivas</p> <p>Inserta textos y gráficos</p>	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Reflexiona con su grupo sobre la importancia del Programa Informático para exponer de forma amena y fácil temas vitales de la Comunidad Educativa</p>	<p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida</p>

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Identifica y explora cómo el hombre inventó los diferentes tipos de artefactos tecnológicos en busca de mejorar su calidad de vida.</p>	<p>Identifica algunas consecuencias ambientales en mi salud derivados del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos que utilizo cotidianamente.</p>	<p>Identifica las características propias de la tecnología, frente a otras disciplinas.</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 64 de 160

GRADO QUINTO


Objetivos:

1. Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.
2. Reconocer características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos del entorno y utilizarlos en forma segura.
3. Identificar y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.
4. Identificar y mencionar situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.

Competencias:


1. Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades
2. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
3. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
4. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
5. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales que mejoren la participación e interacción social

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 65 de 160

PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo hacer uso responsable de artefactos y herramientas en el desarrollo de procesos de producción con recursos naturales?	Diferencias entre artefactos y procesos tecnológicos. EL computador sus partes y sus generaciones.	Naturaleza y evolución de la tecnología Manifiesto la utilidad de artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales	Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados
	PowerPoint	Apropiación y uso de la tecnología Utiliza tecnologías de la información y las comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 66 de 160

<p>Características y cuidados de artefactos, herramientas y productos tecnológicos de uso cotidiano.</p> <p>Normas de Seguridad</p>	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas.</p>	<p>Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana</p>
<p>Efectos de productos, procesos y artefactos tecnológicos en la sociedad y el medio ambiente.</p>	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Asocio costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.</p>	<p>Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la cotidianidad.</p>

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y	Utiliza tecnologías de la información y la	Manifiesto la utilidad de artefactos que


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 67 de 160

<p>actúo en forma segura frente a ellas. Asocio costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos</p>	<p>comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)</p>	<p>responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.</p>
---	--	---


PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿De qué manera los inventos tecnológicos influyen en la vida cotidiana del ser humano?	El internet	<p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país</p>	Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados
	El correo electrónico	<p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Utiliza tecnologías de la</p>	Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 68 de 160

	Herramientas de Word	información y la comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	entorno y los utilizo en forma segura
	Diseño, construcción y reparación de artefactos. Circuitos eléctricos.	Solución de problemas con tecnología Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana
	Proyecto: Construcción de artefactos innovadores que ayuden a nuestra comunidad	Tecnología y sociedad Participo en proyectos innovadores que ayudan a la comunidad.	Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la cotidianidad


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 69 de 160

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Menciona invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	<p>Utiliza tecnologías de la información y la comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p> <p>Diseña, construye, adapta y repara artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.</p>	Participa en proyectos innovadores que ayudan a la comunidad.


PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Qué importancia tiene aprender a reparar, diseñar o	Procesador de textos	Naturaleza y evolución de la tecnología Análisis y expongo razones por las cuales la evolución de los	Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 70 de 160

construir maquetas y artefactos en nuestra vida diaria?		computadores ha contribuido a mejorar el desarrollo tecnológico a lo largo de la historia	con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.
	Herramientas de Word	Apropiación y uso de la tecnología Practico técnicas de digitación para agilizar los procesos	Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo de forma segura.
	Las baterías como generadoras de energía	Solución de problemas con tecnología Manipulo artefactos y propongo mejoras a partir de su utilidad y funcionamiento para generar innovación	Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana
	Maquetas y modelos	Tecnología y sociedad Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos	Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la cotidianidad


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 71 de 160

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Analiza y expone razones por las cuales la evolución de los computadores ha contribuido a mejorar el desarrollo tecnológico a lo largo de la historia	Practica técnicas de digitación para agilizar los procesos. Manipula artefactos y propone mejoras a partir de su utilidad y funcionamiento para generar innovación	Participa en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.

PERIODO 4			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Qué ventajas trae al ser humano el uso de herramientas tecnológicas para la solución de situaciones matemáticas?	Herramientas básicas de Excel	Naturaleza y evolución de la tecnología Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
		Apropiación y uso de la tecnología Describo y utilizo adecuadamente las	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 72 de 160

		tecnologías de la información disponibles en mi entorno para el desarrollo de las diversas actividades.	apropiada.
	Tablas y gráficos	Solución de problemas con tecnología Describo y argumento mis respuestas y decisiones para solucionar problemas.	Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
	Mapas mentales Esquemas y diagramas	Tecnología y sociedad Asocio costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.	Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Identifica conceptos básicos para el uso de programas tecnológicos que facilitan la solución de situaciones matemáticas y el manejo de datos contables.	Utiliza programas tecnológicos para analizar y representar datos y situaciones en gráficas y tablas.	Participa activamente en la elaboración de información y tratamiento de datos relacionada con temas de la cotidianidad.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 73 de 160

GRADO SEXTO


Objetivos:

1. Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
2. Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
3. Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.
4. Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad

Competencias:


1. Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades
2. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
3. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
4. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
5. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales; que mejoren la participación e interacción social

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 74 de 160


PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo han contribuido las técnicas, los procesos, las herramientas y los materiales en la fabricación de artefactos a través de la historia?	Historia del PC Historia de la Internet	Naturaleza y evolución de la tecnología Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
	Partes externas del Pc Software básico Mapas mentales – línea de tiempo	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). Interpreto gráficos,	Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
ÁREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 75 de 160

