

Institución Educativa Dinamarca

Un lugar donde se aprende y se es feliz.



Plan de Área

Componente Técnico Científico

Nombre del área

Tecnología e Informática

Año 2019

1 HORIZONTE INSTITUCIONAL

1.1 MISIÓN

La Institución Educativa Dinamarca tiene como misión formar integralmente en la diversidad de sus estudiantes de los niveles de preescolar, básica, modelos flexibles como aceleración del aprendizaje y tercera jornada, educación media técnica con calidad académica; fortaleciendo valores como la responsabilidad, el respeto, la honestidad, la solidaridad y la tolerancia; generando una interacción adecuada con el entorno a través de un modelo pedagógico “desarrollista con enfoque social humanista”, en pro de la innovación tecnológica y la globalización del siglo XXI, en el cual, el proyecto de vida de los estudiantes incluye la formación para el trabajo y la educación superior.

1.2 VISIÓN

En el año 2023 la Institución Educativa Dinamarca del municipio de Medellín será una institución de calidad, integrándose a los procesos nacionales que promuevan la paz como factor esencial en el progreso de una sociedad; pionera en el entorno educativo en formación académica, educación técnica y tercera jornada, establece las disposiciones en garantía del pleno ejercicio de las personas con discapacidad, asumiendo la innovación tecnológica y la globalización científica de tal forma que los estudiantes en su diversidad las vivencien en los diferentes ámbitos de su vida personal, profesional y laboral, basados en los principios de responsabilidad, respeto y honestidad, educados bajo el lema “Un lugar donde se aprende y se es feliz”.

1.3 POLÍTICA DE CALIDAD

La política de calidad de la Institución Educativa Dinamarca se enmarca en la oferta de un excelente servicio educativo aprovechando los recursos institucionales disponibles, ajustados a la normatividad vigente con un plan de mejoramiento continuo acorde a las necesidades de la

comunidad educativa; que promueva egresados humanizados con mente abierta frente a nuevos retos de interacción social, académica e innovadora en pro de una sociedad tolerante y equitativa.

1.4 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y DE CALIDAD

- Ofrecer en los niveles de preescolar, básica, aceleración, media académica, media técnica y tercera jornada el servicio educativo con los recursos disponibles de acuerdo con la normatividad vigente de formación académica, técnica y humana.
- Implementar la formación integral mediante un servicio educativo de calidad y mejoramiento continuo, que permita a los estudiantes adaptarse a los cambios tecnológicos y necesidades del mundo globalizado, para que se destaquen en los ámbitos personal, profesional y laboral.
- Posicionar la institución educativa como líder en formación académica, técnica y humana a través de un modelo pedagógico desarrollista con enfoque social humanista, motivando a los estudiantes para que ingresen a la educación superior.
- Orientar la implementación del plan institucional del ajuste razonable que deban realizarse en las diversas áreas de la gestión escolar, la flexibilidad del currículo, la evaluación pertinente, la promoción y la cultura del respeto a la diversidad de manera que se favorezca el aprendizaje y la participación de los estudiantes con discapacidad y talento excepcional.
- Garantizar la formación integral del individuo a partir de sus necesidades reales para acceder al conocimiento y para fortalecerse como persona mediante la creación de ambientes y experiencias de afianzamiento del aprendizaje con énfasis en el trabajo productivo.

1.5 Objetivo General

Ofrecer en la Institución Educativa Dinamarca una educación integral, de calidad y respetuosa de la diversidad, formando personas íntegras, pacíficas y felices, a través de un quehacer pedagógico incluyente, con prácticas democráticas que evidencien los valores institucionales en los estudiantes, para que construyan su proyecto de vida y fortalezcan sus competencias para la educación superior, el trabajo, el civismo y la vida en sociedad.

1.6 Objetivos Específicos

- o Formar la personalidad y la capacidad de asumir con responsabilidad y autonomía sus derechos y deberes;
- o Proporcionar una sólida formación ética y moral, y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos;
- o Fomentar en la institución educativa, prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación y organización ciudadana y estimular la autonomía y la responsabilidad;
- o Desarrollar una sana sexualidad que promueva el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la construcción de la identidad sexual dentro del respeto por la equidad de los sexos, la afectividad, el respeto mutuo y prepararse para una vida familiar armónica y responsable;
- o Crear y fomentar una conciencia de solidaridad internacional;
- o Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional;
- o Formar una conciencia educativa para el esfuerzo y el trabajo;
- o Fomentar el interés y el respeto por la identidad cultural de los grupos étnicos.
- o Orientar a la comunidad docente en la implementación de los PIAR (Plan Institucional Ajuste Razonable) que respondan a las necesidades de los estudiantes en situación de discapacidad.
- o Desarrollar acciones de orientación académica, técnica, profesional y ocupacional como lo requiere el MEN.
- o Promover la formación integral y de calidad en los estudiantes de los niveles de Preescolar, Básica, Media Académica y técnica y los programas de Aceleración y de Educación para adultos, basada en la práctica de los valores institucionales.

- o Implementar un servicio educativo incluyente, que responda a las necesidades, cambios y exigencias sociales, a través del modelo pedagógico Desarrollista con enfoque Social humanista.
- o Desarrollar acciones de orientación académica, técnica, profesional y ocupacional como lo requiere el MEN.

1.7 PERFIL DEL ESTUDIANTE

La Institución Educativa Dinamarca se propone formar a través de su proceso educativo, un ser humano integral, que structure su personalidad en el desarrollo de las dimensiones: Cognitiva, comunicativa, afectiva, sociopolítica, ética, ambiental, estática y motora. El perfil de la comunidad de estudiantes de la Institución Educativa Dinamarca es el de una persona que:

- o Entiende y comprende la importancia de mejorar cada día su calidad académica, demostrando agrado por el aprendizaje.
- o Se adapta a los cambios tecnológicos, dándole un uso adecuado en el contexto académico.
- o Se relaciona responsablemente con el entorno, expresándose desde el diálogo, la escucha, la lectura y la escritura.
- o Hace lo necesario para adquirir las competencias, que le permitan la continuidad de su proceso formativo logrando acceder a la educación superior.
- o Practica en su cotidianidad los valores de la responsabilidad, el respeto, la honestidad, la solidaridad y la tolerancia.
- o Se visualiza como persona integral para destacarse en los ámbitos de su vida personal, profesional y/o laboral.
- o Es capaz de desarrollar su pensamiento en procesos de análisis, comprensión, síntesis, conceptualización, aplicación.
- o Generalización, valoración y emisión de juicios críticos.
- o Es amable y afectuoso, sereno frente a sus emociones y pasiones, expresivo y maneja asertivamente sus sentimientos.
- o Convive y ejerce liderazgo en bien de la comunidad, por su espíritu participativo, solidario, conciliador, respetuoso y honesto.

1.8 PERFIL DEL EGRESADO

- o Facilitar el autoconocimiento y reconocimiento personal.
- o Ayudar en la toma de decisiones, asumiendo responsabilidades y compromisos.
- o Ofrecer oportunidades para aprender de la experiencia.
- o Afianzar aciertos y tomar las medidas necesarias para superar las dificultades.
- o Orientar el proceso educativo, mejorar su calidad, asegurar su éxito y evitar el fracaso escolar.
- o Preparar su mentalidad para acceder a los estudios universitarios.
- o Ser un líder competente en el ámbito socioeconómico, con sentido de pertenencia a la institución.
- o Ser solidario y sensible ante las necesidades de para el desarrollo propio y de la comunidad en la que se desenvuelve.
- o Haber alcanzado una formación integral en el ejercicio de los valores que le permita respetar y defenderlos.
- o Respetar los deberes y derechos humanos de acuerdo con las leyes nacionales de nuestro país.
- o Con formación académica que le permita proyectarse a la actividad profesional con el fin de adquirir conocimientos y contribuya a un cambio en la sociedad

1.9 MODELO PEDAGÓGICO

La Institución Educativa Dinamarca se propone formar a través de su proceso educativo, un ser humano integral, que estructure su ser en el desarrollo de las dimensiones: cognitiva, afectiva, física, comunicativa, sociopolítica, emprendedora, ética, ambiental, estética y motora.

Teniendo como objetivo este perfil de estudiante, la institución, asume un modelo **PEDAGÓGICO DESARROLLISTA** con enfoque social-humanista que promueve aprendizajes significativos y desarrollo por competencias.

Este modelo pedagógico apunta a la formación integral de los estudiantes de la institución, haciendo énfasis en el desarrollo del pensamiento, la creatividad, la responsabilidad social, el desarrollo sostenible, el compromiso ético, político, estético y el sentido trascendente del sujeto.

Las estrategias metodológicas propias de este modelo fomentan no sólo el desarrollo conceptual, los procesos mentales, el desarrollo de herramientas mentales y el aprendizaje significativo, sino la transformación del estudiante, del docente y de la institución educativa, formando individuos mentalmente competentes, libres y responsables.

La evaluación se considera un proceso retro-alimentador por excelencia que trasciende el simple hecho de una nota, puesto que lo que se mide no son los conocimientos sino los indicadores de desempeño, en el saber, el hacer y ser; es ante todo un espacio de aprendizaje que está presente al principio, durante y al finalizar toda actividad.

2 ESTRUCTURA DEL ÁREA

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 General

El área propenderá en formar estudiantes críticos, reflexivos, analíticos, investigadores, capaces de resolver problemas de la cotidianidad, líderes propositivos, interesados por las nuevas y cambiantes tecnologías que han revolucionado el mundo de la información y comunicación con una visión global de su entorno.

- **Específicos**

- o Diseñar y construir objetos o sistemas técnicos, para la resolución de problemas tecnológicos sencillos.
- o Participar en la realización de actividades con autonomía y creatividad, manteniendo una actitud abierta y crítica en la organización del > trabajo individual y colectivo.
- o Analizar objetos y sistemas técnicos de nuestro entorno para comprender las razones de su diseño, así como el funcionamiento, los mecanismos de control y sus aplicaciones.
- o Usar adecuadamente el vocabulario específico, los recursos gráficos y la simbología para expresar y comunicar sus ideas.
- o Desarrollar las habilidades necesarias y suficientes para el manejo de herramientas, máquinas herramienta, objetos y sistemas técnicos con precisión y seguridad.
- o Utilizar en los procesos de trabajo propios de la Tecnología, los conocimientos y habilidades adquiridos en otras áreas.
- o Desarrollar una actitud de indagación y curiosidad hacia el mundo tecnológico, analizando su evolución histórica, especialmente en los campos o sectores de más actualidad como son las tecnologías de la información y la comunicación.
- o Valorar la importancia de trabajar como miembro de un equipo, con actitud de cooperación, tolerancia y solidaridad y el respeto a las normas de seguridad e higiene.
- o Incorporar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación a la actividad normal del aula.
- o Analizar y valorar críticamente los efectos del desarrollo científico y tecnológico en la evolución social y sus repercusiones en el medio ambiente.

2.2 FUNDAMENTOS EDUCATIVOS PEDAGÓGICOS, PSICOLÓGICOS, SOCIOLÓGICOS, FILOSÓFICOS Y LEGALES

2.2.1 Fundamentos lógico-disciplinares del área.

Ser competente en tecnología ¡una necesidad para el desarrollo!

Las Orientaciones generales para la educación en tecnología buscan motivar a las nuevas generaciones de estudiantes colombianos hacia la comprensión y la apropiación de la tecnología, con el fin de estimular sus potencialidades creativas. De igual forma, pretenden contribuir a estrechar la distancia entre el conocimiento tecnológico y la vida cotidiana y promover la competitividad y productividad (MEN, 2008). La tecnología, relacionada con otros campos del saber, potencia la actividad humana y orienta la solución de problemas, la satisfacción de necesidades, la transformación del entorno y la naturaleza, la reflexión crítica sobre el uso de recursos y conocimientos y la producción creativa y responsable de innovaciones que mejoren la calidad de vida. A partir de esta interrelación, (Figura 1) las orientaciones para la educación en tecnología tienen sentido y permiten definir el alcance y la coherencia de las competencias dadas.

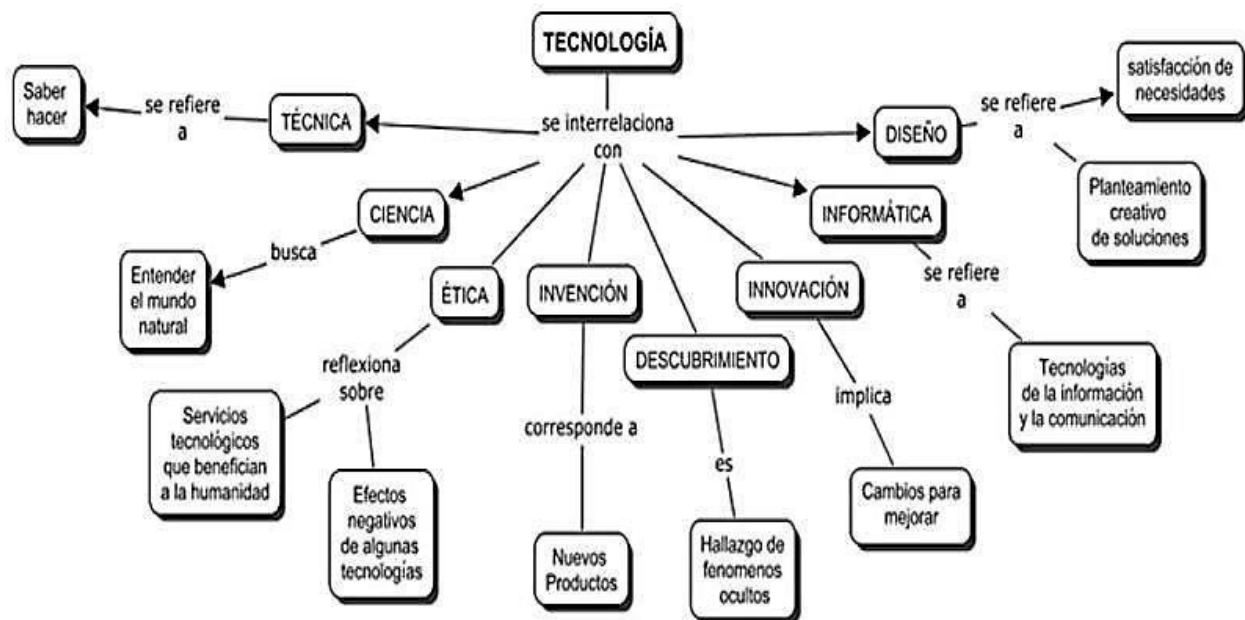


Figura 1. Relación de la tecnología con otras disciplinas

Los componentes enunciados en las orientaciones del MEN, se constituyen en desafíos que la tecnología propone a la educación y que aparecen enumerados a continuación. Estos retos se logran a partir de las competencias propuestas. (Figura 2)

- o Mantener e incrementar el interés de los estudiantes a través de procesos flexibles y creativos.
- o Reconocer la naturaleza del saber tecnológico como solución a los problemas que contribuyen a la transformación del entorno.
- o Reflexionar sobre las relaciones entre la tecnología y la sociedad en donde se permita la comprensión, la participación y la deliberación.
- o Permitir la vivencia de actividades relacionadas con la naturaleza del conocimiento tecnológico, lo mismo que con la generación, la apropiación y el uso de tecnologías.

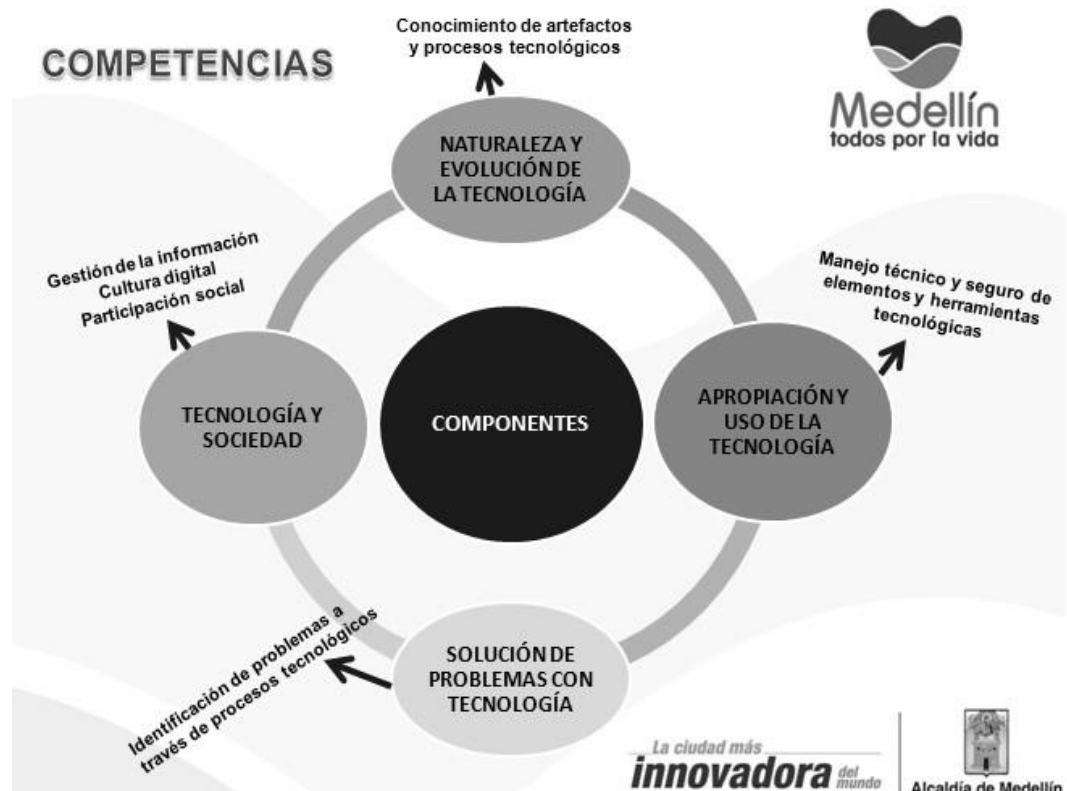


Figura 2. Componentes y competencias.

La malla curricular propuesta para el área de Tecnología e Informática parte de objetivos del área y de las competencias antes enunciadas y desde ellas se desprende una estructura por periodo que comprende: Los objetivos y competencias, el periodo, la temática a trabajar, periodo, estándares e indicadores de desempeño clasificados desde el saber, el hacer y el ser.

2.2.2 Fundamentos pedagógico-didácticos

¿Cómo enseñar?

La tecnología se plantea como una dimensión transversal en el plan de estudios, lo que implica la integración constante con otras áreas del conocimiento, para este fin se utilizan talleres de integración, consultas, indagación en el entorno, observaciones directas, trabajos en grupo, socialización de experiencias, desarrollo de proyectos, aportes de los estudiantes, explicación del docente, diseño de portafolios y uso de herramientas informáticas, entre otros.

