



<b>ÁREA:</b>	<i>Tecnología e informática</i>		
<b>GRADO:</b>	<i>Primero</i>	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	<i>2 Horas Semanales</i>
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	<i>Tecnología e informática</i>		

**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

**ESTANDARES**

- 1. Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados basado en la realización de diversas actividades humanas.*
- 2. Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada Identificando y utilizando artefactos que facilitan las actividades y necesidades cotidianas.*
- 3. Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.*
- 4. Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida Identificando algunas consecuencias ambientales y de salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.*

<b>DBA</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN</b>
<i>No Aplica</i>	<p><i>Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.</i></p> <p><i>Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</i></p> <p><i>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.</i></p> <p><i>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida</i></p>	<p><i>Reconoce diversos artefactos usados en la realización de tareas cotidianas en su entorno, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de uso.</i></p> <p><i>Interactúa con el Mouse y el Teclado a través de juegos didácticos en línea</i></p> <p><i>Manipula la aplicación informática pertinente para la realización de dibujos y textos cortos en el computador.</i></p>

**CONTENIDOS SEGÚN COMPONENTES**

**PRIMER PERIODO**

- Sistemas simples.*



*Artefactos de la casa*

*Medidas de seguridad*

- *El computador y sus partes*  
*Comportamiento en la sala de sistemas*  
*Manejo del mouse y teclado.*

**SEGUNDO PERIODO**

- *Sistemas simples.*  
*Artefactos en el colegio*  
*Medidas de seguridad*
- *El computador y sus partes*  
*Dibujemos en Paint*

**TERCER PERIODO**

- *Herramientas e instrumentos de uso cotidiano*  
*Escuela*  
*Casa*
- *Accesorios (calculadora, block de notas)*
- *Abrir y cerrar ventanas*
- *Dibujemos en Paint*

**CUARTO PERIODO**

- *Símbolos y señales cotidianas de su entorno*  
*Transito*  
*Basuras*  
*Señales de advertencia*

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

<b>SER</b>	<b>HACER</b>	<b>SABER</b>
<i>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</i>	<i>Realiza actividades para adquirir un buen manejo del mouse y teclado.</i>	<i>Reconoce algunos artefactos de la casa con sus respectivas medidas de seguridad.</i>
<i>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.</i>	<i>Realiza y edita dibujos sencillos con las herramientas de Paint</i>	<i>Identifica el computador y sus partes principales</i>
<i>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</i>	<i>Realiza y edita documentos sencillos con el editor de texto.</i>	<i>Reconoce algunos artefactos del colegio con sus respectivas medidas de seguridad.</i>
<i>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</i>	<i>Desarrollan la creatividad a partir de juegos didácticos en línea</i>	<i>Conoce la utilidad de algunos Accesorios del computador (calculadora, block de notas)</i>
<i>Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en la internet.</i>	<i>Clasifica y describe herramientas e instrumentos de su uso cotidiano según sus características físicas y uso</i>	<i>Identifica la utilidad de símbolos cotidianos de su entorno</i>

**PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)**

1. *Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: Desarrollo de las competencias básicas*
2. *Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo*
3. *Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas*
4. *Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.*
5. *Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.*
6. *Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.*
7. *Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados*



<b>ÁREA:</b>	<i>Tecnología e informática</i>		
<b>GRADO:</b>	<i>Segundo</i>	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	<i>2 Horas Semanales</i>
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	<i>Tecnología e informática</i>		

**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

**ESTANDARES**

- 1. Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados basado en la realización de diversas actividades humanas.*
- 2. Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada Identificando y utilizando artefactos que facilitan las actividades y necesidades cotidianas.*
- 3. Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.*
- 4. Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida Identificando algunas consecuencias ambientales y de salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.*

<b>DBA</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN</b>
<i>No Aplica</i>	<p><i>Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.</i></p> <p><i>Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</i></p> <p><i>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.</i></p> <p><i>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida</i></p>	<p><i>Reconoce materiales, restricciones y condiciones de uso de algunos electrodomésticos usados para tareas cotidianas en diferentes épocas de la humanidad.</i></p> <p><i>Realiza prácticas de mecanografía en el computador aplicando normas de ergonomía.</i></p> <p><i>Manipula la aplicación informática relacionada con la edición y formato de textos en el computador.</i></p> <p><i>Distingue algunos medios de transporte usados a través de la historia y su utilidad</i></p>

**CONTENIDOS SEGÚN COMPONENTES**



**PRIMER PERIODO**

- *El computador y sus partes.  
Normas de comportamiento.  
Ergonomía, prácticas mecanográficas*
- *Artefactos ayer y hoy  
Materiales a través de la historia*

**SEGUNDO PERIODO**

- *Electrodomésticos  
Seguridad en el hogar  
Manejo de los servicios públicos*
- *Juegos didácticos en línea*

**TERCER PERIODO**

- *Artefactos, procesos y sistemas  
Elaboración un producto  
Normas de seguridad*
- *Procesador de texto Word (formato de texto)*

**CUARTO PERIODO**

- *Historia de la tecnología  
Medios de transporte*
- *Procesador de texto Word (formato de texto)*

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

<b>SER</b>	<b>HACER</b>	<b>SABER</b>
<p><i>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</i></p> <p><i>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.</i></p> <p><i>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</i></p> <p><i>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</i></p> <p><i>Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en internet.</i></p>	<p><i>Aplica las normas de ergonomía, tanto en sus prácticas mecanográficas como en el desarrollo de sus deberes en casa o en el colegio.</i></p> <p><i>Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano y los utiliza para el desarrollo de proyectos tecnológicos.</i></p> <p><i>Potencian la creatividad a partir de juegos didácticos en línea.</i></p> <p><i>Aplica normas de seguridad en el uso de herramientas necesarias en el proceso de elaboración un producto.</i></p> <p><i>Da formato a textos a través del Procesador de texto Word</i></p>	<p><i>Identifica la importancia de artefactos tecnológicos para la realización de diversas actividades humanas.</i></p> <p><i>Reconoce el computador y sus partes principales</i></p> <p><i>Conoce algunos los materiales con los que son elaborados algunos artefactos usados por el hombre en el desarrollo de sus actividades diarias de ayer y hoy.</i></p> <p><i>Reconoce algunos electrodomésticos con sus respectivas medidas de seguridad en el hogar.</i></p> <p><i>Conoce la importancia de hacer buen uso de los servicios públicos</i></p> <p><i>Reconoce la importancia de los sistemas en la vida del hombre.</i></p> <p><i>Conoce sobre la historia de la</i></p>