	<p>Internet: básico, buscar información y correo electrónico</p> <p>Escritorio de Windows</p> <p>Explorador de Windows</p>	<p>bocetos y planos en diferentes actividades</p>	
	<p>Herramientas y materiales tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas</p>	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</p> <p>Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los</p>	<p>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</p>


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA 2026	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
		TECEINF
		Página 76 de 160

		sustentan	
	Tecnología y medio ambiente	Tecnología y sociedad Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Analiza la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales, han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia.</p> <p>Ejemplifica los principios de funcionamiento que sustentan el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos</p>	<p>Apoya los procesos de aprendizaje y actividades personales como seleccionar, organizar y procesar información mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>Indaga sobre las posibles acciones que puede realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones</p>	<p>Interpreta gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades</p> <p>Desarrolla en equipos de trabajo; proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p> <p>Identifica problemas propios del entorno que son susceptibles de ser</p>


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 77 de 160

		resueltos a través de soluciones tecnológicas.
--	--	--


PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo involucro en mi proyecto de investigación, normas de reciclaje y reutilización que tengan un impacto tecnológico ambiental ?	Impacto ambiental de la tecnología	Naturaleza y evolución de la tecnología Explico con ejemplos el concepto de impacto ambiental e indico sus ventajas y desventajas y las relaciones de causa efecto	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
	Técnicas de digitación Microsoft office Word básico II	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales	Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 78 de 160

		(recolectar, seleccionar, organizar y procesar información)	
	Proyecto de investigación – normas APA	Solución de problemas con tecnología Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología	Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
	Reciclaje tecnológico Reutilización del reciclado	Tecnología y sociedad Me intereso por las tradiciones y valores de mi comunidad y participo en la gestión de iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura (como jornadas de recolección de materiales reciclables, vacunación, bazares, festivales, etc.). Participo en discusiones sobre el uso racional de	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA 2026	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
		TECEINF
		Página 79 de 160

		algunos aparatos tecnológicos	
--	--	-------------------------------	--


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Explica las ventajas, desventajas y las relaciones de causa efecto; del impacto ambiental de la tecnología</p> <p>Reconoce y utiliza algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.</p>	<p>Apoya los procesos de aprendizaje y actividades personales como seleccionar, organizar y procesar información mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación</p>	<p>Participa en la gestión de iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura (como jornadas de recolección de materiales reciclables, vacunación, bazares, festivales, etc.); teniendo en cuenta las tradiciones y valores de la comunidad.</p> <p>Participa en discusiones sobre el uso racional de algunos artefactos tecnológicos</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 80 de 160

PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Qué propuestas podrían dar solución a problemas medioambiental es provocados por la evolución tecnológica en la actualidad?	Evolución tecnológica en la actualidad	Naturaleza y evolución de la tecnología Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
	Publisher básico Accesorios de Windows	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información)	Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática. AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	Fecha de elaboración: 22/01/2018
---	-------------------------------------

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 81 de 160

	Problemas ambientales provocados por la actividad tecnológica	Solución de problemas con tecnología Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo	Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
	Cultura del reciclaje desde mi hogar	Tecnología y sociedad Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos (por ejemplo, un basurero); y las aplico en mi diario vivir	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Identifica algunas innovaciones e inventos	Apoya los procesos de aprendizaje y actividades personales como	Selecciona una alternativa tecnológica

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 82 de 160

<p>trascendentales para la sociedad; ubicándolos en su contexto histórico</p>	<p>seleccionar, organizar y procesar información mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación</p>	<p>apropiada frente a una necesidad o problema, utilizando criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo. Analiza y aplica en su diario vivir, las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos (por ejemplo, un basurero)</p>
---	---	--

PERIODO 4			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
<p>¿Cómo el hombre argumenta y representa los principios</p>	<p>Las tecnologías actuales de la comunicación : fibra óptica,</p>	<p>Naturaleza y evolución de la tecnología Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios</p>	<p>Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018



**PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026**

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página **83** de **160**

<p>técnicos, científicos e ideas aplicados en la creación y el desarrollo de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos?</p>	<p>láser, satélite, robótica.</p> <p>Identifica las posturas correctas para el trabajo frente el pc adecuación del cuerpo</p> <p>Uso adecuado de los dispositivos</p>	<p>científicos y técnicos que permitieron su creación.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p>
	<p>Asimila Conceptos avanzados de Paint. Elaboración de logos, diagramas, fotomontajes.</p>	<p>Apropiación y uso de la tecnología Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.</p>	<p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura</p>
	<p>Conceptos avanzados de Microsoft Word: Entorno de la ventana, Herramientas</p>	<p>Solución de problemas con tecnología Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo</p>	<p>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</p>



**PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026**

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página **84** de **160**


	<p>de corrección De "Ortografía, gramática", Fuentes y formatos de texto, Diseñar textos en columnas</p>	<p>procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución</p> <p>Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades. Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños.</p>	
		<p>Tecnología y sociedad Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos (por ejemplo, un basurero o una represa).</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes</p>	<p>Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.

AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad

Fecha de elaboración:


22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 85 de 160

		tecnológicos. Identifico diversos recursos energéticos y evalúo su impacto sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.
--	--	--


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Argumenta los principios científicos y técnicos para determinar el funcionamiento de un artefacto o producto.</p> <p>Describe la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos para analizar las ventajas y desventajas</p> <p>Percibe los Conceptos avanzados de Microsoft Word.</p> <p><input type="checkbox"/> Entorno de la ventana</p> <p><input type="checkbox"/> Herramientas de corrección</p>	<p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p> <p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las webs para buscar y validar información.</p> <p>Hace uso adecuado de las diferentes herramientas que posee el procesador de texto.</p> <p><input type="checkbox"/> Ilustra y manipula los componentes básicos del</p>	<p>Describe las desventajas de la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos, mostrando preocupación frente a ellas.</p> <p>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 86 de 160

<p>De “Ortografía, gramática”</p> <input type="checkbox"/> Fuentes y formatos de texto	<p>procesador de texto Microsoft Word.</p> <p>Practica y usa las herramientas que contiene el procesador de texto para la autocorrección de un documento.</p>	<input type="checkbox"/> Es consciente de la utilidad que le brinda la tecnología en tu entorno.
<input type="checkbox"/> Diseñar textos en columnas.		<input type="checkbox"/> Conserva una postura adecuada del cuerpo en clase según lo aprendido.
		<input type="checkbox"/> Sigue los procedimientos correctos para la elaboración y creación de imágenes dimensionales.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 87 de 160

GRADO SEPTIMO


Objetivos:

1. Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
2. Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
3. Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.
4. Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad

Competencias:


1. Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades
2. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
3. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
4. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
5. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales; que mejoren la participación e interacción social

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 88 de 160


PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades ?	Sistemas de comunicación tecnológica	Naturaleza y evolución de la tecnología Reconozco en algunos artefactos los conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación; adaptándolos a nuevos contextos y problemas	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
	Unidades de medida en la computación Partes internas y externas del pc Hardware y Software Mapa mental –	Apropiación y uso de la tecnología Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan Analizo y aplico normas de seguridad que se	Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 89 de 160

	<p>línea de tiempo – tira cómica</p> <p>Sistemas operativos</p> <p>Descargar – comprimir archivos</p>	<p>deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos</p>	
	<p>Instrumentos tecnológicos del ambiente escolar que mejoran la calidad del aprendizaje</p>	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo y lo adapto a nuevos contextos para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología</p>	<p>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</p>
	<p>Distribución y tipos de energía eléctrica</p>	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Identifico diversos recursos energéticos y evalúo su impacto sobre el medio ambiente, así como la posibilidad de desarrollo para las comunidades</p>	<p>Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad</p>


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 90 de 160

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Ejemplifica los principios de funcionamiento que sustentan el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos.</p> <p>Analiza y aplica normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos</p>	<p>Reconoce y utiliza algunas formas de organización del trabajo adaptándolo a nuevos contextos para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología</p>	<p>Reconoce en algunos artefactos los conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación; adaptándolos a nuevos contextos y problemas.</p> <p>Identifica diversos recursos energéticos y evalúa su impacto sobre el medio ambiente, así como la posibilidad de desarrollo para las comunidades</p>


PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo diseño e implemento innovaciones tecnológicas a	Evolución de los electrodomésticos	Naturaleza y evolución de la tecnología Identifico innovaciones e inventos trascendentales	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 91 de 160

partir del funcionamiento de una herramienta o equipo?	Máquinas y movimiento	para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico	que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
	Word medio	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura
	Circuito Eléctrico Simple Proyecto de investigación – normas APA	Solución de problemas con tecnología Adelanto procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos	Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática. AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	Fecha de elaboración: 22/01/2018
---	-------------------------------------

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 92 de 160

	Bienes y servicios: transporte, energía, agua, otros	Tecnología y sociedad Reconozco y divulgo los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios (como, por ejemplo, los recursos energéticos e hídricos).	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad
--	--	---	---


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Identifica innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; ubicándolos en un contexto histórico	Apoya los procesos de aprendizaje y actividades personales como seleccionar, organizar y procesar información usando las tecnologías de la información y la comunicación	Soluciona deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos del entorno mediante procesos sencillos de innovación. Reconoce y divulga los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios (como, por ejemplo, los recursos energéticos e hídricos)

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 93 de 160

PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo involucro en mi diario vivir normas de buen uso y principios de seguridad informática como buen ciudadano digital?	Redes sociales	Naturaleza y evolución de la tecnología Describo el funcionamiento de algunos sistemas como medios de comunicación social masivo	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
	Publisher avanzado Excel básico Power point básico	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo herramientas ofimáticas de manera segura para construir plantillas y diseños que me ayuden a organizar y procesar la información	Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura
	Representación gráfica (boceto,	Solución de problemas con tecnología	Propongo estrategias para soluciones


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 94 de 160

	proyección y vista) Contaminación de recursos Vs Tecnología	Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños. Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas	tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
	Ciudadano digital: responsabilidad digital, seguridad en la red y entorno digital	Tecnología y sociedad Asumo y promuevo comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Describe el funcionamiento de algunos sistemas como medios de comunicación social masivo	Utiliza herramientas ofimáticas de manera segura para construir plantillas y diseños que le ayuden a organizar y procesar la información	Identifica y formula problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 95 de 160