Respondiendo a la pregunta ¿cómo enseñar? se sugieren algunas estrategias que pueden ayudar a la construcción de conocimientos, a generar nuevos ambientes de aprendizaje que transformen las aulas tradicionales, que integren recursos y herramientas propias de la era digital, que potencien la innovación y la investigación y que permitan una visión práctica e integradora de estos.

Trabajo por proyectos

A través de esta metodología los estudiantes responden a interrogantes que le dan sentido a su aprendizaje, les permite resignificar su contexto y enfrentarse a situaciones reales. Los proyectos colaborativos, proyectos cooperativos y aprendizaje basados en problemas (ABP) son una muestra de ello. En este sentido las TIC apoyan la comunicación con otros (conferencias, correos) y facilitan software para el trabajo en equipo. El trabajo por proyectos permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la

creatividad y crea condiciones de aprendizaje significativo con capacidad para resolver problemas.

Lúdico-pedagógico

A través de la lúdica se desarrollan habilidades y destrezas que permiten a niños y jóvenes ser innovadores, creativos, soñadores, reflexivos y con autonomía escolar. El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrece muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable.

Trabajo de campo

Los estudiantes llevan a cabo tareas o proyectos que tienen que ver con su contexto, o donde este es simulado mediante actividades enfocadas a la solución problemas. Esta metodología permite reconstruir escenarios que pueden ser analizados por los estudiantes.

Las situaciones del entorno relacionadas con la tecnología son fuentes de reflexión y aprendizaje muy valiosas para identificar sus efectos en el mejoramiento o el deterioro de la calidad de vida de los miembros de la comunidad.

Ferias de la ciencia y la tecnología

Es una estrategia que permite el encuentro y divulgación de proyectos escolares convirtiéndose en un escenario para estimular y compartir la creatividad de nuestras nuevas generaciones (MEN, 2008)

Ambientes de aprendizaje basados en TIC

Aunque los ambientes de aprendizaje tradicionales no sean sustituidos, ahora son complementados, diversificados y enriquecidos con nuevas propuestas que permiten la

adaptación a la sociedad de la información”. (Alcaldía de Medellín, Secretaría de Educación, 2014)

2.3 METODOLOGÍA GENERAL

En el área de Tecnología e informática, los estudiantes presentan deficiencias en el uso real de la tecnología y la informática, su-utilizando las herramientas y los medios tecnológicos brindados por el medio ambiente, es por ello por lo que se pretende despertar e incentivar a los diferentes alumnos a comprender la importancia de la tecnología actualmente para el desarrollo no sólo de sus vidas sino del mundo entero. El Diario Vivir (cuaderno) será una herramienta para consignar lo aprendido durante el día, aspectos por mejorar y el compromiso diario, lo cual servirá como ejercicio para practicar la cohesión y coherencia de argumentos y narraciones. Con base en lo anterior y de acuerdo con el decreto 1290 de 2009, la metodología del área se desarrollará teniendo en cuenta las etapas de exploración o iniciación, de profundización o transformación, de culminación o finalización, de evaluación y de refuerzo; esta última se hará en forma continua durante todo el periodo, al final del cual cada estudiante demostrará lo aprendido mediante la presentación de una prueba tipo Saber - Icfes donde argumentará algunas respuestas. El modelo desarrollista con un enfoque Social-Humanista que ha adoptado la Institución Educativa Dinamarca, permite que cada individuo acceda progresivamente al desarrollo intelectual de acuerdo con las necesidades y el contexto de cada uno; tiene en cuenta, el desarrollo continuo de estructuras mentales, cualitativas y jerárquicas; crea ambientes de aprendizaje para el fortalecimiento del conocimiento y la formación de nuestros educandos. Es por ello que el modelo propone para la Institución, la siguiente estructura, tomando como referente las competencias cognitivas (conocer), procedimentales (hacer) y actitudinales (ser), para formar el desarrollo integral del individuo en todas sus potencialidades.

2.3.1 Flexibilidad y universalidad del enfoque metodológico del plan de estudios

La estrategia que plantea el diseño universal de aprendizaje está contenida en el enfoque metodológico del área por la que se indaga, teniendo en cuenta los siguientes principios:

- o P1= múltiples opciones para presentar la información que se va a ofrecer a los estudiantes.

- o P2= múltiples opciones para procesar la información y expresar lo que se saben.
- o P3= múltiples opciones para comprometerse e implicarse en el aprendizaje desde las motivaciones personales.

2.4 RECURSOS PARA EL ÁREA

Para el desarrollo de las clases se emplearán diferentes recursos, los cuales en términos generales tienen como función enriquecer, motivar y facilitar el aprendizaje a los estudiantes de los diferentes niveles. Uno de los recursos de uso más frecuente sigue siendo el cuaderno, que permite el registro de los conceptos y desarrollo de actividades; además, del internet, servicio al cual se tiene acceso desde todas las aulas de la institución y la biblioteca, en los cuales encontramos textos escolares, textos literarios, revistas, periódicos, documentos contables, fotocopias y diccionarios. Estos permiten, motivar a la lectura, promover la consulta en clase y en la biblioteca. Otros recursos lo representan los medios audiovisuales como el TOMI, el Vídeo Beam , la grabadora, el televisor y el DVD, medios que al igual que los anteriores, permiten el acercamiento al conocimiento de una manera dinámica, lúdica, creativa y divertida; con estos medios se despierta la curiosidad y la motivación del estudiante, se ilustra acerca de los conceptos tratados por medio de proyección de películas , vídeos, presentaciones electrónicas; se profundiza en los mismos, se accede a todo tipo de textos y de códigos, siendo uno de estos, la imagen tan indispensable para los estudiantes de hoy. Además de los anteriores, es indispensable el uso de los medios informáticos que, enriquecidos con el acceso a la internet, permiten una educación más interactiva, el aprovechamiento de las TICs, con todos los recursos que estas articulan como son las wikis, foros, chats, plataformas virtuales, entre otros recursos que están cambiando los viejos métodos de enseñanza. Finalmente, es necesario también el empleo de juegos didácticos, que permiten el desarrollo de las diferentes habilidades y el fortalecimiento de las competencias comunicativas como la ortografía, el reconocimiento de palabras, el acercamiento a los procesos de lectura y escritura. Con estas ayudas didácticas tan diversas, se procura, además, reconocer en la enseñanza los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje. El correo institucional usuario@iedinamarca.edu.co se constituye en la principal herramienta didáctica para el desarrollo de las actividades pedagógicas del área. A través del correo institucional, se establece un canal de comunicación eficiente entre estudiantes y docentes; además unos y otros podrán utilizar el servicio de almacenamiento de archivos, podrán

compartir diversos tipos de recursos usando la aplicación Drive con la que cuenta el correo institucional.

2.5 ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA

2.5.1 Asignatura 1

Nivel	Asignatura	Horas	Porcentaje valoración
Básica Primaria	Tecnología	1	50 %
	Informática	1	50 %
Básica Secundaria	Tecnología	1	50 %
	Informática	2	50 %
Media académica	Tecnología	1	50 %
	Informática	2	50 %
Educación para adultos	Tecnología	1	50 %
	Informática	1	50 %

3 ESTÁNDARES

Los estándares que hacen parte de cada uno de los ejes en cada malla curricular han sido tomados textualmente de la publicación: Ministerio de Educación Nacional (2008). Guía N° 30. Orientaciones generales para la educación en tecnología. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

ESTANDARES PRIMARIA

VERBO	ESTÁNDAR 1	ESTÁNDAR 2	ESTÁNDAR 3	ESTÁNDAR 4
	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA.	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
IDENTIFICO Y DESCRIBO	Artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.		Características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	Proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo.

RECONOZCO Y DESCRIBO	<p>La importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.</p>	<p>Productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</p>	<p>Productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.</p>	<p>Mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>
IDENTIFICO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales. 2. Fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman. 3. Y doy ejemplos de artefactos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. 2. Diferentes recursos naturales de mi entorno y los utilizo racionalmente. 	<p>Fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos. 2. Materiales caseros y partes de artefactos en des uso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente. 3. Algunos bienes y servicios que ofrece mi

	que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.			comunidad y velo por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales. 4. Instituciones y autoridades a las que puedo acudir para solicitar la protección de los bienes y servicios de mi comunidad
ESTABLEZCO	Semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.	Relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.	Relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	
INDICO	La importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por			La importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.

	ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte)			
ANALIZO	Analizo artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.			
DIFERENCIO	Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.			Los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.
MENCIONO	Menciono invenciones e innovaciones que			

	han contribuido al desarrollo del país.			
EXPLICO	La diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.			
OBSERVO, COMPARO Y ANALIZO		Los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.		
IDENTIFICO Y UTILIZO		1. Artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).		

		2. Algunos símbolos y señales cotidianos, particularmente los relacionados con la seguridad (tránsito, basuras, advertencias).		
CLASIFICO Y DESCRIBO		<p>1. Artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</p> <p>2. Artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras.</p>		
COMPARO		Comparo mi esquema de vacunación con el esquema establecido y explico su importancia.	Longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos.	

MANEJO		En forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar)		
SIGO		Las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.		
UTILIZO		1. Tecnologías de la información y la comunicaciones disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de	Diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.	Diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.

		<p>información, investigación, etc.).</p> <p>2. Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.</p>		
SELECCIONO		<p>Productos que respondan a mis necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).</p>	<p>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.</p>	

EMPLEO		Con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.		
DESCRIBO		Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Con esquemas, dibujos y textos, instrucciones de ensamble de artefactos.	
DETECTO			Fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.	
INDAGO			Cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.	Sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.
ENSAMBLO Y DESARMO			Artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.	

REFLEXIONO			Sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones	
IDENTIFICO Y COMPARO			Ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.	
PROPONGO			Varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	
DISEÑO Y CONSTRUYO			Soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	
PARTICIPO			Con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el	1. En equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos

			desarrollo de proyectos en tecnología.	componentes tecnológicos. 2. En discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).
FORMULO			Nuevos problemas, formulo analogías o adaptaciones de soluciones ya existentes.	
DISEÑO, CONSTRUYO, ADAPTO Y REPARO			Artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	

MANIFIESTO				Interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.
RELATO				Cómo mis acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás me afectan.
ASOCIO				Costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.

ESTANDARES SEXTO Y SEPTIMO

VERBO	ESTÁNDAR 1	ESTÁNDAR 2	ESTÁNDAR 3	ESTÁNDAR 4	ESTÁNDAR 5	ESTÁNDAR 6	ESTÁNDAR 7	ESTÁNDAR 8
	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
RECONOZCO	Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales, han contribuido a mejorar la	Identifico y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas	Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación.	Ilustro con ejemplos la relación que existe entre diferentes factores en los desarrollos tecnológicos (peso, costo, resistencia,	Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.	Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto.	Describo el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas.	Doy ejemplos de transformación y utilización de fuentes de energía en determinados momentos históricos.

	fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia.	tecnológicos (alimentación , servicios públicos, salud, transporte).		material, etc.).				
--	--	--	--	------------------	--	--	--	--

VERBO	ESTÁNDAR 1	ESTÁNDAR 2	ESTÁNDAR 3	ESTÁNDAR 4	ESTÁNDAR 5	ESTÁNDAR 6
	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA
RELACIONO	Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.	Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.	Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar,	Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.	Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos.	Utilizo apropiadamente instrumentos para medir diferentes magnitudes físicas.

			seleccionar, organizar y procesar información).			
--	--	--	---	--	--	--

ERBO	ESTÁNDAR 1	ESTÁNDAR 2	ESTÁNDAR 3	ESTÁNDAR 4	ESTÁNDAR 5	ESTÁNDAR 6	ESTÁNDAR 7	ESTÁNDAR 8
	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
PROPONGO	Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles	Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica	Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos	Identifico la influencia de factores ambientales, sociales, culturales y económicos	Adelanto procesos sencillos de innovación en mi entorno como	Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para	Adapto soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas.	Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades.

de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.	apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo.	de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución.	en la solución de problemas.	solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.	solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.		
---	--	---	------------------------------	--	---	--	--

VERBO	ESTÁNDAR 1	ESTÁNDAR 2	ESTÁNDAR 3	ESTÁNDAR 4	ESTÁNDAR 5	ESTÁNDAR 6	ESTÁNDAR 7	ESTÁNDAR 8
	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
RELACIONO	Me intereso por las tradiciones y valores de mi comunidad y participo en	Indago sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas	Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y	Identifico diversos recursos energéticos y evalúo su impacto	Evalúo los costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos	Participo en discusiones sobre el uso racional de algunos artefactos tecnológicos.	Reconozco y divulgo los derechos de las comunidades para	Asumo y promuevo comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos

	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.).	y regulaciones .	sistemas tecnológicos (por ejemplo, un basurero o una represa).	sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.	tecnológicos .		acceder a bienes y servicios (como, por ejemplo, los recursos energéticos e hídricos).	tecnológicos .
--	---	------------------	---	---	----------------	--	--	----------------

ESTANDARES OCTAVO Y NOVENO

VERBO	ESTÁNDAR 1	ESTÁNDAR 2	ESTÁNDAR 3	ESTÁNDAR 4	ESTÁNDAR 5	ESTÁNDAR 6	ESTÁNDAR 7	ESTÁNDAR 8	ESTÁNDAR 9	ESTÁNDAR 10
	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA

RELACIONO	Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.	Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).	Explico algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos.	Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.	Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.	Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.	Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.	Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación.	Ilustro con ejemplos el significado o importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.	Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.
------------------	--	---	--	--	--	--	---	---	--	--

VERBO	ESTÁNDAR 1	ESTÁNDAR 2	ESTÁNDAR 3	ESTÁNDAR 4	ESTÁNDAR 5	ESTÁNDAR 6	ESTÁNDAR 7	ESTÁNDAR 8	ESTÁNDAR 9
	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

UTILIZO	Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.	Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación en) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.	Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, Ciencias).	Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.	Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.	Interpreto el contenido de una factura de servicios públicos.	Ensamblo sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.	Utilizo instrumentos tecnológicos para realizar mediciones e identifico algunas fuentes de error en dichas mediciones.
---------	---	---	---	--	--	--	---	---	--

VERBO	ESTÁNDAR 1	ESTÁNDAR 2	ESTÁNDAR 3	ESTÁNDAR 4	ESTÁNDAR 5	ESTÁNDAR 6	ESTÁNDAR 7	ESTÁNDAR 8
	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
RESUELVO	Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.	Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.	Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.	Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.	Considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.	Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.	Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre, donde parte de la información debe ser obtenida y parcialmente inferida.	Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas

VERBO	ESTÁNDAR 1 NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 2 APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 3 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 4 TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	ESTÁNDAR 5 NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 6 APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 8 TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
RECONOZCO	Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).	Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.	Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos	Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.	Explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas.	Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.	Ejercer mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).	Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.

			sociales en la producción e innovación tecnológica.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ESTANDARES DECIMO Y ONCE

VERBO	ESTÁNDAR 1 NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 2 APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 3 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 4 TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	ESTÁNDAR 5 NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 6 APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 8 TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
ANALIZO Y VALORO	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.	Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.	Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.	Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.	Analizo los sistemas de control basados en la realimentación de artefactos y procesos, y explico su funcionamiento y efecto.	Argumento con ejemplos la importancia de la medición en la vida cotidiana y el papel que juega la metrología en los procesos tecnológicos.	Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.	Explico los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.

VERBO	ESTÁNDAR 1 NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 2 APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 3 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 4 TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	ESTÁNDAR 5 NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 6 APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 8 TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
UTILIZO	Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.	Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.	Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Actúo teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción.	Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.	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 y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	Selecciono y utilizo (según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpreto y analizo los resultados y estimo el error en estas medidas.

VERBO	ESTÁNDAR 1 NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 2 APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 3 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 4 TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	ESTÁNDAR 5 NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 6 APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 8 TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
RESUELVO	Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.	Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.	Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento.	Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas.	Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.	Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socioeconómico al momento de solucionar 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.	Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre.

VERBO	ESTÁNDAR 1 NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 2 APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 3 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 4 TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	ESTÁNDAR 5 NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 6 APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA	ESTÁNDAR 8 TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
RECONOZCO	Discuto sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos, incluida la biotecnología en la medicina, la agricultura y la industria.	Analizo y describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad, el control de la natalidad, la prevención de enfermedades transmitidas sexualmente y las terapias reproductivas.	Participo en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.	Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y la comunidad implicadas.	Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.	Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debato en mi comunidad, el impacto de su posible implementación.	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. Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles	Tomo decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de la tecnología y comunico los criterios básicos que utilicé o las razones que me condujeron a tomarlas.

							dentro un contexto participativo.	
--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------------	--

4 CLASIFICACIÓN DE ESTÁNTARES: TAXONOMÍA DE BLOOM

PRIMARIA

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
Identifico y describo: <ul style="list-style-type: none"> - Artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. - Artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia 	Establezco: <ul style="list-style-type: none"> - Semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales. - Relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno. 	Participo: <ul style="list-style-type: none"> - En equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

<p>Identifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales. - La computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. - Diferentes recursos naturales de mi entorno y los utilizo racionalmente. - Algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos. - Materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la reservación del medio ambiente. 	<p>Observo, comparo y analizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente. 	<p>Asumo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitudes responsables con el uso de las tecnologías de la información y comunicación. - Propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.
---	--	---

<p>Indico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). 	<p>Identifico y utilizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros). - Algunos símbolos y señales cotidianos, particularmente los relacionados con la seguridad (tránsito, basuras, advertencias) 	
<p>Comparo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mi esquema de vacunación con el esquema establecido y explico su importancia Longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos. 	<p>Manejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar). 	<p>Participo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mencionando ejemplos de la vida real sobre procesos tecnológicos. - Valoro el desarrollo de la ciencia y la tecnología. - Me comprometo con acciones para el cuidado del medio ambiente cuando hago uso de la tecnología.

<p>Selecciono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>Indago:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano. - Sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. 	<p>Diseño y construyo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos. - Construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.
<p>Detecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones. 	<p>Utilizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos. 	<p>Discuto:</p> <ul style="list-style-type: none"> -comparaciones entre productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.
<p>Reflexiono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones. 	<p>Ensambló y desarmo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas. 	<p>Manejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas. - Con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.

		<p>Sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.)</p>
--	--	---

SEXTO Y SEPTIMO

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
<p>Identifico y explico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte). 	<p>Analizo y Expongo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Me intereso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.).