<b>ÁREA:</b>	<i>Tecnología e informática</i>		
<b>GRADO:</b>	<i>Tercero</i>	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	<i>2 Horas Semanales</i>
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	<i>Tecnología e informática</i>		
		<i>tecnología y sus repercusiones en la vida del ser humano.</i>  <i>Reconoce la importancia de los Medios de transporte para la evolución del ser humano</i>	
<b>PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)</b>			
<ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: Desarrollo de las competencias básicas</i></li><li>2. <i>Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo</i></li><li>3. <i>Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas</i></li><li>4. <i>Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.</i></li><li>5. <i>Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.</i></li><li>6. <i>Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.</i></li><li>7. <i>Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados</i></li></ol>			



**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

**ESTANDARES**

1. Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados basado en la realización de diversas actividades humanas.
2. Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada Identificando y utilizando artefactos que facilitan las actividades y necesidades cotidianas.
3. Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.
4. Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida Identificando algunas consecuencias ambientales y de salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.

DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
<p>No Aplica</p>	<p>Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.</p> <p>Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</p> <p>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.</p> <p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida</p>	<p>Identifica elementos de hardware y software (explorador de Windows y buscador)</p> <p>Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno</p> <p>Ensablo y desarmo artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.</p> <p>Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos</p> <p>Manipulo el procesador de texto para brindar formato a documentos</p> <p>Distingue algunos medios de comunicación usados a través de la historia y su utilidad</p>



**CONTENIDOS SEGÚN COMPONENTES**

**PRIMER PERIODO**

- El computador y sus partes. Explorador de Windows y otros elementos de hardware (Impresora, Escáner, Parlantes, Micrófono, Tabla digitalizadora, CPU y sus componentes Normas de comportamiento.
- Materias prima

**SEGUNDO PERIODO**

- Historia del computador
- El Teclado: teclas alfanuméricas y funcionales
- Configuración de documentos en Procesador de texto

**TERCER PERIODO**

- Historia de la tecnología  
Medios de comunicación  
Revolución de los metales
- Procesador de texto Word (formato de texto)

**CUARTO PERIODO**

- Historia del Internet  
Buscadores
- Seguimiento de instrucciones: Armar y desarmar artefactos siguiendo instrucciones

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

SER	HACER	SABER
<p>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</p> <p>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.</p> <p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</p> <p>Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en internet.</p>	<p>Realiza prácticas con los elementos del Explorador de Windows y sus funcionalidades</p> <p>Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno.</p> <p>Configura documentos en el Procesador de texto para una buena presentación de trabajos escritos.</p> <p>Usa buscadores teniendo en cuenta las características y funciones.</p> <p>Realiza prácticas mecanográficas que permitan identificar en el Teclado: teclas alfanuméricas y funcionales.</p> <p>Sigue instrucciones para el arme y/o desarme de artefactos lo cual le permite reconocer esto como una habilidad para su vida.</p>	<p>Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo</p> <p>Reconoce algunos componentes de Hardware y Software que componen el computador.</p> <p>Reconoce la importancia de conservar las materias primas para los procesos productivos en el país.</p> <p>Diferencia las generaciones de computadores y los adelantos tecnológicos en cada etapa de la historia del computador</p> <p>Conoce sobre la historia de la tecnología y su impacto en la calidad vida del ser humano</p> <p>Conoce la evolución de los Medios de comunicación a través de la historia de la humanidad</p>

**PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)**





1. *Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: Desarrollo de las competencias básicas*
2. *Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo*
3. *Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas*
4. *Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.*
5. *Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.*
6. *Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.*
7. *Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados*

<b>ÁREA:</b>	Tecnología e informática		
<b>GRADO:</b>	Cuarto	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	2 Horas Semanales
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	Tecnología e informática		

**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS****ESTANDARES**



1. Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales propios de su región.
2. Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura siguiendo las instrucciones propias
3. Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana a partir del buen trabajo en equipo.
4. 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 creados como bien y servicio a la sociedad.

DBA	COMPETENCIAS	DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN
No Aplica	<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 la vida cotidiana.</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>Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.</p> <p>Identifico fuentes y tipos de energía explicando cómo se transforman.</p> <p>Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras.</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología</p> <p>Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.</p> <p>Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.</p>

**CONTENIDOS SEGÚN COMPONENTES**

**PRIMER PERIODO**

- La energía



*Tipos de energía*

*Energía en la antigüedad*

- *El procesador de texto: Edición de documentos a partir de búsquedas de información en Internet*

**SEGUNDO PERIODO**

- *Bienes y servicios en la comunidad*  
*Normas de seguridad*  
*Prevención de enfermedades y accidentes*
- *El procesador de texto*  
*Ortografía y gramática*  
*Numeración y viñetas*

**TERCER PERIODO**

- *Equipos de trabajo: Roles y responsabilidades*
- *Introducción al correo electrónico*

**CUARTO PERIODO**

- *Análisis de objetos Simples*
- *Presentador gráfico: Interfaz de trabajo y Normas de elaboración de presentaciones*