	Realiza representaciones gráficas tridimensionales de sus ideas y diseños	soluciones tecnológicas. Asume y promueve comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos
--	---	---


PERIODO 4			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo diseño e implemento innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos?	Descubre las técnicas para elaboración de presentaciones. • La ventana de Power Point (barras, menús, herramientas). • Diseño y estilo de diapositiva • Autoformas, Agrupar, Desagrupar y Ordenar.	Naturaleza y evolución de la tecnología Describo el rol de actor en el diseño y la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas.	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática. AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	Fecha de elaboración: 22/01/2018
---	-------------------------------------

	<p align="center">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 96 de 160


	<ul style="list-style-type: none"> • Alinear, Girar y Introducir textos. • Cuadro de Textos. • Fuentes, Color y Tamaño. • Ver presentación. • Diagramas de flujo • Formas y Botones de Acción. • Animaciones, transición de sonidos, video 		<p>problemas y satisfacer necesidades.</p>
		<p>Apropiación y uso de la tecnología Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar,</p>	<p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 97 de 160

		organizar y procesar información).	
		Solución de problemas con tecnología Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.	Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
	Reconoce los tipos de Virus informáticos Los virus, sus formas de combatirlos al identificar en el equipo y en otros dispositivos	Tecnología y sociedad Reconozco y divulgo los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios (como por ejemplo, los recursos energéticos e hídricos). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 98 de 160

		componentes tecnológicos.	
--	--	---------------------------	--


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Explica la importancia de realimentar procesos y sistemas para detectar posibles fallas e innovaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Descubre las técnicas para elaboración de presentaciones. <input type="checkbox"/> La ventana de Power Point (barras, menús, herramientas). <input type="checkbox"/> Diseño y estilo de diapositiva <input type="checkbox"/> Autoformas, Agrupar, Desagrupar y Ordenar. <input type="checkbox"/> Alinear, Girar y Introducir textos. <input type="checkbox"/> Cuadro de Textos. 	<p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Indaga y Explora los conceptos y ejemplos ilustrados de la contabilidad. <input type="checkbox"/> Ilustra y manipula las herramientas que posee el programa PowerPoint al incluir animaciones, diagramas y efectos a las diferentes piezas de exposición. <input type="checkbox"/> Hace uso de las herramientas de las TIC al crear diferentes elementos didácticos e interactivos. 	<p>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC</p> <p>Comparte y expone los sus propios diseños de diapositivas con temas de exposición que llaman la atención de sus compañeros y le aportan a su crecimiento personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Desarrolla habilidades en el uso diversificado de las herramientas TIC.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p align="center">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 99 de 160

<input type="checkbox"/> Fuentes, Color y Tamaño. <input type="checkbox"/> Ver presentación. <input type="checkbox"/> Diagramas de flujo <input type="checkbox"/> Formas y Botones de Acción. <input type="checkbox"/> Animaciones, transición Sonidos, videos		
---	--	--

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 100 de 160

GRADO OCTAVO


Objetivos:

1. Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.
2. Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.
3. Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.
4. Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable

Competencias:


1. Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades
2. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
3. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
4. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
5. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales; que mejoren la participación e interacción social

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 101 de 160


PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿ Cómo mejoro la calidad de vida en mi entorno si hago un análisis y un proceso de fabricación pertinente a los diferentes productos que me rodean?	Materiales (ciclo de vida de los productos)	Naturaleza y evolución de la tecnología Reconozco e ilustro la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos	Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
	Power point avanzado One note Mapa mental, línea de tiempo, tira cómica, crucigramas y sopa de letra Virus y antivirus	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo	Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 102 de 160

	Recuperación archivos Almacenamiento online		
	Análisis de objetos (estructura, función y forma, uso seguro) Círculo compuesto	Solución de problemas con tecnología Analizo objetos y considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas. Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas	Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 103 de 160

	Proceso de fabricación (papel, gaseosa, kumis)	Tecnología y sociedad Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente	Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad
--	--	---	---

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Reconoce e ilustra la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos	Utiliza responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarse con otros en el mundo. Diseña, construye y prueba prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y	Analiza objetos y considera aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 104 de 160

	especificaciones planteadas	
--	-----------------------------	--

PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿ De qué manera las TIC han contribuido a solucionar los problemas y satisfacer las necesidades del hombre?	Inventos e inventores	Naturaleza y evolución de la tecnología Explico algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico	Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.
	Producción y edición de video (movie maker, powtoon) Excel medio	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 105 de 160

		<p>para aprender, investigar, organizar la información y comunicarme con otros en el mundo.</p> <p>Diseño sistemas siguiendo instrucciones y esquemas</p>	<p>de mi entorno para su uso eficiente y seguro</p>
	<p>Análisis de sistemas</p> <p>Proyecto de investigación – normas APA</p>	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.</p> <p>Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre, donde parte de la información debe ser obtenida y parcialmente</p>	<p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018



PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página 106 de 160


		<p>inferida.</p> <p>Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</p>	
	<p>Impacto ambiental de las TIC</p> <p>Desarrollo sostenible y explotación de recursos naturales</p>	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).</p> <p>Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas,</p>	<p>Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.