<p>Reconozco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación 	<p>Ilustro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con ejemplos la relación que existe entre diferentes factores en los desarrollos tecnológicos (peso, costo, resistencia, Material, etc.). 	<p>Evalúo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos.
---	--	---

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
<p>Identifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico. - La influencia de factores ambientales, sociales, culturales y económicos en la solución de problemas. - Diversos recursos energéticos y evalúo su impacto sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades. 	<p>Analizo y aplico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos. 	<p>Asumo y promuevo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos

<p>Explico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto. 	<p>Analizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades. - 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>Reconozco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El impacto de la tecnología en la vida cotidiana, conociendo las ventajas y desventajas de los diversos usos de la tecnología.
---	--	---

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
<p>Describo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas. 	<p>Utilizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). - Herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos. 	<p>Doy Cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De algunas estrategias de aprendizaje

	- Apropriadamente instrumentos para medir diferentes magnitudes físicas.	
Doy ejemplos: - De transformación y utilización de fuentes de energía en determinados momentos históricos.	Ejemplifico: - Cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas Tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.	Asumo: - Actitudes responsables con el uso de las tecnologías de la información y comunicación
Identifico y formulo: - Problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.	Interpreto: - Gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades.	
Frente a una necesidad o problema: - Selecciono una alternativa tecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo	Realizo: - Representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños.	

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
<p>Detecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución. 	<p>Adelanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos. 	<p>Discuto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparaciones entre productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.
<p>Reconozco y utilizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología. 	<p>Participo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En discusiones sobre el uso racional de algunos artefactos tecnológicos 	
<p>Adapto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas. 		
<p>Indago:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones. 		

<p>Reconozco y divulgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios (como por ejemplo, los recursos energéticos e hídricos). 		
---	--	--

OCTAVO Y NOVENO

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
<p>Identifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos. - Artefactos que contienen sistemas de control con realimentación. - Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología. 	<p>Comparo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias. - Distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia. 	<p>Considero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.

<p>Identifico y analizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación). - Inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico. 	<p>Ilustro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos. - 	<p>Mantengo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.
---	--	--

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
------------------------------	---------------------------------	-----------------------------

<p>Explico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos. - Con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción. - Explico las características de los distintos procesos de transformación de los materiales y de obtención de las materias primas. - Con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas. - Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación. 	<p>Utilizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales. - Eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias). - Responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo. - Elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos. - Instrumentos tecnológicos para realizar mediciones e identifico algunas fuentes de error en dichas mediciones. - Correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.). - Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente. 	<p>Ejerzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos - (transporte, ahorro de energía, etc.).
CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)

<p>Describo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes. 	<p>Ensambo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos. 	<p>Contemplo:</p>
<p>Interpreto</p> <ul style="list-style-type: none"> - El contenido de una factura de servicios públicos. 	<p>Propongo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico. - Soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre, donde parte de la información debe ser obtenida y parcialmente inferida. 	
<p>Represento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas. 	<p>Diseño, construyo y pruebo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas. 	

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
	<p>Análisis y explicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. 	
<p>Reconozco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación 	<p>Detecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones. - 	
<p>Interpreto y represento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos. 		

DECIMO Y ONCE

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
<p>Explico:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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.- Con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.- Los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.	<p>Relaciono:</p> <ul style="list-style-type: none">- El desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.	<p>Argumento:</p> <ul style="list-style-type: none">- Con ejemplos la importancia de la medición en la vida cotidiana y el papel que juega la metrología en los procesos tecnológicos.

<p>Describo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos 	<p>Analizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los sistemas de control basados en la realimentación de artefactos y procesos, y explico su funcionamiento y efecto. - El potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos. - Proyectos tecnológicos en desarrollo y debate en mi comunidad, el impacto de su posible implementación. 	<p>Actúo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción.
---	--	---

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
<p>Identifico y analizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades. 		<p>Trabajo en equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.
<p>Indago:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos. 	<p>Diseño y Aplico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana. 	<p>Integro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones.
	<p>Investigo y Documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Algunos procesos de producción y manufactura de productos. 	<p>Evalúo y selecciono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño
	<p>Utilizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas. 	<p>Detecto, describo y formulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y

	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad. 	<p>propongo estrategias para repararlas.</p>
	<p>Utilizo e interpreto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos. 	<p>Tengo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socio-económico al momento de solucionar problemas con tecnología.

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
<p>Selecciono y utilizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (Según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpreto y analizo los resultados y estimo el error en estas medidas. 	<p>Propongo, analizo y comparo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades. 	<p>Evalúo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.

		<ul style="list-style-type: none"> - Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.
<p>Selecciono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuentes y tipos de energía teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales. 	<p>Optimizo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados. 	<p>Tomo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de la tecnología y comunico los criterios básicos que utilicé o las razones que me condujeron a tomarlas
<p>Identifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico. - Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento. 	<p>Propongo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre. - Acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo. 	

<ul style="list-style-type: none"> - Necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico y tecnológico 		
---	--	--

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)
	Diseño, construyo y pruebo: <ul style="list-style-type: none"> - Prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas. 	
	Propongo y evalúo: <ul style="list-style-type: none"> - El uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa. 	
Discuto <ul style="list-style-type: none"> - Sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos, incluida la biotecnología en la medicina, la agricultura y la industria. 	Analizo y describo: <ul style="list-style-type: none"> - Factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad, el control de la natalidad, la prevención de enfermedades transmitidas sexualmente y las terapias reproductivas. 	
Participo:	Identifico e indago:	

<p>- En discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones</p>	<p>- Sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios Tecnológicos.</p>	
	<p>Diseño y desarrollo:</p> <p>- Estrategias de trabajo en equipo que contribuyan a la protección de mis derechos y los de mi comunidad. (Campañas de promoción y divulgación de derechos humanos, de la juventud).</p>	

5 PLAN DE ESTUDIOS

5.1 METAS Y OBJETIVOS

5.1.1 CICLO 1

METAS CICLO 1

Al finalizar el ciclo 1 (1°, 2° y 3°), el 85% de los estudiantes de la Institución Educativa Dinamarca estarán en capacidad de desarrollar su creatividad e identificar la importancia de algunos artefactos, productos y procesos de su entorno para solucionar problemas cotidianos.

OBJETIVOS POR GRADO

<i>GRADO 1</i>	<i>GRADO 2</i>	<i>GRADO 3</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en su entorno y en el de sus 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 su entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en su entorno y en el de sus 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 su entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en su entorno y en el de sus 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 su entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

5.1.2 CICLO 2

METAS CICLO 2	
Al terminar el ciclo 2 (4° y 5°), el 85% de los estudiantes de la Institución educativa Dinamarca estarán en capacidad de reconocer la importancia que tienen los recursos naturales y su transformación en la producción de sistemas tecnológicos, sus ventajas y desventajas en la solución de problemas y consecuencias ambientales.	
OBJETIVOS POR GRADO	
GRADO 4	GRADO 5
<ol style="list-style-type: none">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.	<ol style="list-style-type: none">1. Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados. Reconocer características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de su entorno y los utilizo en forma segura.2. Identifico y comparo 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.	3. 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.
---	---

5.1.3 CICLO 3

METAS CICLO 3	
<p>Al finalizar el ciclo 3, los estudiantes de los grados 6° y 7° estarán en capacidad de...</p> <p>Identificar y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas del entorno y el de sus antepasados.</p> <p>Identificar algunos artefactos, productos y procesos del entorno cotidiano, explicando algunos aspectos de su funcionamiento y utilizándolos en forma segura y apropiada.</p> <p>Explorar el entorno cotidiano y reconocer la presencia de elementos naturales y de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	
OBJETIVOS POR GRADO	
GRADO 6°	GRADO 7°
1. Conocer la importancia de la tecnología como parte fundamental para el desarrollo de nuevos avances del área haciendo uso de diferentes máquinas tecnológicas.	1. Identificar en su entorno algunos problemas tecnológicos de la vida cotidiana y proponer soluciones desarrollando proyectos sencillos con la utilización de los procesadores de textos.

5.1.4CICLO 4

METAS CICLO 4	
Al finalizar el ciclo 4 (grados 8° y 9°), el estudiante de la Institución Educativa Dinamarca, desarrollará una mirada reflexiva y crítica para formular y resolver problemas que contribuyan a la transformación del entorno apropiando el conocimiento científico - tecnológico, utilizando herramientas tales como Procesadores de texto, Hojas de Presentación, Hojas de Cálculo, Programas de diseño gráfico, animación e internet.	
OBJETIVOS POR GRADO	
GRADO 8°	GRADO 9°
1. Asumir una actitud reflexiva y crítica frente a los diversos aportes hechos por el hombre a la humanidad, haciendo uso responsable de ellos, al interactuar con las diversas herramientas informáticas tales como: Procesadores de texto, Hojas de Presentación, animación, internet.	1. Comprender la naturaleza de la tecnología, su apropiación y uso, solucionar problemas con ella, así como analizar las relaciones de ella con la sociedad; mediante el estudio de artefactos, procesos y sistemas; utilizando herramientas tales como Procesadores de textos, Hojas de Presentación, Hojas de Cálculo, Programas de diseño gráfico, animación e internet.

5.1.5CICLO 5

METAS CICLO 5

Al finalizar el ciclo 5 (grados 10° y 11°), el estudiante de la Institución Educativa Dinamarca estará en capacidad de utilizar los conocimientos y habilidades necesarias que le permitan recopilar, analizar y procesar información para dar solución a las diferentes situaciones que se le presenten, por medio de herramientas tecnológicas tales como Microsoft Excel, Procesadores de textos y herramientas de diseño web.

OBJETIVOS POR GRADO

<i>GRADO 10°</i>	<i>GRADO 11°</i>
1. Dar al estudiante las herramientas necesarias creando habilidades para el manejo de hojas de cálculo, Internet colaborativo y creación de comunidades digitales, permitiéndole la solución de problemas en la comunicación interactiva y utilización de fórmulas y funciones para operaciones matemáticas, financieras y estadísticas.	2. Proporcionar al estudiante las herramientas necesarias creando habilidades para el análisis, desarrollo y creación de sitios Web y el manejo de bases de datos.

5.1.6 CLEI I

METAS CLEI I

Al finalizar el CLEI I, los estudiantes de la Institución Educativa Dinamarca estarán en capacidad de desarrollar su creatividad e identificar la importancia de algunos artefactos, productos y procesos de su entorno para solucionar problemas cotidianos.

OBJETIVOS

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

5.1.7 CLEI II

METAS CLEI II

Al terminar el CLEI II los estudiantes de la Institución educativa Dinamarca estarán en capacidad de reconocer la importancia que tienen los recursos naturales y su transformación en la producción de sistemas tecnológicos, sus ventajas y desventajas en la solución de problemas y consecuencias ambientales.

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. Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.

5.1.8 CLEI III

METAS CLEI II	
<p>Al finalizar el ciclo 3, los estudiantes de los grados 6° y 7° estarán en capacidad de...</p> <p>Identificar y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas del entorno y el de sus antepasados.</p> <p>Identificar algunos artefactos, productos y procesos del entorno cotidiano, explicando algunos aspectos de su funcionamiento y utilizándolos en forma segura y apropiada.</p> <p>Explorar el entorno cotidiano y reconocer la presencia de elementos naturales y de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	
OBJETIVOS	
GRADO 6°	GRADO 7°
2. Conocer la importancia de la tecnología como parte fundamental para el desarrollo de nuevos avances del área haciendo uso de diferentes máquinas tecnológicas.	2. Identificar en su entorno algunos problemas tecnológicos de la vida cotidiana y proponer soluciones desarrollando proyectos sencillos con la utilización de los procesadores de textos.

5.1.9 CLEI IV

METAS CLEI IV

Al finalizar el CLEI I V los estudiantes de la Institución Educativa Dinamarca, desarrollará una mirada reflexiva y crítica para formular y resolver problemas que contribuyan a la transformación del entorno apropiando el conocimiento científico - tecnológico, utilizando herramientas tales como Procesadores de texto, Hojas de Presentación, Hojas de Cálculo, Programas de diseño gráfico, animación e internet.

OBJETIVOS

GRADO 8°

2. Asumir una actitud reflexiva y crítica frente a los diversos aportes hechos por el hombre a la humanidad, haciendo uso responsable de ellos, al interactuar con las diversas herramientas informáticas tales como: Procesadores de texto, Hojas de Presentación, animación, internet.

GRADO 9°

2. Comprender la naturaleza de la tecnología, su apropiación y uso, solucionar problemas con ella, así como analizar las relaciones de ella con la sociedad; mediante el estudio de artefactos, procesos y sistemas; utilizando herramientas tales como Procesadores de textos, Hojas de Presentación, Hojas de Cálculo, Programas de diseño gráfico, animación e internet.

5.1.10 CLEI V Y VI

METAS CLEI V Y VI

Al finalizar el ciclo 5 (grados 10° y 11°), el estudiante de la Institución Educativa Dinamarca estará en capacidad de utilizar los conocimientos y habilidades necesarias que le permitan recopilar, analizar y procesar información para dar solución a las diferentes situaciones que se le presenten, por medio de herramientas tecnológicas tales como Microsoft Excel, Procesadores de textos y herramientas de diseño web.

OBJETIVOS POR GRADO

<i>CLEI V</i>	<i>CLEI VI</i>
<p>Dar al estudiante las herramientas necesarias creando habilidades para el manejo de hojas de cálculo, Internet colaborativo y creación de comunidades digitales, permitiéndole la solución de problemas en la comunicación interactiva y utilización de fórmulas y funciones para operaciones matemáticas, financieras y estadísticas.</p>	<p>1. Proporcionar al estudiante las herramientas necesarias creando habilidades para el análisis, desarrollo y creación de sitios Web y el manejo de bases de datos.</p>

5.2 COMPETENCIAS DEL COMPONENTE

5.2.1 PRIMARIA Y CLEI I Y II

COMPETENCIA	NIVELES DE DESARROLLO
<p>NATURALEZA Y EVOLUCION DE LA TECNOLOGIA</p> <p>Se refiere a las características y objetivos de la tecnología, a sus conceptos fundamentales (sistema, componente, estructura, función, recurso, optimización, proceso, etc.), a sus relaciones con otras disciplinas y al reconocimiento de su evolución a través de la historia y la cultura.</p>	<p>N1: Describe objetos tecnológicos y sus características.</p> <p>N2: Identifica las características y objetivos de la tecnología.</p> <p>N3: Clasifica los componentes, sistemas, estructuras, función y recursos de algunos artefactos tecnológicos.</p> <p>N4: Ilustra el proceso de fabricación de algunos artefactos tecnológicos.</p> <p>N5: Explica a relación que tiene la tecnología con otras disciplinas y reconoce su evolución a través de la historia y la cultura.</p> <p>N6: Argumenta los conceptos fundamentales de la tecnología.</p>

<p>APROPIACION Y USO DE LA TECNOLOGIA</p> <p>Se trata de la utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitar la realización de diferentes tareas y potenciar los procesos de aprendizaje, entre otros.</p>	<p>N1: Nombra algunos artefactos, productos, procesos y sistemas.</p> <p>N2: Entiende la utilización adecuada pertinente y crítica de la tecnología.</p> <p>N3 Construye juegos con instrumentos tecnológicos de su entorno.</p> <p>N4: Clasifica algunos artefactos tecnológicos según su utilidad y uso.</p> <p>N5: Explica el proceso de construcción de algunos artefactos tecnológicos.</p> <p>N6: Argumenta su conocimiento mediante la elaboración y explicación de maquetas.</p>
<p>SOLUCION DE PROBLEMAS CON TECNOLOGIA</p> <p>Se refiere al manejo de estrategias en y para la identificación, formulación y solución de problemas con tecnología, así como para la jerarquización y</p>	<p>N1: Presenta soluciones a problemas tecnológicos.</p> <p>N2: Interpreta la formulación y solución de problemas con tecnología.</p> <p>N3: Aplica estrategias para la identificación, formulación de problemas con tecnología.</p> <p>N4: Detecta estrategias que van desde la detección de fallas y necesidades, hasta llegar al diseño y evolución de algunos artefactos tecnológicos.</p> <p>N5: Formula soluciones a algunos problemas tecnológicos.</p> <p>N6: Diagnostica fallas y necesidades en algunos artefactos tecnológicos.</p>

<p>comunicación de ideas. Comprende estrategias que van desde la detección de fallas y necesidades, hasta llegar al diseño y a su evaluación. Utiliza niveles crecientes de complejidad según el grupo de grados de que se trate.</p>	
<p>TECNOLOGIA Y SOCIEDAD</p> <p>Trata tres aspectos: 1) Las actitudes de los estudiantes hacia la tecnología, en términos de sensibilización social y ambiental, curiosidad, cooperación, trabajo en equipo, apertura intelectual, búsqueda, manejo de información y deseo de informarse; 2) La valoración social que el estudiante hace de la</p>	<p>N1: Muestra respeto por el ambiente.</p> <p>N2: Manifiesta interés y curiosidad por la búsqueda y manejo de la información.</p> <p>N3: Cuestiona los efectos y el impacto que tiene la tecnología en los ámbitos sociales, ambientales y culturales, así como sus causas y consecuencias.</p> <p>N4: Se interroga sobre la participación social que involucra temas como la ética y la responsabilidad.</p> <p>N5: Escribe cuentos sobre la influencia de la tecnología en el cuidado y preservación ambiental.</p> <p>N6: Valora los aportes de sus compañeros mediante el trabajo en equipo.</p>

<p>tecnología para reconocer el potencial de los recursos, la evaluación de los procesos y el análisis de sus impactos (sociales, ambientales y culturales) así como sus causas y consecuencias; y 3) La participación social que involucra temas como la ética y responsabilidad social, la comunicación, la interacción social, las propuestas de soluciones y la participación, entre otras.</p>	
---	--

5.2.2 GRADI 6°, 7° Y CLEI III

COMPETENCIA	NIVELES DE DESARROLLO
<p>TRABAJO EN EQUIPO</p>	<p>N1: Identifica la importancia del trabajo en equipo. N2: Explica las ventajas del trabajo en equipo. N3: Demuestra que es capaz de trabajar en equipo. N4: Analiza situaciones ocurridas en el trabajo de equipo.</p>