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

<b>SER</b>	<b>HACER</b>	<b>SABER</b>
Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.	Usa materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno.	Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo
Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.	Configura documentos en el Procesador de texto para una buena presentación de trabajos escritos a partir de búsquedas de información en Internet	Conoce la importancia de la energía a través de la historia en la elaboración de actividades y productos de uso diario del ser humano.
Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.	Usa numeración, viñetas, corrige ortografía y gramática en la elaboración de documentos en el Procesador de texto.	Reconoce los tipos de energía y sus aplicaciones en diferentes campos del conocimiento
Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.	Asume roles y responsabilidades en la elaboración de Equipos de trabajo reconociendo la importancia de cada una de las funciones dadas	Diferencia los conceptos de bienes y servicios valorando su importancia en la comunidad.
Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en internet.	Crea un correo electrónico y realiza las operaciones de envío, recibo, adjuntos de mensajes.	Previene enfermedades y/o accidentes teniendo en cuenta normas de higiene y seguridad en algunos trabajos.
	Diseña y elabora presentaciones sencillas en Power Point identificando las partes principales de su interfaz	Analiza objetos Simples a partir del nivel tecnológico

**PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)**



1. *Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: Desarrollo de las competencias básicas*
2. *Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo*
3. *Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas*
4. *Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.*
5. *Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.*
6. *Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.*
7. *Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados*

<b>ÁREA:</b>	Tecnología e informática		
<b>GRADO:</b>	Quinto	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	2 Horas Semanales
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	Tecnología e informática		

**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

**ESTANDARES**

1. *Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales propios de su región.*
2. *Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura siguiendo las instrucciones propias*
3. *Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana a partir del buen trabajo en equipo.*
4. *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 creados como bien y servicio a la sociedad.*

<b>DBA</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN</b>
No Aplica	<i>Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.</i>	<i>Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.</i>
	<i>Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi</i>	<i>Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de</i>



	<p><i>entorno y los utilizo en forma segura.</i></p> <p><i>Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.</i></p> <p><i>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</i></p>	<p><i>representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros</i></p> <p><i>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</i></p> <p><i>Describo con esquemas, dibujos y textos, instrucciones de ensamble de artefactos</i></p> <p><i>Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo.</i></p>
--	--	---

**CONTENIDOS SEGÚN COMPONENTES****PRIMERO PERIODO**

- *Inventiones e innovaciones*  
*Conceptos básicos: ciencia, técnica, tecnología, proceso y sistema.*
- *Análisis de Productos*  
*Clasificación de artefactos*
- *Presentador gráfico*  
*Edición de presentaciones a partir de búsquedas de información en Internet*

**SEGUNDO PERIODO**

- *Herramientas manuales*  
*Normas de seguridad*  
*Prevención de accidentes*
- *Presentador gráfico*  
*Imágenes y Animaciones*

**TERCER PERIODO**

- *Equipos de trabajo*  
*Roles y responsabilidades*
- *Elaboración de informes en procesador de texto*  
*Exposición de hallazgos en presentador gráfico*
- *Netiqueta*

**CUARTO PERIODO**

- *Elaboración de maquetas o modelos*
- *Internet*  
*Buscadores*



Metabuscadores  
Seguridad en la red  
Sexting

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

SER	HACER	SABER
Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.	Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno.	Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo
Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.	Clasifica artefactos de acuerdo a su funcionalidad	Conoce algunas invenciones e innovaciones realizados en los últimos tiempos para el beneficio de los seres humanos
Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.	Edita presentaciones a partir de búsquedas de información en Internet	Analiza objetos Simples a partir del nivel tecnológico
Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.	Inserta imágenes y Animaciones en una presentación gráfica	Reconoce algunas normas de seguridad para el manejo de las herramientas manuales para la prevención de accidentes
Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en internet.	Asume roles y responsabilidades en la conformación de equipos de trabajo	Asume un buen comportamiento digital a partir de la Netiqueta
	Elabora informes usando el procesador de texto	Reconoce conceptos básicos asociados a Internet como Buscadores, Metabuscadores, Seguridad en la red y el Sexting
	Expone hallazgos de una investigación a partir del presentador gráfico	
	Elabora maquetas o modelos de acuerdo a una temática dada	

**PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)**

1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: desarrollo de las competencias básicas
2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo
3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas
4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.
5. Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.
6. Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.
7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-26

MALLAS CURRICULARES

Versión: 03

Página 15 de 38



<b>ÁREA:</b>	<i>Tecnología e informática</i>		
<b>GRADO:</b>	<i>Sexto</i>	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	<i>Dos horas semanales</i>
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	<i>Tecnología e informática</i>		

**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

**ESTANDARES**

- 1. Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología y la informática, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades en su vida cotidiana.*
- 2. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos de su entorno adoptando su uso seguro.*
- 3. Propongo estrategias en equipos de trabajo para soluciones tecnológicas a problemas de su entorno.*
- 4. Reconoce la transformación de los recursos naturales a partir del desarrollo tecnológico y el impacto que ha tenido en el bienestar de la sociedad.*
- 5. Asigno y asumo roles y responsabilidades de acuerdo con las actitudes de los miembros del equipo.*

<b>DBA</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN</b>
<i>No Aplica</i>	<p><i>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.</i></p> <p><i>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.</i></p> <p><i>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</i></p> <p><i>Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</i></p>	<p><i>Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico</i></p> <p><i>Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.</i></p> <p><i>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales</i></p> <p><i>Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.</i></p> <p><i>Identifico diversos recursos energéticos y evalúo su impacto sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.</i></p> <p><i>Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de</i></p>





*los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos (por ejemplo, un basurero o una represa)*

### CONTENIDOS SEGÚN COMPONENTES

*Temática de Emprendimiento Anual: La Innovación*

#### **PRIMER PERIODO**

- *Introducción a la tecnología*  
*Conceptos básicos: ciencia, técnica, tecnología e informática*  
*Historia de la tecnología*
- *Identificación del hardware: El Teclado*  
*Combinación de teclas*  
*Partes del teclado*
- *Correo electrónico*  
*Origen de correo electrónico*  
*Direcciones*  
*Escritura de mensajes por correo electrónico*  
*Servicios del correo electrónico*