Fecha de elaboración:

AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad


22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 107 de 160

		<p>plástico, etc.) y su disposición final.</p> <p>Observo y explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas</p>	
--	--	---	--

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Identifica y analiza inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.</p> <p>Compara distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y</p>	<p>Utiliza responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar, organizar la información y comunicarse con otros en el mundo.</p> <p>Diseña sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.</p> <p>Diseña, construye y prueba</p>	<p>Propone soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre, donde parte de la información debe ser obtenida y parcialmente inferida.</p> <p>Mantiene una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes</p>


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p align="center">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 108 de 160

<p>eficiencia.</p> <p>Explica algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establece relaciones con algunos eventos históricos.</p> <p>Analiza el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).</p>	<p>prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas</p>	<p>(pilas, plástico, etc.) y su disposición final</p> <p>Observa y explica con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas.</p>
--	--	---

PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo analizar, explicar y proponer innovaciones a diferentes inventos tecnológicos	Innovación tecnológica	Naturaleza y evolución de la tecnología identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.	Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 109 de 160

estructurales ?		<p>Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos</p>	entorno.
	<p>Word avanzado (correspondencia – normas APA)</p> <p>Introducción al diseño gráfico</p>	<p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p> <p>Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos</p>	<p>Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018



PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página 110 de 160


Análisis de procesos	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.</p> <p>Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación</p>	Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.
Proceso tecnológico estructural (Acueducto, alcantarillado, vivienda, vías, puentes, represas)	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.</p>	Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.

Fecha de elaboración:

AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad


22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 111 de 160

		Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación
--	--	--

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Identifica y analiza inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.</p> <p>Reconoce que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.</p> <p>Explica el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias</p>	<p>Utiliza eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p> <p>Utiliza elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p> <p>Utiliza responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente</p>	<p>Detecta fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propone soluciones.</p> <p>Ilustra con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 112 de 160

PERIODO 4			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿De qué manera las TIC han contribuido a solucionar los problemas y satisface las necesidades del hombre?	Conozco la evolución de los medios de comunicación masivos: prensa, radio, televisión “Telecomunicaciones” – Medios de comunicación digitales: <ul style="list-style-type: none"> • Las Tic's y las redes sociales • Herramientas gmail • Google drive • Seguridad Informática • Ética en internet Internet	Naturaleza y evolución de la tecnología identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.	Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.
	Conoce la manera de interactuar con la Web 2.0 a la web 5.0 para recrear	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo responsable y autónomamente las	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos,

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018



PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página 113 de 160

	<p>sus ideas y Trabajos.</p>	<p>Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p> <p>Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.</p>	<p>servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro</p>
		<p>Solución de problemas con tecnología Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación,</p>	<p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y recursos.</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.

Fecha de elaboración:

AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad

22/01/2018




**PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026**

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página 114 de 160


		las evidencias y el razonamiento lógico.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la interfaz y herramientas del programa Publisher. • La ventana de Publisher (barras, menús, herramientas). • Crear una publicación. • Guardar una publicación • Agregar texto, imágenes, 	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos</p>	<p>Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable</p>

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 115 de 160

	vincular cuadros. • Tarjetas de presentaci ón. • Folleto y catálogo.		
--	---	--	--


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Identifica y analiza inventos e innovaciones para determinar el aporte a través de la historia en el desarrollo tecnológico del país. Reconoce la interfaz y herramientas del programa Publisher. <input type="checkbox"/> La ventana de Publisher (barras, menús, herramientas). <input type="checkbox"/> Crear una publicación. <input type="checkbox"/> Guardar una publicación <input type="checkbox"/> Agregar texto, imágenes, vincular cuadros.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información. Propone mejoras en artefactos o productos tecnológicos para solucionar problemas del contexto. Investiga y analiza aspectos importantes en algunos inventores, para determinar la importancia de su aporte en el desarrollo tecnológico a través de la historia y mejoramiento de la calidad de vida.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Amplía su bagaje sobre la evolución histórica de la tecnología y la ciencia a través de los aportes de grandes inventores. Se cuestiona sobre los problemas sociales, culturales y económicos que se encuentran en su entorno.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 116 de 160

<p><input type="checkbox"/> Tarjetas de presentación.</p> <p><input type="checkbox"/> Folleto y catálogo.</p> <p>Elaboración de bocetos para publicidad de actividades.</p> <p>Aplicaciones de trabajo colaborativo.</p>	<p>Lee y analiza factores ambientales, sociales, culturales y económicos y formula soluciones a los problemas que surgen en este contexto.</p> <p>Interactúa adecuadamente en el manejo de las herramientas de Publisher para elaborar boletines, invitaciones, catálogos, folletos, entre otros, mediante herramientas y aplicaciones que ofrece el programa.</p>	<p>Detecta las fallas en los sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.</p> <p>Divulga sus creaciones publicitarias entre miembros de la comunidad al llevar a la práctica lo aprendido.</p>
--	--	---

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 117 de 160

GRADO NOVENO

Objetivos:


1. Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.
2. Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.
3. Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.
4. Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable

Competencias:

Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades

1. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
2. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
3. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
4. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales; que mejoren la participación e interacción social

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 118 de 160

PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cuál es la influencia de las técnicas y los conceptos de otras disciplinas en la generación y evolución de sistemas tecnológicos?	Conocimiento científico vs conocimiento tecnológico	<p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos. <p>Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes</p>	Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.
	Producción y edición de video (Filmora) Diseño gráfico (Publisher)	<p>Apropiación y uso de la tecnología</p> Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes,	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018



PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página 119 de 160


	<p>Blogger básico</p> <p>Lenguajes de programación</p> <p>Internet: servicios, características, dominio, servidores, hosting, banda ancha</p>	<p>educación física, matemáticas, ciencias).</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p> <p>Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos</p>	<p>sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro</p>
	<p>Algoritmos</p> <p>Operadores electrónicos (resistencia,</p>	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Propongo mejoras en las soluciones</p>	<p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.