<p>Es la capacidad de trabajar para obtener un objetivo común</p>	<p>N5: Organiza actividades con su trabajo en equipo. N6: Aprecia todo trabajo en equipo.</p>
<p>PLANTEAMIENTO Y RESOLUCION DE PROBLEMAS</p> <p>Es la capacidad para plantear una situación y desarrollar las posibles estrategias de solución</p>	<p>N1: Identifica cada uno de los problemas que trae el uso inadecuado de la tecnología. N2: Discrimina el planteamiento de un problema y plantea posibles soluciones. N3: Maneja adecuada mente el planteamiento de un problema y su solución. N4: Experimenta posibles soluciones y los apropia a las tecnologías. N5: Relaciona los resultados obtenidos con otros de la vida tecnológica. N6: Valora el proceso de solución de problemas</p>
<p>PENSAMIENTO LOGICOMATEMATICO</p> <p>Es la capacidad de comprender una información o proceso cotidiano.</p>	<p>N1: Identifica la lógica y el razonamiento o en la tecnología. N2: Expone la importancia de utilizar la lógica en el desarrollo de sus actividades. N3: Resuelve problemas con lógica y razonamiento tecnológico. N4: Planifica sus actividades haciendo uso de la lógica. N5: Diseña artefactos haciendo uso del razonamiento y la lógica. N6: Justifica lógicamente su proceder ante el mundo.</p>
<p>INVESTIGACION</p> <p>Es la capacidad de buscar y ampliar información.</p>	<p>N1: Clasifica las herramientas tecnológicas y de la informática y las acopla a su vida. N2: Define cada una de las herramientas tecnológicas y de la información comprendiendo su importancia. N3: Usa adecuadamente las herramientas tecnológicas y de la informática.</p>

<p>A través de un método.</p>	<p>N4. Descubre cada una de las herramientas tecnológicas y de la informática.</p> <p>N5. Construye herramientas tecnológicas y de la informática con destreza y creatividad.</p> <p>N6. Compara cada una de las herramientas tecnológicas y de la informática y los apropia a su vida.</p>
<p>MANEJO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS</p> <p>Es la capacidad para el acceso , manipulación y aprovechamiento de las TICS</p>	<p>N1. Clasifica las herramientas tecnológicas y de la informática y las acopla a su vida.</p> <p>N2: Define cada una de las herramientas tecnológicas y de la información comprendiendo su importancia.</p> <p>N3: Usa adecuadamente las herramientas tecnológicas y de la informática.</p> <p>N4: Descubre cada una de las herramientas tecnológicas y de la informática.</p> <p>N5: Construye herramientas tecnológicas y de la informática con destreza y creatividad.</p> <p>N6: Compara cada una de las herramientas tecnológicas y de la informática y los apropia a su vida.</p>
<p>MANEJO DE LA INFORMACION</p> <p>Es la capacidad para asimila información recibida en forma ordenada y secuencial</p>	<p>N1: Distingue toda la información relacionada con las tecnologías.</p> <p>N2: Explica el uso de la información con el uso de la tecnología.</p> <p>N3: Organiza la información obtenida usando los avances tecnológicos.</p> <p>N4: Separa la información propia para las tecnologías y las que no tienen necesidad de las tecnologías.</p> <p>N5: Organiza toda la información adecuadamente con el uso de las tecnologías.</p> <p>N6: Compara una información adecuada de otra que no lo es.</p>

5.2.3 GRADO 8°, 9° Y CLEI IV

COMPETENCIA	NIVELES DE DESARROLLO
-------------	-----------------------

<p>TRABAJO EN EQUIPO</p> <p>Es la capacidad de trabajar para obtener un objetivo común</p>	<p>N1: Define los roles de los integrantes para el trabajo en equipo.</p> <p>N2: Demuestra en exposiciones los roles del trabajo en equipo.</p> <p>N3: Describe la importancia de las funciones de los roles del trabajo en equipo.</p> <p>N4: Compara los roles de los integrantes del equipo.</p> <p>N5: Diseña la estrategia para optimizar el trabajo en equipo.</p> <p>N6: Evalúa los resultados obtenidos del trabajo en equipo.</p>
<p>PLANTEAMIENTO Y RESOLUCION DE PROBLEMAS.</p> <p>Es la capacidad para plantear una situación y desarrollar las posibles estrategias de solución</p>	<p>N1: Identifica el problema a solucionar</p> <p>N2: Interpreta las posibles causas del problema.</p> <p>N3: Estructura un esquema de soluciones al problema.</p> <p>N4: Investiga las diferentes soluciones del problema.</p> <p>N5: Construye la solución más acertada.</p> <p>N6: Demuestra a través de sus planteamientos que la solución fue eficaz.</p>
<p>PENSAMIENTO LOGICOMATEMATICO</p> <p>Es la capacidad de comprender una información o proceso cotidiano</p>	<p>N1: Reconoce las herramientas y símbolos lógico matemáticos.</p> <p>N2: Jerarquiza las etapas del pensamiento lógico.</p> <p>N3: Describe cada una de las etapas del pensamiento lógico.</p> <p>N4: Analiza la importancia del pensamiento lógico matemático.</p> <p>N5: Explica situaciones por medio del pensamiento lógico matemático.</p> <p>N6: Justifica la importancia del pensamiento lógico matemático.</p>

<p>INVESTIGACION</p> <p>Es la capacidad de buscar y ampliar información. A través de un método.</p>	<p>N1: Selecciona las variables asociadas a un hecho científico.</p>
<p>MANEJO DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS E INFORMATICAS</p> <p>Es la capacidad para el acceso , manipulación y aprovechamiento de las TICS</p>	<p>N1: Identifica las diferentes herramientas tecnológicas.</p> <p>N2: Ilustra las etapas del desarrollo tecnológico.</p> <p>N3: Discrimina los diferentes programas informáticos según su aplicación.</p> <p>N4: Experimenta con las diferentes herramientas tecnológicas para adquirir habilidades.</p> <p>N5: Diseña prototipos en los que se evidencia el buen manejo de las diferentes herramientas tecnológicas e informática.</p> <p>N6: Integra los conocimientos adquiridos a las diferentes áreas del conocimiento.</p>
<p>DESARROLLO DEL LENGUAJE EPISTEMOLÓGICO</p> <p>Es el proceso cognitivo por el cual los seres humanos adquieren la capacidad de comunicarse verbalmente usando una lengua técnica.</p>	<p>N1: Identifica los términos propios del área.</p> <p>N2: Define cada uno de los términos.</p> <p>N3: Emplea el lenguaje adquirido en diferentes situaciones.</p> <p>N4: Analiza la importancia de un buen manejo del lenguaje epistemológico.</p> <p>N5: Formula sus aportes utilizando el lenguaje epistemológico.</p> <p>N6: Fundamenta sus ideas a través del uso del lenguaje epistemológico.</p>
<p>EMITIR JUICIOS CRÍTICOS</p>	<p>N1: Reconoce la situación objeto de estudio.</p> <p>N2: Expresa la situación basándose en sus conceptos previos.</p>

<p>Es la adquisición de los conocimientos que se necesita para recordar lo esencial, transformándolos e incorporándolos para formar un concepto propio.</p>	<p>N3: Ejemplifica la situación por medio de diversos eventos. N4: Analiza la información arrojada a partir de los diferentes sucesos. N5: Estructura su postura frente a una situación. N6: Defiende su posición frente al acontecimiento.</p>
---	--

5.2.4 GRADO 10°, 11°, CLEI V Y VI

COMPETENCIA	NIVELES DE DESARROLLO
<p>TRABAJO EN EQUIPO Capacidad que tiene cada persona para trabajar con su par, respetando y asumiendo las funciones de acuerdo a su rol, construyendo aprendizajes significativos.</p>	<p>N1: Define los roles de los integrantes para el trabajo en equipo. N2: Demuestra en exposiciones los roles del trabajo en equipo. N3: Describe la importancia de las funciones de los roles del trabajo en equipo. N4: Compara los roles de los integrantes del equipo. N5: Diseña la estrategia para optimizar el trabajo en equipo. N6: Evalúa los resultados obtenidos del trabajo en equipo.</p>

**PENSAMIENTO Y
RAZONAMIENTO LÓGICO
MATEMÁTICO**

Este conocimiento surge de una abstracción reflexiva ya que no es observable y es el estudiante quien lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos, desarrollándose siempre de lo más simple a lo más complejo, teniendo como particularidad que el conocimiento adquirido una vez procesado, no se olvida, debido a que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos.

N1: Reconoce las herramientas y símbolos lógico matemáticos.

<p>INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA</p> <p>Es la actividad de búsqueda que se caracteriza por ser reflexiva, sistemática y metódica; tiene por finalidad obtener conocimientos y solucionar problemas científicos, filosóficos o empíricotécnicos, y se desarrolla mediante un proceso.</p>	<p>N1: Selecciona las variables asociadas a un hecho científico.</p> <p>N2: Ordena los datos recolectados en el proceso de investigación.</p> <p>N3: Relaciona la información del objeto de estudio.</p> <p>N4: Analiza las características de la información recopilada.</p> <p>N5: Formula hipótesis sobre el hecho estudiado.</p> <p>N6: Justifica a través de teorías, leyes o axiomas los resultados de la investigación</p>
<p>PLANTEAMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p> <p>Es la habilidad que se tiene para hallar y proponer soluciones a situaciones que se presentan en la cotidianidad y problematizan o ponen en juego los conocimientos.</p>	<p>N1: Identifica el problema a solucionar.</p>
<p>MANEJO DE HERRAMIENTAS</p>	<p>N1: Identifica las diferentes herramientas tecnológicas.</p>

<p>TECNOLOGICAS E INFORMATICAS</p> <p>Es la capacidad de apropiación y manipulación de aparatos y herramientas informáticas en el proceso de aprendizaje por medio del manejo de datos.</p>	
<p>DESARROLLO DEL LENGUAJE EPISTEMOLÓGICO</p> <p>Es el Proceso cognitivo por el cual los seres humanos adquieren la capacidad de comunicarse verbalmente usando una lengua técnica.</p>	<p>N1: Identifica los términos propios del área.</p> <p>N2: Define cada uno de los términos.</p> <p>N3: Emplea el lenguaje adquirido en diferentes situaciones.</p> <p>N4: Analiza la importancia de un buen manejo del lenguaje epistemológico.</p> <p>N5: Formula sus aportes utilizando el lenguaje epistemológico.</p> <p>N6: Fundamenta sus ideas a través del uso del lenguaje epistemológico.</p>
<p>EMITIR JUICIOS CRÍTICOS:</p> <p>Es la adquisición de los conocimientos que se necesita para recordar lo esencial, transformándolos e incorporándolos para formar un concepto propio.</p>	<p>N1: Reconoce la situación objeto de estudio.</p> <p>N2: Expresa la situación basándose en sus conceptos previos.</p> <p>N3: Ejemplifica la situación por medio de diversos eventos.</p> <p>N4: Analiza la información arrojada a partir de los diferentes sucesos.</p> <p>N5: Estructura su postura frente a una situación.</p> <p>N6: Defiende su posición frente al acontecimiento.</p>

5.3 ESTÁNDARES POR GRADO Y PERÍODO

5.3.1 Grado 1°

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.	Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.
Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación y desplazamiento, entre otros).	Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.	Identifico y utilizo algunos símbolos y señales cotidianos, particularmente los relacionados con la seguridad (tránsito, basuras, advertencias).

<p>Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.</p>	<p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	<p>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.</p>
<p>Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.</p>	<p>Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.</p>	<p>Relato cómo mis acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás me afectan.</p>
<p>Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar).</p>	<p>Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.</p>	<p>Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</p>
<p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	<p>Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</p> <p>Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del</p>	<p>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.</p>

	uso de algunos artefactos y productos tecnológicos	
--	--	--

5.3.2 Grado 2

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.	Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.
Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.
Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades	Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.	Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades
Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.	Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.	Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente

		a ellos e informo a los adultos mis observaciones.
Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.	Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades	Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.
Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

5.3.3 Grado 3

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	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).

Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deporte, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).	Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.
Identifico diferentes recursos naturales de mi entorno y los utilizo racionalmente	Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos.	Utilizo diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.
Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.	Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.
Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivados del	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que	Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red

uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.	involucran algunos componentes tecnológicos.	para la pesca y la rueda para el transporte).
Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.	Ensambló y desarmó artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.	Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.
	Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar).	

5.3.4 Grado 4

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.	Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.	Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.

<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).</p>	<p>Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un problema.</p>	<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (Comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).</p>
<p>Sigo las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.</p>	<p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p>	<p>Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.</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>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.</p>	<p>Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas.</p>
<p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p>	<p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	<p>Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.</p>

<p>Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.</p>	<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).</p>	<p>Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).</p>
<p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos</p>	<p>Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.</p>	<p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
<p>Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.</p>	<p>Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.</p>	<p>Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.</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>	

5.3.5 Grado 5

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.	Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.
Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).	Identifico instituciones y autoridades a las que puedo acudir para solicitar la protección de los bienes y servicios de mi comunidad
Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas.	Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.
Describo con esquemas, dibujos y textos, instrucciones de ensambles de artefactos.	Identifico algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad y velo por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

<p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>	<p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p>	<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p>
<p>Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.)</p>	<p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	<p>Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.</p>
<p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p>	<p>Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.</p>	<p>Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.</p>
<p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p>	<p>Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.</p>

<p>Analizo artefactos que responden a necesidades particulares en diversos contextos sociales, económicos y culturales.</p>	<p>Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.</p>	<p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
	<p>Selecciono productos que respondan a mis necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).</p>	

5.3.6 Grado 6°

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
<p>Reconozco los términos relacionados con la tecnología, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron la creación de artefactos.</p>	<p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar los procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p> <p>Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología, elaborando ejercicios en Word, usando Windows y Power point.</p> <p>Adelanto procesos sencillos de innovación en su entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.</p>

		Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO
--	--	---

5.3.7 Grado 7°

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
<p>Reconozco la utilización de los sistemas de comunicación en el mundo con los cambios sociales y culturales en la sociedad, haciendo uso de la computadora</p> <p>Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos como las máquinas (Computador) en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.</p>	<p>Utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología, elaborando ejercicios en Word, Windows y Power point.</p> <p>Desarrollo habilidades para acceder y manejar fuentes de información que me permitan tomar decisiones razonadas y resolver problemas tecnológicos cotidianos.</p> <p>Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>

5.3.8 Grado 8°

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.	Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.	Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.
Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.	Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.	Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre, donde parte de la información debe ser obtenida y parcialmente inferida.
Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).	Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.	Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.
Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo.	Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).	Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.

<p>Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.</p>	<p>Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.</p>	<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p>
<p>Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.</p>	<p>Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.</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>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>Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.</p>	<p>Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p>
<p>Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.</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>Utilizo instrumentos tecnológicos para realizar mediciones e identifico algunas fuentes de error en dichas mediciones.</p>
<p>Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.</p>	<p>Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.</p>	<p>Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte <i>uso</i> cascos, rodilleras, guantes, etc.).</p>

<p>Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>	<p>Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.</p>	<p>Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.</p>
<p>Considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</p>	<p>Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>	<p>Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final. Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.</p>
<p>Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</p>	<p>Considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</p>	<p>Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.</p>
<p>Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.</p>	<p>Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</p>	<p>Ejerczo mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).</p>

<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p>	<p>Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.</p>	<p>Interpreto el contenido de una factura de servicios públicos.</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>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, 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>Ensambo sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.</p> <p>Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.</p>
<p>Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.).</p>	<p>Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p>	<p>Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</p>

<p>Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.</p>	<p>Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.).</p>	<p>Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.</p>
<p>Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.</p>	<p>Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.</p>	<p>Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.</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>	<p>Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.</p>	<p>Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.</p>
<p>Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.</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>	<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>

Ejercer mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).	Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.	Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.
Ensamblar sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.	Ejercer mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).	
Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.	Ensamblar sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.	
Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.	Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.	
	Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.	

	Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.	
	Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.	

5.3.9 Grado 9°

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.	Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.	Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.
Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.	Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.	Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.
Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.	Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.	Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.

Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).	Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).	Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.
Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo.	Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.	Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.
Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.	Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.	Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.
Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.	Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.	Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).
Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.	Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).	Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.

<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>Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.</p>	<p>Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.</p>
<p>Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.</p>	<p>Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.</p>	<p>Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>
<p>Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.</p>	<p>Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>	<p>Considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</p>
<p>Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>	<p>Considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</p>	<p>Explico con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.</p>

<p>Considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</p>	<p>Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</p>	<p>Explico las características de los distintos procesos de transformación de los materiales y de obtención de las materias primas.</p>
<p>Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</p>	<p>Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.</p>	<p>Explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas.</p>
<p>Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.</p>	<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p>	<p>Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.</p>
<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, 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>Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.</p>
<p>Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p>	<p>Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p>	<p>Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</p>

Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.).	Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.).	Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales. Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).
Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.	Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.	Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.
Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.	Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.	Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.
Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.	Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.	Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.).
Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.	Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.	Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia,

		calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.
Ejerzo mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).	Ejerzo mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).	Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.
Ensambo sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.	Ensambo sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.	Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.
Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.	Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.	Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.
Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.	Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.	Ejerzo mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).
Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.	Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o	Ensambo sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.

	con la ayuda de herramientas informáticas.	
	Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.	Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.
		Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.
		Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.
		Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.
		Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.

		Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación.
		Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.
		Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.
		Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.
		Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.
		Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.
		Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).
		Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones

		tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.
		Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.
		Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.
		Considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.
		Explico algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos.
		Explico con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.

		Explico las características de los distintos procesos de transformación de los materiales y de obtención de las materias primas.
		Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación. Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.

5.3.10 Grado 10°

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.	Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre.	Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.

<p>Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento.</p>	<p>Diseño y desarrollo estrategias de trabajo en equipo que Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.</p>	<p>Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa. Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</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>Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento.</p>	<p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p>
<p>Indago Sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos.</p>	<p>Identifico e indago propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.</p>	<p>Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p>
<p>Selecciono fuentes y tipos de energía teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales.</p>	<p>Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.</p>	<p>Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad.</p>
<p>Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos. Explico los propósitos de la</p>	<p>Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema,</p>	<p>Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas,</p>

ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.	explicando su origen, ventajas y dificultades.	para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.
Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	Selecciono y utilizo (Según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpreto y analizo los resultados y estimo el error en estas medidas	Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.
Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	. Contribuyan a la protección de mis derechos y los de mi comunidad. (Campañas de promoción y divulgación de derechos humanos, de la juventud).	Respeto los aportes de toda la comunidad educativa. Maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad.
Respeto los aportes de toda la comunidad educativa.	Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.
Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.	Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Respeto los aportes de toda la comunidad educativa. Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades. Cuido todos los recursos de la institución.
Cuido todos los recursos de la institución.	Respeto los aportes de toda la comunidad educativa.	Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.

Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.	Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.	Evaluó las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología
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.	Cuido todos los recursos de la institución.	Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.
Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.	Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.	Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.
Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	Organizo toda la información para utilizarla en beneficio de la comunidad.	Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.
Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Tomo decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de la tecnología y comunico los criterios básicos que utilicé o las razones que me condujeron a tomarlas.	Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.
Respeto los aportes de toda la comunidad educativa.	Actuó teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos	Integro componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones.

	de protección en ambientes de trabajo y de producción.	
Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.	Evaluó las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.	Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
Cuido todos los recursos de la institución.	Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.	Respeto los aportes de toda la comunidad educativa.
Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.	Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico y tecnológico.	Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.
Organizo toda la información para utilizarla en beneficio de la comunidad.	Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.	Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas.