#### **SEGUNDO PERIODO**

- *La energía*  
*Tipos de energía*  
*Usos y fuentes de energía*  
*Transformación de la energía*
- *Internet seguro*  
*Sexting*  
*Netiqueta*  
*Buscadores*
- *Almacenamiento de información en línea*
- *Explorador de Windows: Creación de carpetas*

#### **TERCER PERIODO**

- *Materiales*  
*Tipos*  
*Propiedades*
- *Procesador de texto Word*  
*Elementos de la ventana*  
*Formato de texto*  
*Envío de documentos por correo*

#### **CUARTO PERIODO**

- *La tecnología y el efecto invernadero*  
*Materiales reciclables*



*Reciclaje tecnológico*  
*Contaminación tecnológica*  
*Normatividad*  
*Proyecto tecnológico*

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

<b>SER</b>	<b>HACER</b>	<b>SABER</b>
<p><i>Participa en la gestión de iniciativas para contribuir con el ambiente, la salud, la cultura y la sociedad.</i></p> <p><i>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</i></p> <p><i>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.</i></p> <p><i>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</i></p> <p><i>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</i></p> <p><i>Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en internet.</i></p>	<p><i>Busca y valida información haciendo uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web.</i></p> <p><i>Propone estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.</i></p> <p><i>Emplea el procesador de textos Word en la presentación de trabajos escolares</i></p> <p><i>Usa el correo electrónico teniendo en cuenta su estructura y servicios generales.</i></p> <p><i>Aplica combinación de teclas el procesador de textos Word en la presentación de trabajos escolares</i></p> <p><i>Analiza la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales y su contribución para la fabricación de artefactos y sistemas</i></p> <p><i>Relaciona la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</i></p>	<p><i>Conoce conceptos propios de la tecnología e informática.</i></p> <p><i>Conoce la historia de la tecnología en la cual el hombre transforma su entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades</i></p> <p><i>Reconoce el uso de diferentes fuentes de energía y su influencia en el desarrollo de la tecnología.</i></p> <p><i>Valora el aporte de la internet al desarrollo de la sociedad reconociendo los peligros del mal uso la misma</i></p>

**PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)**

- 1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: desarrollo de las competencias básicas*
- 2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo*
- 3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas*
- 4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia*



*crítica a la conservación del medio ambiente.*

5. *Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.*
6. *Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.*
7. *Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados*



<b>ÁREA:</b>	<i>Tecnología e informática</i>		
<b>GRADO:</b>	<i>Séptimo</i>	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	<i>Dos Horas Semanales</i>
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	<i>Tecnología e informática</i>		

**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

**ESTANDARES**

- 1. Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología y la informática, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades en su vida cotidiana.*
- 2. Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos de su entorno adoptando su uso seguro.*
- 3. Propongo estrategias en equipos de trabajo para soluciones tecnológicas a problemas de su entorno.*
- 4. Reconoce la transformación de los recursos naturales a partir del desarrollo tecnológico y el impacto que ha tenido en el bienestar de la sociedad.*
- 5. Asigno y asumo roles y responsabilidades de acuerdo con las actitudes de los miembros del equipo.*

<b>DBA</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN</b>
<i>No Aplica</i>	<p><i>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.</i></p> <p><i>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.</i></p> <p><i>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</i></p> <p><i>Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</i></p>	<p><i>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</i></p> <p><i>Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunas herramientas, productos y sistemas tecnológicos.</i></p> <p><i>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales</i></p> <p><i>Assumo y promuevo comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos.</i></p>

*Temática de Emprendimiento Anual: La Comunicación***PRIMER PERIODO**

- *La tecnología y el efecto invernadero*
- *Estructuras*  
*Definición del concepto de estructura*  
*Clasificación según sus características*
- *Procesador de textos Word*  
*Digitación*  
*Formato de textos*

**SEGUNDO PERIODO**

- *Procesador de textos Word*  
*Tablas*  
*Inserta imágenes en las tablas*  
*Organigramas y diagramas*  
*Plantillas*  
*Marcadores*  
*Hipervínculos*  
*Envía archivos adjuntos al correo electrónico*
- *Herramientas*  
*Manuales*  
*Eléctricas*  
*Seguridad industrial*

**TERCER PERIODO**

- *Mecánicos y máquinas*  
*Tipos de mecanismos*  
*Maquinas simples*  
*Maquinas compuestas*
- *Procesador de textos Word*  
*Encabezados y pie de página*  
*Autoformas*  
*Creación de mapas conceptuales*  
*Búsqueda y sistematización de la información*

**CUARTO PERIODO**

- *Introducción a Excel*  
*Hoja de cálculo Excel*  
*Elementos de la ventana de Excel*  
*Manejo de tablas*  
*Insertar imágenes*
- *Electricidad*  
*Conceptos básicos*



Circuitos  
 Seguridad  
 Herramientas empleadas en electricidad  
 Seguridad industrial y pictografía

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

SER	HACER	SABER
<p>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Participa en la gestión de iniciativas para contribuir con el ambiente, la salud, la cultura y la sociedad.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</p> <p>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.</p> <p>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</p> <p>Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en internet.</p>	<p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información.</p> <p>Usa tablas, imágenes, organigramas, diagramas, plantillas, encabezados y pie de páginas dentro del procesador de texto Word para presentar la información</p> <p>Emplea autoformas dentro del procesador de texto Word para elaborar mapas conceptuales teniendo en cuenta la búsqueda y posterior sistematización de la información.</p> <p>Usa el correo electrónico teniendo en cuenta su estructura para adjuntar archivos.</p> <p>Manipula la interfaz gráfica de Excel para realizar los comandos básicos en ella.</p>	<p>Identifica diversas estructuras tanto nacionales como internacionales y reconoce su impacto sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.</p> <p>Reconoce algunas máquinas según su tipo y funcionalidad teniendo en cuenta su aporte a la historia de la humanidad en su desarrollo como sociedad</p> <p>Identifica algunos mecanismos y valora su funcionalidad dentro de la evolución de las máquinas en la historia de la humanidad.</p> <p>Conoce conceptos básicos relacionados con la electricidad y algunas normas de seguridad para su uso.</p>

**PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)**

1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: desarrollo de las competencias básicas
2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo
3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas
4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.
5. Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.
6. Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.