Fecha de elaboración:


AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad

22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 120 de 160


	<p>fuente de voltaje entre otros)</p>	<p>tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.</p> <p>Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas</p>	<p>restricciones y condiciones.</p>
	<p>Relación de la tecnología con otros campos (biotecnología y medicina)</p>	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Mantengo una actitud analítica sobre la relación de la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (biotecnología y medicina)</p>	<p>Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 121 de 160

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Identifica principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos</p>	<p>Utiliza eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p> <p>Utiliza responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarse con otros en el mundo.</p> <p>Utiliza elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p> <p>Diseña, construye y prueba prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en</p>	<p>Describe casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</p> <p>Propone mejoras en las soluciones tecnológicas y justifica los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.</p> <p>Mantiene una actitud analítica sobre la relación de la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (biotecnología y medicina)</p>


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 122 de 160

	cuenta las restricciones y especificaciones planteadas	
--	--	--


PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Qué aportes hace a mi vida el saber interpretar planos y ensamblar sistemas en maquetas que simulen una realidad ?	Planos y maquetas: ensambles de sistemas e interpretación	Naturaleza y evolución de la tecnología Identifico e interpreto con ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos. Ilustro con diseños propios de prototipos de artefactos y maquetas como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las	Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 123 de 160


		restricciones y especificaciones planteadas	
	Prezzi HTML básico	Apropiación y uso de la tecnología Represento la información organizada en texto, gráficas bidimensionales y multimedia a través de proyecciones y diseños con la ayuda de herramientas informáticas	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro
	Operadores electrónicos (diodo, led, transistor, amplificador)	Solución de problemas con tecnología Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y	Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 124 de 160


		especificaciones planteadas	
	Periódico institucional	Tecnología y sociedad Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al diseño e implementación de un periódico institucional Ejercí mi papel de ciudadano escolar responsable al participar colectivamente en las diferentes etapas de investigación y creación del periódico institucional	Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 125 de 160


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Identifica e interpreta con ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos</p>	<p>Ilustra con diseños propios de prototipos de artefactos y maquetas como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</p> <p>Representa la información organizada en texto, gráficas bidimensionales y multimedia a través de proyecciones y diseños con la ayuda de herramientas informáticas.</p> <p>Diseña, construye y prueba prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas</p>	<p>Mantiene una actitud analítica y crítica con relación al diseño e implementación de un periódico institucional</p> <p>Ejerce su papel de ciudadano escolar responsable al participar colectivamente en las diferentes etapas de investigación y creación del periódico institucional</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 126 de 160


PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo se puede automatizar un objeto a nivel escala que mejore la calidad de vida de una sociedad?	Sistema binario	Naturaleza y evolución de la tecnología Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología	Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.
	Foros Excel medio Publicación en la web de documentos	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo. Hago uso adecuado de las patentes y los	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 127 de 160

		derechos de autor en el desarrollo tecnológico, reconociendo la importancia y el papel que juegan en la sustentación de escritos	
	Robótica básica	Solución de problemas con tecnología Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos	Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.
	Domótica	Tecnología y sociedad Ejercer mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los	Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 128 de 160

		<p>sistemas tecnológicos modernos (Domótica, ahorro de energía, entre otros).</p> <p>Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente</p>	<p>actúo en consecuencia, de manera ética y responsable</p>
--	--	--	---

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Identifica artefactos basados en tecnología digital y describe el sistema binario utilizado en dicha tecnología.</p> <p>Interpreta y representa ideas sobre diseños,</p>	<p>Utiliza responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p> <p>Hace uso adecuado de las</p>	<p>Ejerza su papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos modernos (Domótica, ahorro de energía, entre otros).</p> <p>Utiliza responsablemente</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 129 de 160

innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos	patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico, reconociendo la importancia y el papel que juegan en la sustentación de escritos	productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre su salud y el medio ambiente
--	---	--

PERIODO 4			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿ Como soluciono problemas de mi entorno utilizando la tecnologia?	Diagramas de flujo	Naturaleza y evolución de la tecnología Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos	Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas .
	Pseint	Apropiación y uso de la tecnología Sustento con	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018



**PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026**

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página **130** de **160**

argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.

Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.

Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros

utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro



PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF

Página 131 de 160

		en el mundo.	
	Robótica II	Solución de problemas con tecnología Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.	Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y.
	Domotica II	Tecnología y sociedad Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los	Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.

Fecha de elaboración:

AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad

22/01/2018



PLAN DE ESTUDIOS
TECNOLOGIA E INFORMATICA
2026

TECNOLOGIA E INFORMATICA

TECEINF


Página 132 de 160

cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.

Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.


Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos

consecuencia, de manera ética y responsable

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 133 de 160

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Describe el sistema de funcionamiento de algunos artefactos digitales y mecánicos para establecer su ciclo de vida y la influencia de su prolongación en la calidad de ellos	<p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar, validar y representar información.</p> <p>Realiza procesos de prueba y descarte en sistemas tecnológicos sencillos y los ensambla siguiendo instrucciones para detectar fallas.</p>	<p>Muestra interés por la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales y sociales para participar en debates.</p> <p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 134 de 160

GRADO DECIMO

Objetivos:


1. Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.
2. Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno.
3. Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
4. Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente

Competencias:

Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades


1. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
2. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
3. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
4. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales; que mejoren la participación e interacción social

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018


	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 135 de 160

PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Qué tipo de autorización se necesita para utilizar obras y prestaciones divulgadas ?	Evolución de las redes	Naturaleza y evolución de la tecnología Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia	Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.
	Diseño gráfico Trabajo colaborativo: wiki Acotado de piezas	Apropiación y uso de la tecnología Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación	Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos sistemas tecnológicos de mi entorno

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 136 de 160


	Soluciones con inteligencia artificial	Solución de problemas con tecnología Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, Investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados	Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado
	Propiedad intelectual: derechos de autor	Tecnología y sociedad Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología	Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 137 de 160

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Explica cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia	<p>Optimiza soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumenta los criterios y la ponderación de los factores utilizados.</p> <p>Evalúa las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología</p>	Trabaja en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hace, involucra herramientas tecnológicas de comunicación.


PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿ Cómo han influido los avances tecnológicos en	Avances tecnológicos	Naturaleza y evolución de la tecnología	Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 138 de 160

las soluciones sostenibles de un contexto ?		Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos	tecnológicos y las estrategias para su desarrollo
	HTML avanzado Office integrado	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos sistemas tecnológicos de mi entorno
	Robótica avanzada	Solución de problemas con tecnología Propongo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y	Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 139 de 160

		argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados	
	Soluciones sostenibles en un contexto	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico y tecnológico.</p> <p>Participo en el análisis sobre el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos; teniendo en cuenta el cuidado para el desarrollo sostenible de los mismos</p>	Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Propongo soluciones tecnológicas a	Describe cómo los procesos de innovación, investigación,	Participo en el análisis sobre el potencial


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 140 de 160

<p>través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.</p> <p>Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico y tecnológico</p>	<p>desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.</p> <p>Utiliza adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas</p>	<p>de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos; teniendo en cuenta el cuidado para el desarrollo sostenible de los mismos</p>
---	---	--


PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
<p>¿Cómo ha influido la tecnología en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre para mejorar sus condiciones de</p>	<p>Desarrollo tecnológico – avances en otras disciplinas</p>	<p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos</p>	<p>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 141 de 160

vida?	<p>Teoría de bases de datos</p> <p>Diseño de software</p> <p>Técnicas de fabricación</p>	<p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.</p> <p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación</p>	<p>Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos sistemas tecnológicos de mi entorno</p>
	<p>Desarrollo tecnológico y avances según la necesidad</p>	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico</p>	<p>Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado</p>
	<p>Problemas por implementación o</p>	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Identifico e indago sobre los problemas</p>	<p>Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales</p>


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 142 de 160

	retiro de bienes y servicios tecnológicos	que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos	de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente.
--	---	--	--


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Identifica cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.</p> <p>Identifica e indaga sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos</p>	<p>Describe cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.</p> <p>Investiga y documenta algunos procesos de producción y manufactura de productos</p>	<p>Trabaja en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hace, involucra herramientas tecnológicas de comunicación</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 143 de 160


PERIODO 4			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
<p>¿Cómo integrar aspectos relacionados con la seguridad, comodidad y calidad al proponer y diseñar soluciones tecnológicas?</p>	Gráficos en Excel	<p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades</p>	<p>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.</p>
	Tablas dinámicas en Excel	<p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Actúo teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción.</p> <p>Trabajo en equipo en la realización de</p>	<p>Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 144 de 160


		<p>proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación</p> <p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas</p>	
	Análisis de datos en Excel	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socio económico al momento</p>	Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 145 de 160

		<p>de solucionar problemas con tecnología</p> <p>Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades</p>	
	Excel Financiero	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos</p> <p>Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro de un contexto participativo.</p>	Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 146 de 160

--	--	--	--


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos</p> <p>Reconocer el concepto, la estructura y los comandos básicos de las hojas de cálculo y utilizar fórmulas y funciones mediante el desarrollo de ejercicios prácticos.</p>	<p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p> <p>Evalúa las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</p> <p>Realiza diferentes formatos en una hoja de cálculo manipulando las celdas y los datos contenidos en ellas.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Utiliza adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p> <p>Muestra disposición para realizar formatos básicos usando una hoja de cálculo de</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 147 de 160

	<p>Elabora plantillas utilizando las diferentes opciones disponibles en Excel respecto al cambio de aspecto de las celdas</p>	<p>Microsoft Excel.</p> <p>Valora la importancia y utilidad de las plantillas para los diferentes usos a nivel administrativo y comercial de las hojas de cálculo.</p> <p>Evalúa las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</p>
--	---	--

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 148 de 160

GRADO UNDECIMO

Objetivos:


1. Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.
2. Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno.
3. Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
4. Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente

Competencias:

Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades


1. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
2. Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
3. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
4. Generar cultura digital para lograr el desarrollo de competencias que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso cotidiano de internet y la producción y circulación masiva de contenidos digitales; que mejoren la participación e interacción social

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 149 de 160


PERIODO 1			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿ Como influye en los artefactos tecnológicos la realización de mantenimientos preventivos?	Evolución de sistemas tecnológicos, estrategia para su desarrollo	Naturaleza y evolución de la tecnología Reconozco y explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia	Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo
	Conversión de documentos Creación de videotutoriales Edición de archivos multimedia	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas	Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos sistemas tecnológicos de mi entorno

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 150 de 160


		tecnológicos; aplicando normas de seguridad	
	Mantenimiento predictivo y preventivo del pc	Solución de problemas con tecnología Reconozco el funcionamiento de las diferentes partes del computador, identificando las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño para verificar su cumplimiento	Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado
	Estrategias para la protección de la propiedad intelectual	Tecnología y sociedad Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología	Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 151 de 160


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Reconoce y explica cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.</p> <p>Reconoce el funcionamiento de las diferentes partes del computador, identificando las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño para verificar su cumplimiento</p>	<p>Utiliza e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos; aplicando normas de seguridad</p>	<p>Participa, aplica y evalúa las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 152 de 160

PERIODO 2			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo implementar procesos tecnológicos en mi comunidad?	Calidad Vs producción tecnológica	Naturaleza y evolución de la tecnología Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos	Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo
	Office integrado Scrash	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas	Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos sistemas tecnológicos de mi entorno
	Estrategias innovadoras a soluciones tecnológicas	Solución de problemas con tecnología Optimizo soluciones	Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones,


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 153 de 160

		tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo, experimentación, argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados	restricciones y especificaciones del problema planteado
	Análisis, implementación de proyectos tecnológicos	Tecnología y sociedad Debate en su comunidad, el impacto de la implementación de algunos proyectos tecnológicos en desarrollo	Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Explica con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos	Utiliza adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y	Debate en su comunidad, el impacto de implementar algunos


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 154 de 160

tecnológicos	procesamiento de la información y la comunicación de ideas Optimiza soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo, experimentación, argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados	proyectos tecnológicos en desarrollo
--------------	---	--------------------------------------


PERIODO 3			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo influyen los avances tecnológicos y científicos en el desarrollo de un país?	Propósito de la ciencia Vs la tecnología	Naturaleza y evolución de la tecnología Explico los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.	Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 155 de 160

	Bases de datos	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas	Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos sistemas tecnológicos de mi entorno
	Mantenimiento correctivo del pc	Solución de problemas con tecnología Reconozco el funcionamiento de las diferentes partes del computador, identificando las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño para verificar su cumplimiento	Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado
	Hojas de vida Campo laboral	Tecnología y sociedad Identifico e indago sobre los problemas	Reconozco las implicaciones éticas, sociales y


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 156 de 160

		que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la falta de empleo o de conocimiento	ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente
--	--	--	---


Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
<p>Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.</p> <p>Reconoce el funcionamiento de las diferentes partes del computador, identificando las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño para verificar su cumplimiento</p>	<p>Utiliza adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas</p>	<p>Identifica e indaga sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la falta de empleo o de conocimiento</p>

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 157 de 160


PERIODO 4			
Pregunta orientadora	Contenidos temáticos	Ejes de los estándares o lineamientos	DBA
¿Cómo aportan los procesos de innovación e investigación al desarrollo tecnológico ?	Seguridad Informática	Naturaleza y evolución de la tecnología Analizo los sistemas de control basados en la realimentación de artefactos y procesos y explico su funcionamiento y efecto	Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo
	Herramientas multimedia	Apropiación y uso de la tecnología Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos	Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos sistemas tecnológicos de mi entorno

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 158 de 160

		<p>y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p> <p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas</p>	
	La piratería y sus consecuencias	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, Desarrollo, experimentación, argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.</p>	Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado


Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018

	PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 159 de 160

	Reportes en Bases de datos	Tecnología y sociedad Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debato el impacto de su posible implementación en mi comunidad	Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente
--	----------------------------	--	--

Indicadores de desempeño		
Saber conocer (Cognitivo)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Evalúa la efectividad del diseño de protocolos o prototipos para retroalimentar	Aplica normas de seguridad en el uso de herramientas para la construcción de modelos, maquetas o prototipos.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática. AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	Fecha de elaboración: 22/01/2018
---	-------------------------------------

	<p style="text-align: center;">PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA E INFORMATICA 2026</p>	TECNOLOGIA E INFORMATICA
		TECEINF
		Página 160 de 160

<p>los procesos.</p>	<p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p> <p>Evalúa el impacto de los procesos tecnológicos en el ambiente para asumir actitudes de cambio de acuerdo a ello</p> <p>Utiliza las normas de seguridad informática en los diversos dispositivos y artefactos.</p>	<p>legal de las TIC.</p> <p>Debate sobre los procesos tecnológicos en su comunidad para evaluar el impacto sobre su posible implementación.</p> <p>Utiliza adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas</p>
----------------------	---	--

Elaboró: Docentes del área de Tecnología e Informática.	Fecha de elaboración:
AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA: Computación y Contabilidad	22/01/2018