<p>Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socioeconómico al momento de solucionar problemas con tecnología. Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.</p>	<p>Analizo y describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad, el control de la natalidad, la prevención de enfermedades transmitidas sexualmente y las terapias reproductivas.</p>	<p>Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana</p>
<p>Participo en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.</p>	<p>Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.</p>	<p>. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p>
<p>Organizo toda la información para utilizarla en beneficio de la comunidad.</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>Integro componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones.</p>

Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socioeconómico al momento de solucionar problemas con tecnología.	Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa.	Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
Evaluó las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.	Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	Cuido todos los recursos de la institución.
Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.	Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.
Identifico e indago propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.	Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.	Interiorizo en forma correcta los contenidos sobre artefactos tecnológicos.
Analizo los sistemas de control basados en la realimentación de artefactos y	Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica	Evaluó las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad

procesos, y explico su funcionamiento y efecto.	en la solución de problemas y necesidades.	intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.
Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debato en mi comunidad, el impacto de su posible implementación.		
Selecciono y utilizo (Según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpreto y analizo los resultados y estimo el error en estas medidas.		
Argumento con ejemplos la importancia de la medición en la vida cotidiana y el papel que juega la metrología en los procesos tecnológicos.		

5.3.11 Grado 11°

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.	Selecciono y utilizo (Según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpreto y analizo los resultados y estimo el error en estas medidas.	Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.
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.	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	Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.
Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.	Diseño y desarrollo estrategias de trabajo en equipo que contribuyan a la protección de mis derechos y los de mi comunidad.	Respeto los aportes de toda la comunidad educativa.
Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	Campañas de promoción y divulgación de derechos humanos, de la juventud).	Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.

Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	Cuido todos los recursos de la institución. Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.
Respeto los aportes de toda la comunidad educativa. Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.	Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas	Evaluó los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.
Cuido todos los recursos de la institución. Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.	Respeto los aportes de toda la comunidad educativa.	Evaluó las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.
Organizo toda la información para utilizarla en beneficio de la comunidad.	Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.	Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.

Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socioeconómico al momento de solucionar problemas con tecnología.	Cuido todos los recursos de la institución. Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.	Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas.
Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.	Organizo toda la información para utilizarla en beneficio de la comunidad.	Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.
Participo en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.	Actuó teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción.	Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.
Organizo toda la información para utilizarla en beneficio de la comunidad.	Evaluó las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.	Integro componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones.
Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socioeconómico al momento de solucionar problemas con tecnología.	Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.	Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.

<p>Evaluó las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización 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>Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.</p>
<p>Evaluó las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</p>	<p>Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.</p>	<p>Respeto los aportes de toda la comunidad educativa.</p>
<p>Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.</p>	<p>Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa.</p>	<p>Comparto los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.</p>
<p>Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución</p>	<p>Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en</p>	<p>Cuido todos los recursos de la institución.</p>

tecnológica y puedo verificar su cumplimiento.	cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.	
Identifico e indago propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.	Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	Valoro los conocimientos y aportes de otras personas.
Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.	Utilizo satisfactoriamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Evaluó los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.
Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.	Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad.	Evaluó las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.

5.4 CONTENIDOS Y TEMAS

5.4.1 Grado 1°

El área de Tecnología e informática **transversaliza** sus contenidos en el primer periodo con las siguientes áreas:

Lengua Castellana

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

Educación Artística

Ética y Valores

Educación Religiosa

PERÍODO 1
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE
Reconoce el concepto de tecnología a través de relatos en clase que cuentan cómo surgieron los primeros descubrimientos e inventos que transformaron la vida del hombre y le dieron bienestar.
Identifica lo que es un recurso natural nombrando los beneficios que dan al hombre mediante su transformación en objetos que mejoran la calidad de vida.
Analiza como una necesidad es generadora de ideas y permite la invención de objetos tecnológicos que contribuye a mejorar las tareas del hogar, del trabajo o de la vida diaria de una persona.
Propone formas y/o hábitos de comportamiento social que favorecen la preservación y el cuidado de los recursos naturales como el reciclaje y la no contaminación.
Describe semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano, su uso y funciones y los elementos naturales de mi entorno.
Desarrolla su imaginación a través del trabajo en equipo de un objeto útil que permite cubrir una necesidad en cualquier espacio que habite.

Reflexiona sobre la importancia del manejo de las emociones, en especial el enojo y la agresión para propiciar una mejor relación interpersonal. (emprendimiento)			
Maneja el concepto de hardware y software y los diferencia en el computador. (Informática)			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Historia de la tecnología	Identifica características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.	Explica características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.	Valora características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.
Medio natural y artificial	Identifica semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano y elementos naturales de su entorno.	Interpreta semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano y elementos naturales de su entorno.	Analiza semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano y elementos naturales de su entorno.
Herramientas de uso cotidiano - Colegio - Casa	Comprende entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el	Explica entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el	Analiza entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el

	funcionamiento de algunos de ellos.	funcionamiento de algunos de ellos.	funcionamiento de algunos de ellos.
Cuidado del medio ambiente	Conoce temas relacionados con la tecnología y la conservación del medio ambiente a través de preguntas e intercambio de ideas.	Propone temas relacionados con la tecnología y la conservación del medio ambiente a través de preguntas e intercambio de ideas.	Reflexiona sobre temas relacionados con la tecnología y la conservación del medio ambiente a través de preguntas e intercambio de ideas.
Uso y funciones de artefactos tecnológicos en el entorno natural	Define semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano, su uso y funciones y los elementos naturales de su entorno.	Describe semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano, su uso y funciones y los elementos naturales de su entorno.	Crea semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano, su uso y funciones y los elementos naturales de su entorno.
Elaboración de artefactos tecnológicos con material reciclable.	Demuestra los elementos o partes externas de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.	Desarrolla los elementos o partes externas de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.	Expresa los elementos o partes externas de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.
Las emociones	Conoce el manejo adecuado de las emociones, en especial el enojo y la agresión con el fin de mejorar en las relaciones interpersonales.	Argumenta el manejo adecuado de las emociones, en especial el enojo y la agresión con el fin de mejorar	Reflexiona sobre manejo adecuado de las emociones, en especial el enojo y la agresión con el fin de mejorar

		en las relaciones interpersonales.	en las relaciones interpersonales.
El computador y sus partes	Maneja el software y el hardware del computador.	Describe el software y el hardware del computador.	Identifica el software y el hardware del computador.

TRANSVERSALIZACIÓN SEGUNDO PERIODO

Educación Artística

Lengua Castellana

Ciencias Sociales

Ética y Valores

Educación Religiosa

Matemáticas

PERÍODO 2
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE
Maneja adecuadamente herramientas de uso cotidiano, para transformar materiales con algún propósito (Recortar, pegar, trazar, pintar, armar)
Manifiesta interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambios de ideas.
Entiende como sus acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás lo afectan.
Describe la función de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas.

Identifica la tecnología que le rodea y explica la importancia que tiene su adecuado uso para el desarrollo de actividades en el barrio, la casa, el colegio y el parque.

Propicia el desarrollo de la empatía, la sorpresa y la alegría como habilidades sociales claves a través situaciones cotidianas en el aula para desarrollar el respeto por los demás. (Emprendimiento)

Promueve el desarrollo de la creatividad y el pensamiento flexible, generando cambios actitudinales y comportamentales frente a los procesos económicos y financieros, brindándoles herramientas que les permitan planear su economía de una manera eficaz y responsable. (emprendimiento)

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Herramientas escolares (Motricidad fina)	Conoce las herramientas escolares para las actividades de clase (Recortar, pegar, trazar, pintar, armar)	Maneja las herramientas escolares para las actividades de clase (Recortar, pegar, trazar, pintar, armar)	Cuida las herramientas escolares para las actividades de clase (Recortar, pegar, trazar, pintar, armar)
Resolución de problemas tecnológicos.	Clasifica preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.	Analiza preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.	Expresa preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.

La Narración (Como afectan mis acciones al medio ambiente)	Reconoce acciones sobre el medio ambiente que afectan a otros y las de los demás me afectan.	Analiza acciones sobre el medio ambiente que afectan a otros y las de los demás me afectan.	Entiende acciones sobre el medio ambiente que afectan a otros y las de los demás me afectan.
Función de artefactos tecnológicos.	Define la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Describe la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Identifica la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.
La tecnología en ambientes sociales.	Identifica artefactos de su cotidianidad para facilitar sus actividades en el barrio, la casa, la escuela y el parque.	Analiza la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Valora la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.
Habilidades para la vida (Emprendimiento)	Reconoce el desarrollo de la empatía, la sorpresa y la alegría como habilidades sociales claves a través de cuentos, historias de vida, situaciones cotidianas en el aula para desarrollar el respeto por el semejante.	Propicia el desarrollo de la empatía, la sorpresa y la alegría como habilidades sociales claves a través de cuentos, historias de vida, situaciones cotidianas en el aula para desarrollar el respeto por el semejante.	Comparte el desarrollo de la empatía, la sorpresa y la alegría como habilidades sociales claves a través de cuentos, historias de vida, situaciones cotidianas en el aula para desarrollar el respeto por el semejante.

<p>Habilidades sociales en los procesos económicos (Emprendimiento).</p>	<p>Define el desarrollo de la creatividad a través de múltiples actividades: dramáticos, lúdicas, socio dramáticas para lograr disfrute y desarrollo de las habilidades sociales que le generen cambios actitudinales frente a los procesos económicos y financieros reconociendo el valor del dinero.</p>	<p>Promueve el desarrollo de la creatividad a través de múltiples actividades: dramáticos, lúdicas, socio dramáticas para lograr disfrute y desarrollo de las habilidades sociales que le generen cambios actitudinales frente a los procesos económicos y financieros reconociendo el valor del dinero.</p>	<p>Expresa el desarrollo de la creatividad a través de múltiples actividades: dramáticos, lúdicas, socio dramáticas para lograr disfrute y desarrollo de las habilidades sociales que le generen cambios actitudinales frente a los procesos económicos y financieros reconociendo el valor del dinero.</p>
--	--	--	---

TRANSVERSALIZACIÓN TERCER PERIODO

Todas las áreas

PERÍODO 3
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE
<p>Identifica materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que le ayuden a satisfacer sus necesidades y contribuir con preservación del medio ambiente.</p>
<p>Reconoce herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.</p>
<p>Reconoce la computadora como recurso de trabajo y comunicación y la utiliza en diferentes actividades.</p>

Identifica ventajas y desventajas del uso del computador.			
Explica la forma de solucionar problemas tecnológicos sencillos a través de pasos organizados.			
Identifica una empresa como una organización de personas que prestan servicios a la comunidad en general y (o) hacen productos a favor de la economía local, regional, nacional.			
Participa en equipos de trabajo en la realización de una exposición sencilla sobre los trabajos realizados en el periodo utilizando descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.			
Reconoce que toda organización empresarial debe contar con varios tipos de personas: El líder, el creador de ideas y las personas encargadas del trabajo en equipo.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
El reciclaje	Identifica materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que le ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Utiliza materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que le ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Comparte materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que le ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.
Herramientas manuales	Reconoce herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Identifica herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Valora herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.

Las TIC	Reconoce la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.	Identifica la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.	Valora la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.
El computador (Ventajas y desventajas)	Conoce las ventajas y desventajas del uso del computador.	Identifica las ventajas y desventajas del uso del computador.	Expresa las ventajas y desventajas del uso del computador.
Solución de problemas tecnológicos.	Reconoce la forma de solucionar problemas tecnológicos sencillos a través de pasos organizados.	Explica la forma de solucionar problemas tecnológicos sencillos a través de pasos organizados.	Valora la forma de solucionar problemas tecnológicos sencillos a través de pasos organizados.
La empresa	Conoce una empresa como una organización de personas que prestan servicios a la comunidad en general y (o) hacen productos a favor de la economía local, regional, nacional.	Explica una empresa como una organización de personas que prestan servicios a la comunidad en general y (o) hacen productos a favor de la economía local, regional, nacional.	Aprecia una empresa como una organización de personas que prestan servicios a la comunidad en general y (o) hacen productos a favor de la economía local, regional, nacional.

Trabajo en equipo	Sintetiza una exposición sencilla sobre los trabajos realizados en el periodo utilizando descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.	Participa una exposición sencilla sobre los trabajos realizados en el periodo utilizando descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.	Valora una exposición sencilla sobre los trabajos realizados en el periodo utilizando descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.
Organización empresarial	Reconoce toda organización empresarial debe contar con varios tipos de personas: El líder, el creador de ideas y las personas encargadas del trabajo en equipo.	Recuerda toda organización empresarial debe contar con varios tipos de personas: El líder, el creador de ideas y las personas encargadas del trabajo en equipo.	Entiende toda organización empresarial debe contar con varios tipos de personas: El líder, el creador de ideas y las personas encargadas del trabajo en equipo.

5.4.2 Grado 2°

TRANSVERSALIZACIÓN PRIMER PERIODO

Lengua Castellana

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

Educación Religiosa

Ética y valores

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Identifica las características y evolución de artefactos de comunicación que se utilizaban antes y los que se utilizan hoy.			
Reconoce y utiliza algunos símbolos y señales de la vida cotidiana, particularmente los relacionados con la seguridad (Tránsito, basuras, adversidades)			
Detecta fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúa de manera segura frente a ellos e informa a los adultos sus observaciones.			
Reconoce que el uso de materiales ha cambiado a través de la historia y que este cambio ha tenido efectos en los estilos de vida y en el desarrollo de la sociedad.			
Identifica y describe las características de artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.			
Establece relaciones entre materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.			
Identifica la forma de trabajo en equipo y los valores sociales que se deben practicar al desarrollar un trabajo			
Reconoce la ayuda y la colaboración como elementos de formación para la autoestima y el autocontrol			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Artefactos de comunicación.	Conoce las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.	Identifica las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.	Expresa las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.

Símbolos y señales (transito, basura, advertencia).	Identifica algunos símbolos y señales cotidianos particularmente los relacionados con la seguridad (transito, basuras, advertencia).	Utiliza algunos símbolos y señales cotidianos particularmente los relacionados con la seguridad (transito, basuras, advertencia).	Respeta algunos símbolos y señales cotidianos particularmente los relacionados con la seguridad (transito, basuras, advertencia).
Mecanismos de prevención	Conoce fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúa de manera segura frente a ellos e informa a los adultos sus observaciones.	Detecta fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúa de manera segura frente a ellos e informa a los adultos sus observaciones.	Entiende fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúa de manera segura frente a ellos e informa a los adultos sus observaciones.
Evolución de materiales y artefactos.	Indaga sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en sus estilos de vida y el desarrollo de la sociedad.	Argumenta sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en sus estilos de vida y el desarrollo de la sociedad.	Propone el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en sus estilos de vida y el desarrollo de la sociedad.
Características de artefactos tecnológicos.	Define las características de artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.	Identifica las características de artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.	Integra las características de artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.

La materia prima.	Establece relaciones entre materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Identifica relaciones entre materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Valora relaciones entre materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.
Trabajo en equipo.	Reconoce los valores sociales requeridos para el trabajo en equipo.	Identifica los valores sociales requeridos para el trabajo en equipo.	Expresa los valores sociales requeridos para el trabajo en equipo.
Autoestima y autocontrol.	Planifica la ayuda mutua y la colaboración como forma de autoestima y autocontrol.	Detecta la ayuda mutua y la colaboración como forma de autoestima y autocontrol.	Valora la ayuda mutua y la colaboración como forma de autoestima y autocontrol.

TRANSVERSALIZACIÓN SEGUNDO PERIODO

Lengua Castellana

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

Matemáticas

Educación artística

PERÍODO 2

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Establece relaciones entre la materia prima y el procesamiento de algunos productos de su entorno.

Compara longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos de su comunidad.

Identifica algunas consecuencias ambientales y en su salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.

Describe grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.

Compara su esquema de vacunación con el esquema establecido y explica su importancia.

Reconoce la importancia de una adecuada posición ergonómica frente al computador.

Realiza dibujos de artefactos de su entorno utilizando Paint.

Conoce la historia y la importancia del dinero en el mundo empresarial.

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Procesamiento de la materia prima.	Establece relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Interpreta relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Expresa relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.
	Conoce longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de	Compara longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de	Estima longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y

Medidas de longitud, área y volumen.	artefactos y dispositivos de su comunidad.	artefactos y dispositivos de su comunidad.	desarmado de artefactos y dispositivos de su comunidad.
Contaminación ambiental.	Identifica algunas consecuencias ambientales y en su salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Detecta algunas consecuencias ambientales y en su salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos	Acepta algunas consecuencias ambientales y en su salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.
Los inventos.	Conoce grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Describe grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Selecciona inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.
Esquemas de vacunación.	Conoce su esquema de vacunación con el esquema establecido y explica su importancia.	Compara su esquema de vacunación con el esquema establecido y explica su importancia.	Valora su esquema de vacunación con el esquema establecido y explica su importancia.
Posición ergonómica.	Reconoce la importancia de una adecuada posición ergonómica frente al computador.	Describe la importancia de una adecuada posición ergonómica frente al computador.	Asume una adecuada posición ergonómica frente al computador.

Paint.	Relaciona dibujos de artefactos de su entorno utilizando Paint.	Realiza dibujos de artefactos de su entorno utilizando Paint.	Crea dibujos de artefactos de su entorno utilizando Paint.
Historia del dinero	Conoce la historia y la importancia del dinero en el mundo empresarial.	Interpreta la historia y la importancia del dinero en el mundo empresarial.	Aprecia la historia y la importancia del dinero en el mundo empresarial.

TRANSVERSALIZACIÓN TERCER PERIODO

Lengua Castellana

Matemáticas

Ciencias Naturales

PERÍODO 3
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE
Ensambla y desarma artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.
Participa en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
Identifica y describe aquellos inventos que hasta hoy no han sufrido muchos cambios y siguen siendo muy útiles en las actividades humanas.
Identifica y describe los materiales y materia prima con que se han elaborado algún artefacto.

Utiliza diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.			
Identifica 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).			
Accede correctamente a los programas del office.			
Utiliza adecuadamente la internet para hacer pequeñas consultas sobre la importancia del ahorro.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Planos para armar y desarmar artefactos.	Ensambla artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.	Desarma artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.	Crea artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.
Proyectos tecnológicos.	Planifica equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Programa equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Participa en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
Inventos con poca evolución.	Identifica aquellos inventos que hasta hoy no han sufrido muchos cambios y siguen siendo muy útiles en las actividades humanas.	Describe aquellos inventos que hasta hoy no han sufrido muchos cambios y siguen siendo muy útiles en las actividades humanas.	Valora aquellos inventos que hasta hoy no han sufrido muchos cambios y siguen siendo muy útiles en las actividades humanas.