*7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados*



<b>ÁREA:</b>	Tecnología e informática		
<b>GRADO:</b>	Octavo	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	Dos Horas Semanales
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	Tecnología e informática		

**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

**ESTANDARES**

1. 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 a partir de las redes informáticas, los motores y la arquitectura.
2. Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos como lámparas, motores, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro.
3. Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones de uso de bases de datos y redes informáticas para el adecuado uso de la información.
4. Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.
5. Asigno y asumo roles y responsabilidades de acuerdo con las actitudes de los miembros del equipo.

<b>DBA</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN</b>
No Aplica	<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.</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> <p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.</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>	<p>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</p> <p>Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunas herramientas, productos y sistemas tecnológicos.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales</p> <p>Comprendo la importancia de asumir y promover comportamientos legales relacionados con el manejo de la información a partir de las bases de datos.</p>



**CONTENIDOS SEGÚN COMPONENTES**

*Temática de Emprendimiento Anual: El Liderazgo*

**PRIMER PERIODO**

- *Tecnología y Electricidad*

*Definición*

*Partes de un sistema de cómputo*

- *Las Lámparas*

*Clasificación según sus características*

*Unidades de medida*

- *Excel*

*Tablas y formatos*

*Fórmulas*

**SEGUNDO PERIODO**

- *Presentaciones Interactivas*

*Tipos de presentaciones*

*Clasificación de las imágenes*

*Compartir archivos a través de cuentas de correo electrónico*

- *Motores*

*Tipos de motores*

*Clasificación e historia del automóvil*

*Tipos de combustibles y partes de un motor a combustión.*

**TERCER PERIODO**

- *Bases de Datos*

*Elementos de una base de datos*

*Tipos de registros*

*Combinación de datos*

- *Elementos Arquitectónicos*

*Planos*

*Maquetas y proyecciones*

*Materiales y estructuras*

*Usos de herramientas*

*Cuidados y prevenciones en la elaboración de planos y maquetas.*

**CUARTO PERIODO**

- *Redes informáticas*

*Conceptos básicos de tipos de red*

*Topologías de red*

*Interconectividad*

*Seguridad Informática*

*Intranet y extranet*

*Acceso a grupos*

*Cuidados en las redes informáticas*



- *Redes sociales*  
(ventajas y desventajas)

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

<b>SER</b>	<b>HACER</b>	<b>SABER</b>
<p><i>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</i></p> <p><i>Participa en la gestión de iniciativas para contribuir con el ambiente, la salud, la cultura y la sociedad.</i></p> <p><i>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</i></p> <p><i>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.</i></p> <p><i>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</i></p> <p><i>Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en internet.</i></p>	<p><i>Recopila información para elaborar y administrar una base de datos.</i></p> <p><i>Digitaliza información en diferentes aplicaciones informática; sean presentaciones interactivas o informes escritos</i></p> <p><i>Interactúa con sitios web educativos y extrae información de forma segura.</i></p> <p><i>Crea y edita tablas y formularios como una de las operaciones básicas dentro de una base de datos.</i></p> <p><i>Crea presentaciones interactivas en diferentes aplicaciones online aplicando las normas básicas que debe tener una buena presentación.</i></p> <p><i>Construye un circuito en serie en el cual identifica terminología básica de la electrónica.</i></p>	<p><i>Conoce las magnitudes eléctricas correspondientes a las unidades de medida utilizados en las lámparas.</i></p> <p><i>Identifica los beneficios y amenazas ofrecidas por diferentes aplicaciones utilizadas en las redes sociales y el internet.</i></p> <p><i>Conoce la importancia de las bases de datos y los conceptos básicos que la componen para organizar la información</i></p> <p><i>Conoce los diferentes tipos de motor, su funcionamiento y utilidad en la actualidad</i></p> <p><i>Conoce concepto de red informática, los tipos y valora la importancia de hacer buen uso de la seguridad en ellas.</i></p> <p><i>Construye una maqueta aplicando el dibujo de polígonos y elementos arquitectónicos</i></p>

**PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)**

- 1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: desarrollo de las competencias básicas*
- 2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo*
- 3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas*
- 4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.*
- 5. Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.*
- 6. Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.*
- 7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados*



<b>ÁREA:</b>	<i>Tecnología e informática</i>		
<b>GRADO:</b>	<i>Noveno</i>	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	<i>Dos horas semanales</i>
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	<i>Tecnología e informática</i>		

**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

**ESTANDARES**

- 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 a partir de las redes informáticas, los motores y la arquitectura.*
- Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos como lámparas, motores, 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 de uso de bases de datos y redes informáticas para el adecuado uso de la información.*
- Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.*
- Asigno y asumo roles y responsabilidades de acuerdo con las actitudes de los miembros del equipo.*

<b>DBA</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN</b>
No Aplica	<p><b>Funcionamiento y Conceptos de las TIC:</b></p> <p><i>Potenciar la habilidad para apropiarse y utilizar dispositivos tecnológicos (celulares, tablets, portátiles, etc.).</i></p> <p><i>Fortalecer el empleo de diversos programas que permita manipulación multimedia tanto online como offline.</i></p> <p><b>Investigación y Manejo de Información:</b></p> <p><i>Fomentar el proceso de análisis y síntesis de información, así como la crítica y evaluación de la veracidad de la información encontrada.</i></p> <p><b>Comunicación y Colaboración:</b></p> <p><i>Identificar diferentes formatos de archivo y medios para compartir información.</i></p> <p><b>Ciudadanía Digital:</b></p> <p><i>Demostrar un adecuado comportamiento en la web atendiendo a los riesgos y oportunidades que en ella hay para fomentar el liderazgo y responsabilidad social.</i></p> <p><b>Creatividad e Innovación:</b></p>	<p><i>Utilizo las TIC para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales</i></p> <p><i>Comprendo la importancia de asumir y promover comportamientos legales relacionados con el manejo de la información a partir de las bases de datos.</i></p> <p><i>Relaciono los avances de la humanidad y el desarrollo tecnológico relacionados con la robótica, automatización de procesos, la neumática y la hidráulica.</i></p> <p><i>Utilizo herramientas informáticas para el almacenamiento y análisis de la información a partir de herramientas online y offline</i></p> <p><i>Utilizo e interpreto programas interactivos en esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecno-informáticos.</i></p> <p><i>Reconozco la importancia del uso de las TIC y de organizadores gráficos</i></p>



*Potenciar la expresión del pensamiento creativo a través del uso de simuladores o la programación para conceptos en ocasiones abstractos.*

***Pensamiento Crítico, Solución de Problemas y Toma de Decisiones:***

*Expresar sus criterios , interpretar la información obtenida a partir de procesos de manipulación de datos , explorar diferentes soluciones que permiten resolver los problemas asignados.*

*Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones de uso.*

*Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos.*

*para el mejor análisis y síntesis de la información.*

### CONTENIDOS SEGÚN COMPONENTES

*Temática de Emprendimiento Anual: Hábitos de Excelencia*

#### **PRIMER PERIODO**

- *ConcienTICzate apoyo al Plan Lector*
- *Organizadores gráficos*
- *Partes de un sistema de cómputo*  
*Redes informáticas*  
*Topologías de red*
- *Microsoft Excel*  
*Fórmulas sencillas*  
*Concepto básicos*
- *Hábitos de Excelencia*

#### **SEGUNDO PERIODO**

- *Microsoft Excel*  
*Funciones*  
*Gráficos estadísticos*
- *Presentaciones interactivas*  
*Manejo de las redes sociales*  
*Formato de imagen, audio y video*
- *Elementos básicos de robótica*  
*Elementos de un Circuitos electrónico*  
*Tipos y clasificación de los robots: Paletizadoras, envasadoras y ensambladoras*
- *ConcienTICzate apoyo al Plan Lector*
- *Hábitos de Excelencia*



**TERCER PERIODO**

- *Conciencia TIC apoyo al Plan Lector*  
*La Narración: La Historieta*
- *Principios de Bases de datos en Excel*  
*Tipos de registros*  
*Tipos de datos*
- *Elementos arquitectónicos*  
*Planos, maquetas y proyecciones*  
*Materiales y estructuras*  
*Usos de herramientas*  
*Cuidados y prevenciones en la elaboración de planos y maquetas.*
- *Ética de la comunicación: La Publicidad. Medio de comunicación: La Televisión*
- *Hábitos de Excelencia*

**CUARTO PERIODO**

- *Manejo de herramientas ofimáticas*
- *Neumática e Hidráulica*  
*Conceptos*  
*Aplicaciones*  
*Artefactos neumáticos*
- *Conciencia TIC apoyo al Plan Lector*
- *Hábitos de Excelencia*
- *Geografía económica*  
*Actividad extractiva en Colombia*  
*Actividad industrial en Colombia*  
*Sector servicios en Colombia*  
*Ciencia y tecnología en Colombia.*

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

<b>SER</b>	<b>HACER</b>	<b>SABER</b>
<p><i>Asume las TIC como herramienta que potencia el hábito y la capacidad de leer así como el fortalecimiento de las habilidades comunicativa en medio de la cultura digital.</i></p> <p><i>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC como parte de hábitos de excelencia.</i></p> <p><i>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo y sus hábitos de excelencia.</i></p> <p><i>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.</i></p>	<p><i>Ordena diferentes textos a través de organizadores gráficos usando herramientas ofimáticas.</i></p> <p><i>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar, validar y representar información.</i></p> <p><i>Aplica fórmulas y funciones en hojas de cálculo</i></p> <p><i>Interpreta gráficos estadísticos elaborados en la hoja de cálculo.</i></p> <p><i>Elabora presentaciones interactivas en diferentes plataformas online y offline insertando diferentes extensiones de archivo.</i></p> <p><i>Interpreta y reconoce gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto o producto tecnológico.</i></p>	<p><i>Diferencia las topologías de red y los elementos que la conforman.</i></p> <p><i>Conoce los tipos de robot, los circuitos usados, la funcionalidad e importancia de ellos dentro de la innovación en la sociedad actual.</i></p> <p><i>Conoce los elementos fundamentales de las bases de datos en Excel.</i></p> <p><i>Identifica la evolución que ha tenido la vivienda, en cuanto a sus diseños, materiales y estructuras.</i></p> <p><i>Reconoce los conceptos básicos de hidráulica y neumática, así como algunos de los automatismos actuales y su aplicabilidad.</i></p> <p><i>Identifica dentro de la geografía económica colombiana algunas</i></p>



*Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.*

*Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en internet como hábito de la excelencia.*

*Asume una actitud reflexiva y crítica mediante el tratamiento de la información a partir de la comprensión lectora desde el área de Tecnología*

*de las actividades extractivas, industriales, de servicios, así como la Ciencia y tecnología usada.*

*Reconoce dentro de la Publicidad en especial en la Televisión la Ética de la comunicación*

**PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)**

- 1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: desarrollo de las competencias básicas*
- 2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo*
- 3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas*
- 4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.*
- 5. Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.*
- 6. Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.*
- 7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados*



<b>ÁREA:</b>	<i>Tecnología e informática</i>		
<b>GRADO:</b>	<i>Décimo</i>	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	<i>Dos Semanales Horas</i>
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	<i>Tecnología e informática</i>		

**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

**ESTANDARES**

- 1. Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo, como por ejemplo los algoritmos.*
- 2. Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para analizar objetos, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.*
- 3. Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado mediante una campaña publicitaria.*
- 4. Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente para construir mi proyecto de vida.*
- 5. Asigno y asumo roles y responsabilidades de acuerdo con las actitudes de los miembros del equipo.*