Transformación de la materia prima.	Identifica los materiales y materia prima con que se han elaborado algunos artefactos.	Describe los materiales y materia prima con que se han elaborado algunos artefactos.	Valora los materiales y materia prima con que se han elaborado algunos artefactos.
Descripción de artefactos tecnológicos.	Conoce diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.	Utiliza diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.	Respeta diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.
La importancia de los artefactos tecnológicos en las actividades humanas.	Identifica 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).	Describe 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).	Valora 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).
Office.	Identifica correctamente a los programas del office.	Accede correctamente a los programas del office.	Entiende correctamente los programas del office.
El ahorro.	Conoce la internet para hacer pequeñas consultas sobre la importancia del ahorro.	Utiliza la internet para hacer pequeñas consultas sobre la importancia del ahorro.	valora la internet para hacer pequeñas consultas sobre la importancia del ahorro.

5.4.3 Grado 3°

TRANSVERSALIZACIÓN PRIMER PERIODO

Lengua Castellana

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Indica la importancia de algunos artefactos para la utilización de algunas tareas en la industria.			
Establece relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.			
Indaga como están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso industrial.			
Descubre como las industrias reutilizan algunos materiales para elaborar nuevos productos.			
Conoce las partes del computador.			
Reconoce la importancia del dinero en las empresas.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Los artefactos tecnológicos en la industria	Conoce la importancia de algunos artefactos para la	Identifica la importancia de algunos artefactos para la	Valora la importancia de algunos artefactos para la

	utilización de algunas tareas en la industria.	utilización de algunas tareas en la industria.	utilización de algunas tareas en la industria.
Materia Prima	Establece relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Explica relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Expresa relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.
Funcionamiento de algunos artefactos	Distingue como están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso industrial.	Observa cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso industrial.	Aprecia cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso industrial.
Elaboración de productos, reciclaje.	Descubre como las industrias reutilizan algunos materiales para elaborar nuevos productos.	Identifica como las industrias reutilizan algunos materiales para elaborar nuevos productos.	Interioriza como las industrias reutilizan algunos materiales para elaborar nuevos productos.
Tipos de herramientas y palancas.	Enumera herramientas que como extensión y partes del cuerpo ayudan a realizar tareas de transformación de materiales industriales.	Construye herramientas que como extensión y partes del cuerpo ayudan a realizar tareas de transformación de materiales industriales.	Valora herramientas que como extensión y partes del cuerpo ayudan a realizar tareas de transformación de materiales industriales.

Utilización de la materia prima.	Identifica relaciones entre la materia prima, material, herramienta para el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Establece relaciones entre la materia prima, material, herramienta para el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Expresa relaciones entre la materia prima, material, herramienta para el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.
Partes del computador	Reconoce las partes del computador.	Maneja las partes del computador.	Analiza las partes del computador.
La importancia del dinero	Reconoce la importancia del dinero en las empresas.	Maneja la importancia del dinero en las empresas.	Analiza la importancia del dinero en las empresas.
Usos y cuidado del computador	Reconoce la importancia del cuidado del computador.	Expresa la importancia del cuidado del computador.	Valora la importancia del cuidado del computador.

TRANSVERSALIZACIÓN SEGUNDO PERIODO

Lengua Castellana

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

Educación Artística

PERÍODO 2

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Selecciona entre diversos artefactos aquellos que son más adecuados para realizar algunas tareas industriales.

Describe procesos de producción de algunos productos a partir del reciclaje.

Identifica y describo la evolución de los medios de transporte.

Identifica las señales de tránsito y reflexiono sobre el adecuado uso de ellas.

Utiliza diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos de la ciudad.

Reconoce algunas clases de negocio en su barrio.

Utiliza adecuadamente algunos programas como el Paint.

Tiene nociones básicas de digitación.

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Artefactos industriales.	Identifica entre diversos artefactos aquellos que son más adecuados para realizar algunas tareas industriales.	Utiliza entre diversos artefactos aquellos que son más adecuados para realizar algunas tareas industriales.	Valora entre diversos artefactos aquellos que son más adecuados para realizar algunas tareas industriales.
Descripción de procesos de producción	Describe procesos de producción de algunos	Maneja procesos de producción de algunos	Siente interés por procesos de producción de algunos

	productos a partir del reciclaje.	productos a partir del reciclaje.	productos a partir del reciclaje.
Medios de transporte	Describe la evolución de los medios de transporte.	Representa la evolución de los medios de transporte.	Comparte la evolución de los medios de transporte.
Señales de tránsito	Identifica las señales de tránsito y reflexiona sobre el adecuado uso de ellas.	Practica las señales de tránsito y reflexiona sobre el adecuado uso de ellas.	Reflexiona sobre el adecuado uso de las señales de tránsito.
Descripción de algunos artefactos de la ciudad	Reconoce diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos de la ciudad.	Utiliza diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos de la ciudad.	Respeta diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos de la ciudad.
Negocios	Reconoce algunas clases de negocio en su barrio.	Observa algunas clases de negocio en su barrio.	Opina sobre algunas clases de negocio en su barrio.
Paint.	Identifica algunos programas como el Paint e introducción a Word.	Maneja algunos programas como el Paint e introducción a Word.	Se interesa por algunos programas como el Paint e introducción a Word.
Técnicas de digitación	Conoce las nociones básicas de digitación.	Aplica las nociones básicas de digitación.	Usa las nociones básicas de digitación.

TRANSVERSALIZACIÓN TERCER PERIODO

Lengua Castellana

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

Educación Religiosa

Ética y valores

PERÍODO 3			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Participa en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.			
Identifica como ha evolucionado el computador.			
Realiza escritos en Word utilizando las herramientas vistas.			
Selecciona entre un conjunto de aplicaciones de office la más adecuada para crear animaciones.			
Reflexiona sobre el adecuado uso del computador.			
Reconoce la importancia del ahorro.			
Se auto valora reconociendo sus debilidades y fortalezas			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)

Proyectos tecnológicos	Clasifica equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Organiza equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Acepta equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
Evolución del computador	Identifica como ha evolucionado el computador.	Representa cómo ha evolucionado el computador.	Valora cómo ha evolucionado el computador.
Word	Relaciona escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Elabora escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Comparte escritos en Word utilizando las herramientas vistas.
Aplicaciones de office	Conoce entre un conjunto de aplicaciones de office la más adecuada para crear animaciones.	Selecciona entre un conjunto de aplicaciones de office la más adecuada para crear animaciones.	Interioriza entre un conjunto de aplicaciones de office la más adecuada para crear animaciones.
usos del computador	Conoce sobre el adecuado uso del computador.	Practica el adecuado uso del computador.	Reflexiona sobre el adecuado uso del computador.
El ahorro	Reconoce la importancia del ahorro.	Representa la importancia del ahorro.	Valora la importancia del ahorro.
Autor reconocimiento	Reconoce sus debilidades y fortalezas.	Expresa sus debilidades y fortalezas.	Toma conciencia de sus debilidades y fortalezas.

5.4.4 Grado 4°

TRANSVERSALIZACIÓN PRIMER PERIODO

Lengua Castellana

Matemáticas

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

PERÍODO 1
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE
Describe y clasifica artefactos existentes en su entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.
Identifica fallas sencillas en un artefacto o procedo y actúo en forma segura frente a ellos.
Asocia costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.
Menciona invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.
Conoce algunas técnicas de digitación.
Reconoce la importancia en el manejo del dinero.

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Artefactos	Clasifica artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Utiliza artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Aprecia artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.
Características de artefactos	Describe artefactos existentes en su entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Utiliza artefactos existentes en su entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Valora artefactos existentes en su entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.
Seguridad en el uso de artefactos	Identifica fallas sencillas en un artefacto y procede y actúa en forma segura frente a ellos.	Observa fallas sencillas en un artefacto y procede y actúa en forma segura frente a ellos.	Aprecia fallas sencillas en un artefacto y procede y actúa en forma segura frente a ellos.
los artefactos en el entorno	Reconoce costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.	Representa costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.	Valora costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.
Inventos e Innovaciones	Conoce invenciones e innovaciones que han	Explica invenciones e innovaciones que han	Interioriza invenciones e innovaciones que han

	contribuido al desarrollo del país.	contribuido al desarrollo del país.	contribuido al desarrollo del país.
Técnicas de digitación	Conoce algunas técnicas de digitación.	Practica algunas técnicas de digitación.	Comparte algunas técnicas de digitación.
Manejo del dinero.	Reconoce la importancia en el manejo del dinero.	Demuestra la importancia en el manejo del dinero.	Se interesa por la importancia en el manejo del dinero.

TRANSVERSALIZACIÓN SEGUNDO PERIODO

Lengua Castellana

Matemáticas

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

Educación Artística

PERÍODO 2
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE
Describe productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.

Propone frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llegue a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.			
Se involucra en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en que viven.			
Diferencia productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.			
Selecciona productos que respondan a mis necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).			
Maneja el concepto de finanzas ahorro y préstamo.			
Maneja algunas herramientas y formatos de Word.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Productos y procesos tecnológicos	Describe productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Construye productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Valora productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.
Problemas tecnológicos	Describe frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llegó a ellas y cuáles son las	Elabora frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llegó a ellas y	Comparte frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llegó a ellas y cuáles son las

	ventajas y desventajas de cada una.	cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	ventajas y desventajas de cada una.
Proyectos tecnológicos	Clasifica proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en que vive.	Elabora proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en que vive.	Se interesa por proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en que vive.
Productos tecnológicos y productos naturales	Clasifica productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.	Diferencia productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.	Valora productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.
Conservación de productos	Clasifica productos que respondan a sus necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).	Diferencia productos que respondan a sus necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).	Siente interés por productos que respondan a sus necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y almacenamiento, componentes, efectos sobre

			la salud y el medio ambiente).
Finanzas, ahorro y préstamo	Explica el concepto de finanzas, ahorro y préstamo.	Maneja el concepto de finanzas, ahorro y préstamo.	Aprecia el concepto de finanzas, ahorro y préstamo.
Herramientas y formatos de Word.	Explica algunas herramientas y formatos de Word.	Maneja algunas herramientas y formatos de Word.	Aprecia algunas herramientas y formatos de Word.

TRANSVERSALIZACIÓN TERCER PERIODO

Lengua Castellana

Matemáticas

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

PERÍODO 3
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE
Identifica y describe características, dificultades, diferencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.

Participa en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en su entorno y argumenta sus planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).			
Identifica y da ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.			
Utiliza tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)			
Identifica y compara ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.			
Utiliza diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.			
Organiza y clasifica los recursos de su entorno.			
Reconoce productos innovadores que resuelven problemas caseros.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Riesgos en el uso de artefactos	Identifica características, dificultades, diferencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	Expresa características, dificultades, diferencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	Se interesa por las características, dificultades, diferencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.

<p>Productos tecnológicos en mi entorno</p>	<p>Compara discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en su entorno y argumenta sus planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).</p>	<p>Organiza discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en su entorno y argumenta sus planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).</p>	<p>Se interesa por discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en su entorno y argumenta sus planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).</p>
<p>Las TIC</p>	<p>Identifica ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.</p>	<p>Construye ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.</p>	<p>Interioriza ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.</p>
<p>Las TIC en mi entorno</p>	<p>Identifica tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de</p>	<p>Usa tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y</p>	<p>Valora tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y</p>

	información, investigación, etc.)	validación de información, investigación, etc.)	validación de información, investigación, etc.)
Ventajas y desventajas de las soluciones tecnológicas	Clasifica ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.	Identifica ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.	Valora ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.
Medios de comunicación	Clasifica diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Usa diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Comparte diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.
Recursos de mi entorno	Clasifica los recursos de su entorno.	Organiza los recursos de su entorno.	Aprecia los recursos de su entorno.
Solución de problemas caseros	Reconoce productos innovadores que resuelven problemas caseros.	Construye productos innovadores que resuelven problemas caseros.	Opina sobre los productos innovadores que resuelven problemas caseros.

5.4.5 Grado 5°

TRANSVERSALIZACIÓN PRIMER PERIODO

Todas áreas del conocimiento.

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Explica la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.			
Emplea con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.			
Establece relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.			
Diferencia los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y se interesa por obtener garantía de calidad.			
Identifica fuentes y tipos de energía y explica cómo se transforman.			
Conceptualiza el término de emprendimiento y sus valores asociados.			
Utiliza algunas herramientas de PowerPoint.			
Crea un correo electrónico y hace uso adecuado de él.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Artefactos y procesos	Explica la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.	Expresa la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.	Valora la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.

Técnicas de seguridad en el manejo de artefactos	Emplea con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Maneja con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Comparte con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.
Relación entre artefactos y usuarios	Clasifica relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Utiliza relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Comparte relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.
Garantía de calidad	Describe los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y se interesa por obtener garantía de calidad.	Demuestra los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y se interesa por obtener garantía de calidad.	Valora los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y se interesa por obtener garantía de calidad.
Fuentes de energía	Identifica fuentes y tipos de energía y explica cómo se transforman.	Usa fuentes y tipos de energía y explica cómo se transforman.	Interioriza fuentes y tipos de energía y explica cómo se transforman.
Valores asociados al emprendimiento	Reconoce el término de emprendimiento y sus valores asociados.	Identifica el término de emprendimiento y sus valores asociados.	Interioriza el término de emprendimiento y sus valores asociados.
PowerPoint	Clasifica algunas herramientas de PowerPoint.	Usa algunas herramientas de PowerPoint.	Valora algunas herramientas de PowerPoint.

Correo electrónico	Reconoce el correo electrónico y hace uso adecuado de él.	Crea un correo electrónico y hace uso adecuado de él.	Comparte el correo electrónico y hace uso adecuado de él.
--------------------	---	---	---

TRANSVERSALIZACIÓN SEGUNDO PERIODO

Lengua Castellana

Matemáticas

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

PERÍODO 2
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE
Sigue las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.
Diseña y construye soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.
Identifica instituciones y autoridades a las que puede acudir para solicitar la protección de bienes y servicios de su comunidad.
Analiza artefactos y procesos que corresponden a necesidades particulares de su comunidad.
Emplea con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.
Identifica hábitos financieros personales, familiares y empresariales.

Conoce los pasos de un proyecto productivo.			
Se inicia en el conocimiento empresarial.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
El Manual de productos tecnológicos	Reconoce las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Identifica instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Sigue instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.
Soluciones tecnológicas	Conoce soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Diseña soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Construye soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.
Instituciones públicas de bienes y servicios	Reconoce instituciones y autoridades a las que puede acudir para solicitar la protección de bienes y servicios de su comunidad.	Identifica instituciones y autoridades a las que puede acudir para solicitar la protección de bienes y servicios de su comunidad.	Aprecia instituciones y autoridades a las que puede acudir para solicitar la protección de bienes y servicios de su comunidad.
Los artefactos en mi comunidad	Analiza artefactos y procesos que corresponden a necesidades particulares de su comunidad.	Usa artefactos y procesos que corresponden a necesidades particulares de su comunidad.	Crea artefactos y procesos que corresponden a necesidades particulares de su comunidad.
Conservación de productos	Reconoce con seguridad artefactos y procesos para	Identifica con seguridad artefactos y procesos para	Emplea con seguridad artefactos y procesos para

	mantener y conservar algunos productos.	mantener y conservar algunos productos.	mantener y conservar algunos productos.
Hábitos Financieros (Emprendimiento)	Reconoce hábitos financieros personales, familiares y empresariales.	Identifica hábitos financieros personales, familiares y empresariales.	Valora hábitos financieros personales, familiares y empresariales.
Proyecto Productivo	Reconoce los pasos de un proyecto productivo.	Construye los pasos de un proyecto productivo.	Usa los pasos de un proyecto productivo.
La empresa (emprendimiento)	Identifica el conocimiento empresarial.	Describe el conocimiento empresarial.	Practica el conocimiento empresarial.

TRANSVERSALIZACIÓN TERCER PERIODO

Lengua Castellana

Matemáticas

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

Educación Artística

PERÍODO 3
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Establece relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.			
Identifica algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso, valorando sus beneficios sociales.			
Identifica y da ejemplos de herramientas para la construcción de proyectos tecnológicos.			
Utiliza herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.			
Diseña, construye, adapta y repara artefactos sencillos, utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.			
Indica la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.			
Utiliza la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.			
Participa activamente en la feria del emprendimiento institucional.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Relación y proporción entre artefacto y usuario	Explica las relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Identifica las relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Usa relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.
Bienes y servicios	Identifica algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su	Maneja algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su	Usa algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso,

	cuidado y buen uso, valorando sus beneficios sociales.	cuidado y buen uso, valorando sus beneficios sociales.	valorando sus beneficios sociales.
Proyectos Tecnológicos	Reconoce ejemplos de herramientas para la construcción de proyectos tecnológicos.	Identifica ejemplos de herramientas para la construcción de proyectos tecnológicos.	Valora ejemplos de herramientas para la construcción de proyectos tecnológicos.
Modelos y Maquetas	Enumera herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.	Representa herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.	Usa herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.
Reparación de artefactos sencillos	Conoce artefactos sencillos, utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	Diseña artefactos sencillos, utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	Construye artefactos sencillos, utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.
Normas para la prevención de accidentes	Explica la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.	Expresa importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.	Valora la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.

La internet	Describe la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Utiliza la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Se interesa por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.
Feria del emprendimiento	Explica activamente la feria del emprendimiento institucional.	Participa activamente en la feria del emprendimiento institucional.	Coopera activamente en la feria del emprendimiento institucional.

5.4.6 Grado 6°

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Comprende cómo los cuerpos pueden ser cargados eléctricamente asociando esta carga a efectos de atracción y repulsión.			
Comprende la clasificación de los materiales a partir de grupos de sustancias (elementos y compuestos) y mezclas (homogéneas y heterogéneas).			
Analiza los aspectos centrales del proceso de hominización y del desarrollo tecnológico dados durante la prehistoria, para explicar las transformaciones del entorno.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
INFORMATICA			
La tecnología y sus conceptos.	Comprende los términos de tecnología, técnica, ciencia, arte, relación con cada uno y la informática.	Compara de cada concepto y ubica cada término con los avances y la informática.	Manifiesta agrado por las actividades realizadas
Historia de los computadores Organización y arquitectura del computador.	Conoce la historia de los computadores, trabajar todo el relacionado con Explorador de Windows.	Elabora archivos guarda carpetas, conoce todos los programas.	
TECNOLOGIA			
Innovaciones e inventos trascendentales para la	Identifica innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad;	Diferencia costos y beneficios antes de adquirir	Manifiesta agrado por las actividades realizadas

sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico	los ubico y explico en su contexto histórico.	y utilizar artefactos y productos tecnológicos.	
Evaluó costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos.	Evalúa costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos.	Diferencia innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico	

PERÍODO 2			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Comprende diversos tipos de texto, a partir del análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.			
Produce diversos tipos de texto atendiendo a los destinatarios, al medio en que se escribirá y a los propósitos comunicativos			
Utiliza la información ofrecida por los medios de comunicación, teniendo en cuenta el mensaje, los interlocutores, la intencionalidad y el contexto de producción, para participar en los procesos comunicativos de su entorno.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
INFORMATICA			
Organización y arquitectura del computador.	Conoce los conceptos de la organización y arquitectura del computador.	Plantea y aplica situaciones relacionadas con la comunicación, tanto en el computador como en otros medios y materiales.	Participa en la elaboración de actividades individuales y grupales.

Entorno de trabajo sistema operativo. Edición grafica asistida por computador.	Realiza Conocimientos generales del buen uso de los computadores y el recurso instalado.	Usa el Internet, para consultas y redes sociales.	
TECNOLOGIA			
Transformación de los recursos naturales	Reconoce que son fallas tecnológicas.	Detecta fallas en artefacto, procesos y sistemas tecnológicos siguiendo pruebas y descarte y propongo soluciones.	Participa en la elaboración de actividades individuales y grupales.
Que son las fallas tecnológicas	Reconoce que son recursos los naturales, también sus ventajas y desventajas.	Realiza comentarios de cómo se transforman los recursos naturales.	

PERÍODO 3			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Comprende diversos tipos de texto, a partir del análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.			
Produce diversos tipos de texto atendiendo a los destinatarios, al medio en que se escribirá y a los propósitos comunicativos			
Utiliza la información ofrecida por los medios de comunicación, teniendo en cuenta el mensaje, los interlocutores, la intencionalidad y el contexto de producción, para participar en los procesos comunicativos de su entorno.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
INFORMATICA			

Las tecnologías y la educación.	Comprende la importancia de los medios tecnológicos e informáticos en la educación.	Soluciona situaciones relacionadas con el uso de las tecnologías en la educación.	Demuestra interés por los temas y las actividades.
Operaciones generales con archivos y carpetas Manejo del procesador de texto.	Realiza operaciones en entorno de trabajo del procesador de texto. Elabora textos sencillos, tablas, cuadros.	Elabora ejercicios sencillos en el procesador de texto, teniendo en cuenta lo aprendido, guardarlo en Carpetas.	Demuestra interés por el orden y la participación.
TECNOLOGIA			
Dibujo técnico.	Conoce las diferentes formas de un dibujo técnico.	Diferencia las máquinas y herramientas.	Participa activamente en el planteamiento y resolución de situaciones problema. Disfruta las diferentes formas de un dibujo técnico.
Las máquinas y herramientas.	Clasifica las máquinas y herramientas.	Crea las diferentes formas de un dibujo técnico.	Participa activamente en el tema de las máquinas y herramientas

5.4.7 Grado 7°

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Clasifica la información que circula en los medios de comunicación con los que interactúa y la retoma como referente para sus producciones discursivas.			
Caracteriza los discursos presentes en los medios de comunicación y otras fuentes de información, atendiendo al contenido, la intención comunicativa del autor y al contexto en que se producen			
Relaciona las manifestaciones artísticas con las comunidades y culturas en las que se producen.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
INFORMATICA			
Los sistemas de la comunicación y la Telecomunicación. Organización y arquitectura del computador. Correo Electrónico y drive. Entorno de trabajo sistema operativo.	Identifica los conceptos de comunicación y telecomunicación, relación de estos dos conceptos con la computadora.	Realiza Consultas de conceptos del tema y los relaciona con la computadora, usa la maquina computadora para comunicarse, elabora ejercicios de Word.	Manifiesta agrado por las actividades realizadas.
TECNOLOGIA			
Sistema de realimentación.	Comprende que es un sistema de realimentación	Consulta ejemplos de realimentación	Manifiesta agrado por las actividades realizadas

Sistemas tecnológicos.	Comprende que es un sistema tecnológico.	Identifica los diferentes tipos de sistemas tecnológicos.	
------------------------	--	---	--

PERÍODO 2			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Comprende que las representaciones del mundo han cambiado a partir de las visiones de quienes las elaboran y de los avances de la tecnología.			
Comprende discursos orales producidos con un objetivo determinado en diversos contextos sociales y escolares.			
Comprende las formas y las transformaciones de energía en un sistema mecánico y la manera como, en los casos reales, la energía se disipa en el medio (calor, sonido).			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
INFORMATICA			
Entorno de trabajo sistema operativo.	Identifica los conceptos y elementos de las estructuras del sistema operativo.	Plantea y resuelve relaciones de los conceptos y realiza operaciones a través del sistema operativo.	Demuestra interés por el orden y la participación.

Edición grafica asistida por computador.	Consulta teorías de los tipos de estructuras, elabora actividades escritas del entorno gráfico y la operatividad del sistema operativo.	Elabora gráficos en Paint. Realiza operaciones básicas con los accesorios del sistema operativo Windows.	
Manejo básico de los accesorios de Windows.			
TECNOLOGIA			
Sistemas tecnológicos en otras disciplinas.	Consulta las diferentes disciplinas que han empleado sistemas tecnológicos.	Identifica y explica las técnicas que han usado las diferentes disciplinas empleando sistemas tecnológicos.	Demuestra interés por el orden y la participación.
Transformación de los recursos naturales (evolución)	Consulta que son los recursos naturales	Ejemplifico la revolución de trasformación de los recursos naturales.	

PERÍODO 3	
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE	
Comprende que las representaciones del mundo han cambiado a partir de las visiones de quienes las elaboran y de los avances de la tecnología.	
Comprende discursos orales producidos con un objetivo determinado en diversos contextos sociales y escolares.	
Comprende las formas y las transformaciones de energía en un sistema mecánico y la manera como, en los casos reales, la energía se disipa en el medio (calor, sonido).	

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
INFORMATICA			
<p>Uso de herramientas ofimáticas: Word y Power Point</p>	<p>Define conceptos sobre proyectos y sus partes, escrito los tipos de proyectos luego problemas a presentándolo en solucionar en el proyecto.</p> <p>Identifica las barras de Power Point, entorno, como se elabora una diapositiva en Power point</p> <p>Identifica las barras de word, entorno como se elabora un documento en Word.</p>	<p>Elabora su proyecto tecnológico en el programa Word, y frente al desarrolla su proyecto en forma práctica.</p> <p>Exposición de su proyecto a través de diapositivas, ejercicios prácticos relacionados con el tema.</p> <p>Consulta de los conceptos, elaboración de un paralelo. Exposición del tema.</p>	<p>Asume una actitud crítica frente a temáticas, desarrolla, clasifica con base a planteamientos como: maquetas y dibujos en Paint.</p>
<p>La informática en la educación. Problemas informáticos. Diagramación en línea</p>	<p>Conceptos, elementos a tener en cuenta con el uso de la informática.</p>	<p>Elabora trabajo escrito sobre las redes.</p> <p>Identifica las redes sociales, problemas sociales del mal uso de normas, usar el procesador de texto y software de presentación.</p> <p>Operaciones de diagramación en línea</p>	<p>Participa en la elaboración de actividades grupales.</p> <p>Participa activamente en el planteamiento y resolución de situaciones problema.</p>

TECNOLOGIA			
Uso adecuado las fuentes de energía para el medio ambiente. Recursos energéticos.	Reconoce que al hacer buen uso de las fuentes de energía contribuye con el medio ambiente. Demuestra los diferentes recursos energéticos.	Consulta las diferentes formas de uso de cada fuente de energía hare la conservación del medio ambiente. Identifica los diversos recursos energéticos y evaluó su desarrollo para las comunidades.	Demuestra interés por el orden y la participación.

5.4.8 Grado 8°

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Escucha con atención a sus compañeros en diálogos informales y predice los contenidos de la comunicación			
Evalúa el impacto producido por los avances tecnológicos en el desarrollo social y económico de Colombia en el siglo XIX			
INFORMATICA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)

<p>Introducción al procesador de texto. Formato al texto Formato a los párrafos Operaciones de inserción a través del procesador de texto. <i>Nota: los anteriores estándares apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i></p>	<p>Identifica las operaciones de formato al texto, formato a los párrafos y operaciones generales con archivos a través del procesador de texto Word</p>	<p>Realiza operaciones de inserción de símbolos, imágenes pre-diseñadas, diseño de columnas, elaboración de cuadros y tablas. A través del procesador de texto Word.</p>	<p>Comprende la utilidad que tienen los procesadores de texto en la elaboración de textos digitales. Y su forma de almacenamiento.</p>
TECNOLOGIA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Conceptos propios del conocimiento tecnológico y principios científicos aplicados al funcionamiento tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.</p>	<p>Define conceptos tecnológicos tales como tecnología, procesos, productos, Sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, sistemas tecnológicos, fabricación y producción.</p>	<p>Explica con ejemplos los conceptos y los principios científicos tecnológicos tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.</p>	<p>Valora todos los recursos a los que tiene alcance para un adecuado aprendizaje. Respeto sus compañeros y profesores como las normas institucionales. Cuida todos los equipos a los que tiene acceso como recursos de aprendizaje. Participa activamente en los conceptos tecnológicos y principios científicos aplicados al funcionamiento tales como tecnología, procesos, productos,</p>

			sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.
--	--	--	---

PERÍODO 2			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Infiere múltiples sentidos en los textos que lee y los relaciona con los conceptos macro del texto y con sus contextos de producción y circulación.			
Evalúa el impacto producido por los avances tecnológicos en el desarrollo social y económico de Colombia en el siglo XIX			
INFORMATICA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Tecnología web 2.0 Editor de ecuaciones Elaboración de gráficos a través del procesador de texto. Elaboración de cuadros y tablas a través del procesador de texto <i>Nota: los anteriores estándar apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i>	Comprenda los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.	Realiza operaciones avanzadas con el recurso disponible en el procesador de texto.	Muestra interés y destreza en las labores de edición y construcción de documentos en el procesador de texto.
TECNOLOGIA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)

Comparación en artefactos según sus características, funcionamiento, costos y Eficiencia.	Conoce las definiciones de funcionamiento, costos y eficiencia.	Compara según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia los artefactos tecnológicos.	Valora el tiempo para hacer rendir su trabajo. Muestra interés en los temas.
El ciclo de vida de algunos productos tecnológicos.	Conoce la definición de ciclo de vida en los artefactos.	Explica el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.	Aprueba el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos. Cuidar los artefactos según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.

PERÍODO 3

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Reconstruye en sus intervenciones el sentido de los textos desde la relación existente entre la temática, los interlocutores y el contexto histórico-cultural.

Evalúa el impacto producido por los avances tecnológicos en el desarrollo social y económico de Colombia en el siglo XIX

INFORMATICA

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Editor de textos, Normas mecanográficas y Teclas especiales.	Comprende y demuestra con la práctica de conocimientos, manejo y destrezas de las técnicas mecanográficas.	Desarrolla de una buena postura frente al teclado digitando correctamente y con soltura, usando todos los dedos.	Dispone con buena actitud a adquirir los conocimientos y destrezas necesarias para el manejo correcto del editor de texto.

Operaciones básicas y formatos en editor de textos.	Define y práctica de las operaciones básicas del editor de texto.	Aplica adecuada de algunas teclas especiales útiles para el desarrollo de textos.	Valora todos los recursos que tiene a su disposición para un aprendizaje satisfactorio.
Herramientas Avanzadas de Procesador de texto: Manejo de gráficos, Marcos e imágenes. <i>Nota: los anteriores estándar apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i>	Identifica correcta de los formatos que se utilizan en el editor de texto y utilización correcta. Define y uso correcto de marcos, gráficos e imágenes. Observa las diferentes alternativas gráficas. Identifica de las diferentes herramientas que proporciona el programa.	Soluciona práctica de las técnicas mecanográficas según los conocimientos adquiridos. Aplica adecuada de las diferentes herramientas avanzadas para la elaboración de textos. Desarrolla óptimo de gráficos en procesadores de texto. Experimentación de los diferentes marcos e imágenes para hacer más comprensible un texto.	Cuida los elementos y equipos que se le suministra. Cuida de forma adecuada los elementos y equipos que le proporciona la institución para el aprendizaje. Respeta y demuestra comprensión con sus compañeros y docentes.

TECNOLOGIA

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico	Identifica y analiza inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.	Realiza por medio de videos identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.	Identifica y analiza los inventos que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.

Tecnologías empleadas en el pasado con las del Presente.	Identifica tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.	Compara tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias	Compara tecnología del pasado con las del presente
--	---	---	--

5.4.9 Grado 9°

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
<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>Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.</p> <p>Conjetura acerca de las regularidades de las formas bidimensionales y tridimensionales y realiza inferencias a partir de los criterios de semejanza, congruencia y teoremas básicos.</p>			
INFORMATICA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Diseño gráfico usando Photpshop.</p>	<p>Identifica los diferentes entornos gráficos y herramientas utilizadas en los Photoshop.</p> <p>Identifica las características más relevantes de los diferentes formatos de imágenes digitales.</p>	<p>Diseña montajes propios mezclando imágenes y textos usando Photoshop.</p> <p>Usa las herramientas disponibles en Photoshop para crear montajes artísticos y publicitarios.</p>	<p>Respeto los derechos de autor de las imágenes que usa.</p> <p>Valora las creaciones artísticas de los demás.</p>
<p>Conceptos Básicos de Internet.</p> <p>Nota: los anteriores estándar apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Conoce el funcionamiento básico de los navegadores web.</p> <p>Conoce el funcionamiento del correo electrónico y de los servicios de almacenamiento en la nube.</p>	<p>Utiliza diversos navegadores para encontrar información y archivos necesarios para el manejo apropiado de Photoshop.</p> <p>Usa los servicios de almacenamiento de archivos para almacenar y compartir los archivos creados en clase.</p>	<p>Valora todos los conocimientos adquiridos poniéndolos en práctica y sirviendo de apoyo a sus demás compañeros.</p>

TECNOLOGIA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Que son los factores que influyen en la evolución de la tecnología y en el desarrollo de un país.	Analiza el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales	Explica el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).	Conoce el costo de la explotación de los recursos naturales
Costo ambiental de la sobreexplotación de los Recursos naturales.	Identifica algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establece relaciones con algunos eventos históricos.	Explica algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establece relaciones con el desarrollo de un país.	Reconoce los diferentes factores que han influido en el desarrollo tecnológico para el país.

PERÍODO 2			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
<p>Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología y el uso de las TIC.</p> <p>Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.</p> <p>Utiliza teoremas, propiedades y relaciones geométricas (teorema de Thales y el teorema de Pitágoras) para proponer y justificar estrategias de medición y cálculo de longitudes.</p>			
INFORMATICA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Presentaciones con PowerPoint: elementos visuales importados, crear gráficos, organigramas y efectos especiales, impresión de diapositivas.</p> <p>Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Define claramente de los conceptos de elementos visuales, gráficos, organigramas y efectos especiales.</p> <p>Comprende y uso adecuado de las diferentes herramientas avanzadas de Power Point.</p> <p>Identificación correcta de cada componente.</p>	<p>Desarrolla los diferentes talleres en los entornos gráficos estudiados.</p> <p>Soluciona a los problemas presentados en la elaboración de trabajos basándose en los conocimientos aprendidos.</p> <p>Aplica diferentes herramientas para la elaboración de presentaciones.</p>	<p>Dispone actitudinal mente para el aprendizaje y correcciones por parte del docente.</p> <p>Respeto a sus profesores y compañeros.</p> <p>Valora todo lo adquirido académica como emocionalmente para mejorar la convivencia diaria.</p>
TECNOLOGIA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Tecnología digital y sistema binario utilizado en dicha tecnología</p>	<p>Compara la tecnología digital y sistema binario utilizado en los artefactos.</p>	<p>Explica los artefactos basados en tecnología digital y describe el sistema binario.</p>	<p>Conoce la tecnología digital y la tecnología análoga.</p> <p>Conoce el sistema binario</p>

PERÍODO 3

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.

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

Identifica y utiliza relaciones entre el volumen y la capacidad de algunos cuerpos redondos (cilindro, cono y esfera) con referencia a las situaciones escolares y extraescolares.

INFORMATICA

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Herramientas avanzadas de PowerPoint. Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO	Identifica las herramientas más apropiadas para el diseño de mapas conceptuales, esquemas y organigramas usando PowerPoint. Conoce las herramientas necesarias para la creación de presentaciones automáticas y vídeos usando PowerPoint.	Diseña esquemas, organigramas y mapas conceptuales usando PowerPoint. Crea vídeos y presentaciones automáticas usando PowerPoint.	Cuida correctamente los equipos, así como la privacidad de la información. Experimenta espacios personales para el enriquecimiento intelectual informático.

TECNOLOGIA

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.	Comprende con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.	Explica con ejemplos el significado de calidad de un producto.	Dispone para lograr el significado de la calidad de los productos.

Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.	Comprende las gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.	Construye gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.	Dispone para lograr hacer graficas en tres dimensiones
---	---	---	--

5.4.10 Grado 10°

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Utiliza las propiedades de los números (naturales, enteros, racionales y reales) y sus relaciones y operaciones para construir y comparar los distintos sistemas numéricos.			
Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas. Indago sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos.			
INFORMATICA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Sistemas de numeración. Hoja de cálculo. Estándares 12-32- 11-23-37-39-40 (ver taxonomía de Bloom)</p> <p>Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Conoce el entorno y las herramientas básicas de Microsoft Excel básico para crear fórmulas matemáticas.</p>	<p>Aplica fórmulas en la hoja de cálculo para visualizar los resultados.</p> <p>Toma de situaciones problemas para darles soluciones directamente en la hoja de cálculo.</p> <p>Tabula información en una hoja de cálculo para su posterior análisis.</p>	<p>Puntual y respetuoso frente a la clase y a la comunidad educativa en general.</p> <p>Maneja satisfactoriamente la sala de informática.</p> <p>Muestra respeto e interés por las clases.</p>
TECNOLOGIA			

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Que es proceso tecnológico y cuáles son las fases para producir avances tecnológicos.</p> <p>Relación del desarrollo tecnológico con los avances de la ciencia, matemáticas, técnica y otras disciplinas.</p>	<p>Comprende el concepto de proceso tecnológico y cuáles son las fases para producir avances tecnológicos.</p> <p>Conoce el desarrollo tecnológico con los avances de la ciencia, matemáticas, técnica y otras disciplinas.</p>	<p>Expresa el concepto de proceso tecnológico y cuáles son las fases para producir avances tecnológicos.</p> <p>Comenta el desarrollo tecnológico con los avances de la ciencia, matemáticas, técnica y otras disciplinas.</p>	<p>Realiza las consultas y actividades.</p> <p>Muestra actitud en un proceso tecnológico y cuáles son las fases para producir avances tecnológicos.</p> <p>Muestra actitud en el desarrollo tecnológico con los avances de la ciencia, matemáticas, técnica y otras disciplinas.</p>

PERÍODO 2

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Explora y describe las propiedades de los lugares geométricos y de sus transformaciones a partir de diferentes representaciones.