<b>DBA</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN</b>
<i>No Aplica</i>	<p><i>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.</i></p> <p><i>Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente.</i></p>	<p><i>Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socio-económico al momento de desarrollar mi proyecto de vida.</i></p> <p><i>Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.</i></p> <p><i>Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas</i></p> <p><i>Utilizo herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</i></p> <p><i>Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.</i></p> <p><i>Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en</i></p>



*la producción tecnológica en diferentes contextos.*

*Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debato en mi comunidad, el impacto de su posible implementación*

### CONTENIDOS SEGÚN COMPONENTES

*Temática de Emprendimiento Anual: Generación Eco*

#### **PRIMER PERIODO**

- *Publicidad*  
*Historia*  
*Medios de comunicación*  
*Imagen Corporativa*  
*Campaña Publicitaria*

#### **SEGUNDO PERIODO**

- *Internet seguro - Tecno adicciones*  
*Generalidades*  
*Netiqueta*  
*Problemáticas sociales y delitos cibernéticos*
- *Objetos tecnológicos*  
*Análisis*  
*Diseño de envases y embalajes*

#### **TERCER PERIODO**

- *Circuitos*  
*Representación de circuitos a partir de aplicaciones y herramientas informáticas*
- *Hojas de cálculo Excel*  
*Funciones*  
*Aplicación con gráficos*
- *Derechos de autor*

#### **CUARTO PERIODO**

- *Procesador de textos Word*  
*Diagramas de flujo*  
*Aplicación de normas de regulación para la presentación de textos académicos*
- *Introducción a la programación*  
*Algoritmos*





<b>SER</b>	<b>HACER</b>	<b>SABER</b>
<p><i>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</i></p> <p><i>Reflexiona sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos (celular, computador...) en la vida de las personas para participar en discusiones sobre las Tecnoadicciones.</i></p> <p><i>Analiza los efectos de los procesos productivos y de los materiales utilizados sobre el ambiente y propone acciones a partir de ello.</i></p> <p><i>Cuida su cuerpo y su ambiente aplicando normas de seguridad y usando elementos de protección.</i></p> <p><i>Evalúa las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</i></p> <p><i>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</i></p> <p><i>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</i></p> <p><i>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.</i></p> <p><i>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</i></p> <p><i>Desarrolla el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en internet.</i></p>	<p><i>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.</i></p> <p><i>Diseña planes con soluciones a problemas del entorno, para ser resueltos a través de dispositivos y herramientas tecnológicas.</i></p> <p><i>Utiliza las herramientas del software de diseño para crear o editar diversos tipos de publicación</i></p> <p><i>Representa hechos o eventos analizando datos y utilizando las diversas operaciones matemáticas en la hoja de cálculo</i></p> <p><i>Emplea Normas de regulación en la elaboración de un trabajo de investigación, de forma clara y ordenada.</i></p> <p><i>Analiza objetos teniendo en cuenta los diferentes elementos para obtener información</i></p> <p><i>Representa en aplicaciones y herramientas informáticas circuitos eléctricos identificando sus elementos básicos.</i></p> <p><i>Soluciona problemas usando conceptos de algoritmia y programación</i></p> <p><i>Desarrolla algoritmos que utilicen estructuras secuenciales para ser incorporadas como métodos en la solución de problemas.</i></p>	<p><i>Explica las características de los distintos procesos de transformación de los materiales, la identificación de las fuentes y la obtención de productos para incluirlos en su proyecto.</i></p> <p><i>Realiza una campaña publicitaria teniendo en cuenta elementos de la psicología del color.</i></p> <p><i>Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</i></p> <p><i>Argumenta el impacto de la tecnología en otras disciplinas para tenerlo en cuenta en sus proyectos tecnológicos.</i></p> <p><i>Interpreta diseños elaborados a partir de manuales, instrucciones, diagramas y esquemas para elaborar prototipos.</i></p> <p><i>Reconoce las características y elementos que componen los diferentes tipos de publicación</i></p> <p><i>Usar un lenguaje de programación para implementar los algoritmos planteados en la solución de problemas.</i></p>



1. *Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: desarrollo de las competencias básicas*
2. *Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo*
3. *Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas*
4. *Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.*
5. *Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.*
6. *Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.*
7. *Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados*



<b>ÁREA:</b>	<i>Tecnología e informática</i>		
<b>GRADO:</b>	<i>Once</i>	<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL:</b>	<i>Dos Horas Semanales</i>
<b>ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA</b>	<i>Tecnología e informática</i>		

**DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

**ESTANDARES**

- 1. Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos como bases de datos, así como las estrategias para su desarrollo.*
- 2. Tengo en cuenta principios de funcionamiento de una página web y los criterios de selección para la información usada, para la utilización eficiente del sitio.*
- 3. Resuelvo problemas tecnológicos, como por ejemplo la movilidad segura en mi entorno y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.*
- 4. Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente para diseñar mi proyecto de vida.*
- 5. Asigno y asumo roles y responsabilidades de acuerdo con las actitudes de los miembros del equipo.*

<b>DBA</b>	<b>COMPETENCIAS</b>	<b>DESEMPEÑO DE PROMOCIÓN</b>
<i>No Aplica</i>	<p><b>Funcionamiento y Conceptos de las TIC:</b></p> <p><i>Potenciar la habilidad para apropiarse y utilizar dispositivos tecnológicos (celulares, tablets, portátiles, etc.).</i></p> <p><i>Fortalecer el empleo de diversos programas que permita manipulación multimedia tanto online como offline.</i></p> <p><b>Investigación y Manejo de Información:</b></p> <p><i>Fomentar el proceso de análisis y síntesis de información, así como la crítica y evaluación de la veracidad de la información encontrada.</i></p> <p><b>Comunicación y Colaboración:</b></p> <p><i>Identificar diferentes formatos de archivo y medios para compartir información.</i></p> <p><b>Ciudadanía Digital:</b></p> <p><i>Demostrar un adecuado comportamiento en la web atendiendo a los riesgos y</i></p>	<p><i>Tengo en cuenta aspectos relacionados con la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socio-económico al momento de desarrollar mi proyecto de vida.</i></p> <p><i>Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para la movilidad segura de su entorno.</i></p> <p><i>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</i></p> <p><i>Diseño, construyo el modelo de sitio web como respuesta a necesidades o problemas, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</i></p> <p><i>Interpreto y represento de bases de datos empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.</i></p> <p><i>Evalúo las implicaciones para la sociedad del uso de e-commerce temas como</i></p>



*oportunidades que en ella hay para fomentar el liderazgo y responsabilidad social.*

***Creatividad e Innovación:***

*Potenciar la expresión del pensamiento creativo a través del uso de simuladores o la programación para conceptos en ocasiones abstractos.*

***Pensamiento Crítico, Solución de Problemas y Toma de Decisiones:***

*Expresar sus criterios, interpretar la información obtenida a partir de procesos de manipulación de datos, explorar diferentes soluciones que permiten resolver los problemas asignados.*

*Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.*

*Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente.*

*desarrollo económico y utilización de la tecnología.*

*Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico, económico y tecnológico.*

**CONTENIDOS SEGÚN COMPONENTES**

*Temática de Emprendimiento Anual: La inteligencia: Principios prácticos para cultivar la inteligencia*

**PRIMER PERIODO**

- *Proyecto de Vida*
- *La inteligencia: Principios prácticos para cultivarla*
- *ConcienTICzate apoyo al Plan Lector*
- *Tratamiento de la información a partir de herramientas ofimáticas*  
*Formulario en Word*  
*Macros en Power Point*  
*Funciones en Excel*

**SEGUNDO PERIODO**



- *Proyecto de Vida*
- *La inteligencia: Principios prácticos para cultivar la inteligencia*

- *ConcienTICzate apoyo al Plan Lector: Bases de datos*  
*Generalidades*  
*Aplicaciones del concepto en Excel*  
*Estructura de bases de datos*  
*Diseño y elaboración de Modelo Entidad Relación*  
*Aplicación en Access*

**TERCER PERIODO**

- *Proyecto de Vida*
- *La inteligencia: Principios prácticos para cultivar la inteligencia*
- *ConcienTICzate apoyo al Plan Lector: Movilidad Segura y Salud Ocupacional (Ergonomía)*
- *Páginas Web*  
*Diseño y construcción*

**CUARTO PERIODO**

- *Proyecto de Vida*
- *La inteligencia: Principios prácticos para cultivar la inteligencia*
- *ConcienTICzate apoyo al Plan Lector: E-Commerce*  
*Generalidades*  
*Aplicaciones*  
*Bitcoin*

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

SER	HACER	SABER
<p><i>Asume las TIC como herramienta que potencia el hábito y la capacidad de leer así como el fortalecimiento de las habilidades comunicativa en medio de la cultura digital.</i></p> <p><i>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</i></p> <p><i>Cuida su cuerpo y su ambiente aplicando normas de seguridad en su movilidad en su entorno y usando elementos de protección.</i></p> <p><i>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</i></p> <p><i>Asume las Normas de Comportamiento en el aula de clase.</i></p>	<p><i>Usa las herramientas ofimáticas y las TIC de manera que posibilite la automatización de procesos (Formularios y Macros)</i></p> <p><i>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas individuales o grupales potenciando el trabajo colaborativo y/o en equipo.</i></p> <p><i>Diseña y crea una página web teniendo en cuenta las pautas para su elaboración</i></p> <p><i>Adopta normas de seguridad en su movilidad segura en su entorno.</i></p> <p><i>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de</i></p>	<p><i>Deduca las fórmulas y funciones necesarias para la solución de problemas planteados en la Hoja de Cálculo.</i></p> <p><i>Reconoce los elementos básicos de un formulario y la importancia de ellos en el tratamiento de la información.</i></p> <p><i>Reconoce las ventajas y desventajas del e-commerce en el mundo de globalización actual</i></p> <p><i>Reconoce los conceptos asociados al diseño y mantenimiento de una base de datos como herramienta indispensable en la toma de decisiones.</i></p> <p><i>Identifica algunos elementos relacionados con la salud ocupacional y la movilidad segura relacionada con su entorno.</i></p>



*Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.*

*Potencia la inteligencia mediante el conjunto de habilidades y espíritu crítico necesario para hacer un uso racional y seguro, de los recursos que se encuentran disponibles en internet.*

*Asume una actitud reflexiva y crítica mediante el tratamiento de la información a partir de la comprensión lectora desde el área de Tecnología*

*información tales como las macros, las bases de datos y/ los sitios web.*

**PROYECTOS TRANSVERSALES (Describir las temáticas a trabajar en las clases)**

- 1. Educación para el Ejercicio de los Derechos Humanos: desarrollo de las competencias básicas*
- 2. Promoción de Estilos de Vida Saludable: Aplicación de ejercicios para el cuidado de la voz y el cuerpo*
- 3. Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía: Respeto a la diferencia y a la expresión y sensibilidad ajenas*
- 4. Educación Ambiental: Respeto por los espacios y cuidado del salón especial del aula de informática. Causas y consecuencias para la sostenibilidad del ambiente. Uso correcto del ambiente. Conciencia crítica a la conservación del medio ambiente.*
- 5. Educación Económica y Financiera: Manejo del contexto educativo institucional, inversión de gastos personales e institucionales. La innovación y las mejoras para la humanidad. La creatividad y la innovación en el proyecto de vida futuro y el desarrollo tecnológico.*
- 6. Movilidad Segura: La expresión corporal como fundamento para el cuidado del cuerpo, del desplazamiento en el aula y la Institución. La seguridad vial depende de todos. El sentido de las normas de tránsito. Soluciones tecnológicas a los problemas de movilidad que existen en la actualidad.*
- 7. Inclusión con Calidad: Análisis de temas desde la experiencia y la apropiación y adecuación de los temas abordados*