Escribe textos que evidencian procedimientos sistemáticos de corrección lingüística y el uso de estrategias de producción textual.

INFORMATICA

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Hoja de cálculo: Funciones lógicas, de texto de fecha y hora.</p> <p>Formato de datos.</p> <p>Estándares 4-5-11- 18-3032-48-41(ver taxonomía de Bloom)</p> <p>Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Identifica las Funciones lógicas: si, y, o, no.</p> <p>Analiza situaciones problemas.</p> <p>Aplica las funciones lógicas en situaciones problemas para sus soluciones.</p> <p>Da formato adecuado a cada tipo de datos</p>	<p>Realiza de talleres grupales e individuales sobre las funciones lógicas.</p> <p>Tabula datos en una hoja de cálculo en el computador para aplicar las funciones lógicas y obtener resultados.</p>	<p>Puntual y respetuoso frente a la clase y a la comunidad educativa en general.</p> <p>Da un buen trato y uso a los computadores de la institución.</p> <p>Realiza las consultas y actividades del tema</p>

TECNOLOGIA

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Diseño de diagrama de flujos</p>	<p>Interpreta y diseña ideas mediante el uso de diagramas de flujo para llegar a un resultado</p>	<p>Construye y diseña ideas mediante el uso de diagramas de flujo para llegar a un resultado propuesto en clase</p>	<p>Desarrolla capacidades para resolver un problema en el entorno por medio de una estructura de instrucciones de orden jerárquico.</p>

PERÍODO 3**DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE**

Selecciona muestras aleatorias en poblaciones grandes para inferir el comportamiento de las variables en estudio. Interpreta, valora y analiza críticamente los resultados y las inferencias presentadas en estudios estadísticos

Resuelve problemas mediante el uso de las propiedades de las funciones y usa representaciones tabulares, gráficas y algebraicas para estudiar la variación, la tendencia numérica y las razones de cambio entre magnitudes.

INFORMATICA

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Sistematización de procesos empresariales con hoja de cálculo. Estándares 13-26- 3031-32-35-36-37- 38-48(ver taxonomía de Bloom)</p> <p>Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Conoce los procesos internos de una empresa para su sistematización de procesos financieros.</p>	<p>Diseña formularios apropiados para el manejo básico de bases de datos usando la hoja de cálculo.</p>	<p>Muestra disposición e interés por realizar actividades que permiten un manejo eficaz y eficiente de la hoja de cálculo en operaciones financieras.</p>

TECNOLOGIA

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Diseño de programación en pseint</p>	<p>Interpreta y desarrolla ideas mediante el uso de la programación de pseint</p>	<p>Construye y diseña ideas mediante el uso de la programación en pseint para llegar a un resultado propuesto en clase</p>	<p>Demuestra capacidades para desarrollar problemas en el entorno por medio de instrucción en orden jerárquico</p>

5.4.11 Grado 11°

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Interpreta y diseña técnicas para hacer mediciones con niveles crecientes de precisión (uso de diferentes instrumentos para la misma medición, revisión de escalas y rangos de medida, estimaciones, verificaciones a través de mediciones indirectas).			
Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.			
INFORMATICA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Procesados de texto, herramientas avanzadas. Estándares 112- 18-25-30-32-41(ver taxonomía de Bloom)</p> <p>Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Conoce las Normas APA para la presentación de trabajos escritos.</p> <p>Conoce las herramientas avanzadas del procesador de texto para dar el formato adecuado a trabajos escritos que cumplan con las normas APA.</p>	<p>Utiliza los estilos del procesador de texto para dar el formato adecuado a trabajos escritos que cumplan con las normas APA.</p>	<p>Muestra disposición oportuna para las diferentes actividades que se plantee</p> <p>Valora los conocimientos y aportes de otras personas y los referencia en sus trabajos escritos, cumpliendo con las normas APA.</p>
TECNOLOGIA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Diseño y aplico planes sistemáticos para mantenimiento de artefactos.</p>	<p>Comprende que es mantenimiento sistemático para los artefactos.</p>	<p>Realiza un plan sistemático donde podamos organizar un mantenimiento a los artefactos.</p>	<p>Aprende a tener un plan para organizar sus proyectos.</p>

Identifico y analizo ejemplos de artefactos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica.	Define que es transferencia tecnológica.	Identifica y analiza ejemplos de artefactos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica.	Identifica los artefactos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica.
---	--	---	---

PERÍODO 2			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Compara diversos tipos de texto, con capacidad crítica y argumentativa para establecer relaciones entre temáticas, características y los múltiples contextos en los que fueron producidos.			
Usa propiedades y modelos funcionales para analizar situaciones y para establecer relaciones funcionales entre variables que permiten estudiar la variación en situaciones intraescolares y extraescolares.			
INFORMATICA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
<p>Administración de Listas de información usando la Hoja de Cálculo. Estándares 2-619- 20-26-32-37-39- 48(ver taxonomía de Bloom)</p> <p>Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	Conoce los conceptos básicos de las listas de información.	Crea, relaciona, filtra y combina información de listas usando las herramientas de la hoja de cálculo.	<p>Comparte los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades.</p> <p>Organiza Toda la información para utilizarla en beneficio de la comunidad.</p>
TECNOLOGIA			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Reconozco los principales componentes de un circuito electrónico básico.	Comprende que son los circuitos eléctricos (resistencia)	Desarrolla circuitos eléctricos con resistencias en serie y paralelo	Participa activamente el desarrollo de circuitos electrónicos sencillos.

PERÍODO 3

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Produce textos académicos a partir de procedimientos sistemáticos de corrección lingüística, atendiendo al tipo de texto y al contexto comunicativo.

Plantea y resuelve problemas en los que se reconoce cuando dos eventos son o no independientes y usa la probabilidad condicional para comprobarlo.

INFORMATICA

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Administración de Bases de Datos usando la Hoja de Cálculo. Estándares 2-619- 20-26-32-37-39- 48(ver taxonomía de Bloom) Nota: El anterior estándar apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO	Comprende los términos referentes a las bases de datos: Formularios, tablas, consultas, informes.	Usa las herramientas disponibles en un programa de hoja de cálculo para el diseño y administración de una base de datos.	Comparte los conocimientos con todos aquellos que tengan dificultades. Organiza Toda la información para utilizarla en beneficio de la comunidad.

TECNOLOGIA

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
La Importancia de la calidad en la producción de artefactos y evaluó la productividad para	Comprende la importancia de la calidad en la producción de artefactos y evaluó la	Comenta la importancia de la calidad en la producción de artefactos y evaluó la	Verifica y evalúa la calidad de los productos tecnológicos

mejorar la calidad de las empresas	productividad para mejorar la calidad de las empresas	productividad para mejorar la calidad de las empresas	
------------------------------------	---	---	--

5.4.12 CLEI I

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Reconoce el concepto de tecnología a través de relatos en clase que cuentan cómo surgieron los primeros descubrimientos e inventos que transformaron la vida del hombre y le dieron bienestar			
Analiza como una necesidad es generadora de ideas y permite la invención de objetos tecnológicos que contribuye a mejorar las tareas del hogar, del trabajo o de la vida diaria de una persona			
Identifica las características y evolución de artefactos de comunicación que se utilizaban antes y los que se utilizan hoy.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Historia de la tecnología	Identifica características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.	Explica características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.	Valora características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.
Herramientas de uso cotidiano - Colegio - Casa	Comprende entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando	Explica entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando	Analiza entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando

	diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.	diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.	diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.
Artefactos de comunicación.	Conoce las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.	Identifica las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.	Expresa las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.

PERÍODO 2			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Establece relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.			
Establece relaciones entre la materia prima y el procesamiento de algunos productos de su entorno.			
Entiende como sus acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás lo afectan.			
Establece relaciones entre la materia prima y el procesamiento de algunos productos de su entorno.			
Identifica algunas consecuencias ambientales y en su salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)

Materia Prima	Establece relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Explica relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Expresa relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.
Resolución de problemas tecnológicos.	Clasifica preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.	Analiza preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.	Expresa preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.
Función de artefactos tecnológicos.	Define la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Describe la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Identifica la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.
Procesamiento de la materia prima.	Establece relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.	Interpreta relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.	Expresa relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.

PERÍODO 3

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Identifica y describo la evolución de los medios de transporte.

Identifica materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que le ayuden a satisfacer sus necesidades y contribuir con preservación del medio ambiente.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Los inventos.	Conoce grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Describe grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Selecciona inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.
Medios de transporte	Describe la evolución de los medios de transporte.	Representa la evolución de los medios de transporte.	Comparte la evolución de los medios de transporte.
El reciclaje	Identifica materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que me ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Utiliza materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que me ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Comparte materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que me ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.

PERÍODO 4			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Identifica y describe los materiales y materia prima con que se han elaborado algún artefacto.			
Reflexiona sobre el adecuado uso del computador.			
Reconoce la computadora como recurso de trabajo y comunicación y la utiliza en diferentes actividades.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)

Las TIC	Reconoce la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.	Identifica la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.	Valora la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.
Transformación de la materia prima.	Identifica los materiales y materia prima con que se han elaborado algunos artefactos.	Describe los materiales y materia prima con que se han elaborado algunos artefactos.	Valora los materiales y materia prima con que se han elaborado algunos artefactos.
Word	Relaciona escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Elabora escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Comparte escritos en Word utilizando las herramientas vistas.

5.4.13 CLEI II

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Describe y clasifica artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.			
Identifica fallas sencillas en un artefacto o procedo y actúo en forma segura frente a ellos.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Artefactos	Clasifica artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Utiliza artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Aprecia artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.

Características de artefactos	Describe artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Utiliza artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Valora artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.
Técnicas de seguridad en el manejo de artefactos	Emplea con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Maneja con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Comparte con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.
Artefactos	Clasifica artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Utiliza artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Aprecia artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.

PERÍODO 2			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Utiliza algunas herramientas de PowerPoint.			
Describe productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.			
Maneja algunas herramientas y formatos de Word.			
Sigue las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.			
Diseña y construye soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)

PowerPoint	Clasifica algunas herramientas de PowerPoint.	Usa algunas herramientas de PowerPoint.	Valora algunas herramientas de PowerPoint.
Productos y procesos tecnológicos	Describe productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Construye productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Valora productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.
Herramientas y formatos de Word.	Explica algunas herramientas y formatos de Word.	Maneja algunas herramientas y formatos de Word.	Aprecia algunas herramientas y formatos de Word.

PERÍODO 3			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Sigue las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.			
Diseña y construye soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.			
Utiliza la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
El Manual de productos tecnológicos	Reconoce las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Identifica instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Sigue instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.

Soluciones tecnológicas	Conoce soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Diseña soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Construye soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.
Las TIC en mi entorno	Identifica tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	Usa tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	Valora tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)
El Manual de productos tecnológicos	Reconoce las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Identifica instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Sigue instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.

PERÍODO 4

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Utiliza tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)

Utiliza diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.

Indica la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Medios de comunicación	Clasifica diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Usa diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Comparte diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.
Normas para la prevención de accidentes	Explica la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.	Expresa importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.	Valora la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.
La internet	Describe la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Utiliza la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Se interesa por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.

5.4.14 CLEI III

PERÍODO 1
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE
Comprende cómo los cuerpos pueden ser cargados eléctricamente asociando esta carga a efectos de atracción y repulsión.

Comprende la clasificación de los materiales a partir de grupos de sustancias (elementos y compuestos) y mezclas (homogéneas y heterogéneas).			
Analiza los aspectos centrales del proceso de hominización y del desarrollo tecnológico dados durante la prehistoria, para explicar las transformaciones del entorno			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
La tecnología y sus conceptos.	Comprende los términos de tecnología, técnica, ciencia, arte.	Compara los términos de tecnología, técnica, ciencia, arte.	Entiende los términos de tecnología, técnica, ciencia, arte.
Historia de los computadores	Conoce la historia de los computadores y su evolución a través del tiempo.	Identifica la historia de los computadores y su evolución a través del tiempo.	Valora la historia de los computadores y su evolución a través del tiempo.
Manejo de la herramienta Word.	Explica algunas herramientas y formatos de Word en la elaboración.	Maneja algunas herramientas y formatos de Word en la elaboración.	Aprecia algunas herramientas y formatos de Word en la elaboración.

PERÍODO 2			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Comprende diversos tipos de texto, a partir del análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.			
Clasifica la información que circula en los medios de comunicación con los que interactúa y la retoma como referente para sus producciones discursivas.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)

Las telecomunicaciones.	Plantea situaciones relacionadas con la comunicación, tanto en el computador como en las redes sociales, la internet y otros medios y materiales.	Aplica situaciones relacionadas con la comunicación, tanto en el computador como en las redes sociales, la internet y otros medios y materiales.	Participa en situaciones relacionadas con la comunicación, tanto en el computador como en las redes sociales, la internet y otros medios y materiales.
Herramientas de la comunicación.	Conoce la información que circula en los medios de comunicación con los que interactúa y la retoma como referente para sus producciones discursivas.	Clasifica la información que circula en los medios de comunicación con los que interactúa y la retoma como referente para sus producciones discursivas.	Valora la información que circula en los medios de comunicación con los que interactúa y la retoma como referente para sus producciones discursivas.

PERÍODO 3			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Relaciona las manifestaciones artísticas con las comunidades y culturas en las que se producen.			
Comprende diversos tipos de texto, a partir del análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Los sistemas de la comunicación y la telecomunicación	Comprende los diferentes sistemas de comunicación y la telecomunicación.	Diferencia los diferentes sistemas de comunicación y la telecomunicación	Valora los diferentes sistemas de comunicación y la telecomunicación

Manejo de la herramienta Word.	Conoce las herramientas y formatos de Word en la elaboración de textos.	Identifica las herramientas y formatos de Word en la elaboración de textos.	Demuestra interés en las herramientas y formatos de Word en la elaboración de textos.
--------------------------------	---	---	---

PERÍODO 4			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Produce diversos tipos de texto atendiendo a los destinatarios, al medio en que se escribirá y a los propósitos comunicativos			
Utiliza la información ofrecida por los medios de comunicación, teniendo en cuenta el mensaje, los interlocutores, la intencionalidad y el contexto de producción, para participar en los procesos comunicativos de su entorno.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Uso de Power Point	Conoce algunas herramientas de PowerPoint en la presentación de diapositivas con temas de interés teniendo en cuenta las diferentes barras.	Usa algunas herramientas de PowerPoint en la presentación de diapositivas con temas de interés teniendo en cuenta las diferentes barras.	Clasifica algunas herramientas de PowerPoint en la presentación de diapositivas con temas de interés teniendo en cuenta las diferentes barras.
La informática en la educación.	Conoce la importancia del uso de la informática en la educación.	Identifica la importancia del uso de la informática en la educación.	Aprecia la importancia del uso de la informática en la educación.

5.4.15 CLEI IV

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Escucha con atención a sus compañeros en diálogos informales y predice los contenidos de la comunicación.			
Evalúa el impacto producido por los avances tecnológicos en el desarrollo social y económico de Colombia en el siglo XIX.			
Confronta los discursos provenientes de los medios de comunicación con los que interactúa en el medio para afianzar su punto de vista particular.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Sistema de energía	Conoce los diferentes sistemas de energía en la elaboración de maquetas.	Identifica los diferentes sistemas de energía en la elaboración de maquetas.	Evalúa los diferentes sistemas de energía en la elaboración de maquetas.
Herramienta Power	Reconoce las diferentes herramientas de PowerPoint en la elaboración de diapositivas.	Utiliza las diferentes herramientas de PowerPoint en la elaboración de diapositivas.	Valora las diferentes herramientas de PowerPoint en la elaboración de diapositivas.

PERÍODO 2			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Infiere múltiples sentidos en los textos que lee y los relaciona con los conceptos macro del texto y con sus contextos de producción y circulación.			
Evalúa el impacto producido por los avances tecnológicos en el desarrollo social y económico de Colombia en el siglo XIX			

Interpreta textos atendiendo al funcionamiento de la lengua en situaciones de comunicación, a partir del uso de estrategias de lectura.

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Higiene y seguridad electrónica.	Conoce las normas de higiene y seguridad electrónica para mantener un adecuado ambiente de trabajo.	Aplica las normas de higiene y seguridad electrónica para mantener un adecuado ambiente de trabajo.	Respeto las normas de higiene y seguridad electrónica para mantener un adecuado ambiente de trabajo.
Virus informáticos	Define los virus informáticos, su funcionamiento y prevención.	Identifica los virus informáticos, su funcionamiento y prevención.	Muestra interés por los virus informáticos, su funcionamiento y prevención

PERÍODO 3

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Utiliza teoremas, propiedades y relaciones geométricas (teorema de Thales y el teorema de Pitágoras) para proponer y justificar estrategias de medición y cálculo de longitudes.

Reconstruye en sus intervenciones el sentido de los textos desde la relación existente entre la temática, los interlocutores y el contexto histórico-cultural.

Evalúa el impacto producido por los avances tecnológicos en el desarrollo social y económico de Colombia en el siglo XIX

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
PowerPoint avanzado	Define los conceptos de elementos visuales, gráficos,	Representa los conceptos de elementos visuales, gráficos,	Valora los conceptos de elementos visuales, gráficos,

	organigramas y efectos especiales.	organigramas y efectos especiales.	organigramas y efectos especiales.
Editor de texto	Reconoce el editor de texto como un programa informático que permite crear y modificar archivos digitales compuestos únicamente por textos sin formato.	Identifica el editor de texto como un programa informático que permite crear y modificar archivos digitales compuestos únicamente por textos sin formato.	Aprecia el editor de texto como un programa informático que permite crear y modificar archivos digitales compuestos únicamente por textos sin formato.
Mecanografía	Conoce la posición ergonómica del cuerpo y la posición correcta de los dedos en el teclado.	Práctica la posición ergonómica del cuerpo y la posición correcta de los dedos en el teclado.	Interioriza la posición ergonómica del cuerpo y la posición correcta de los dedos en el teclado.

PERÍODO 4			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Produce textos orales, a partir del empleo de diversas estrategias para exponer sus argumentos			
Identifica y utiliza relaciones entre el volumen y la capacidad de algunos cuerpos redondos (cilindro, cono y esfera) con referencia a las situaciones escolares y extraescolares.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Procesador de texto	Reconoce las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.	Identifica las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.	Aprecia las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.

Internet	Describe la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Utiliza la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Se interesa por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.
----------	---	--	--

5.4.16 CLEI V

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Utiliza las propiedades de los números (naturales, enteros, racionales y reales) y sus relaciones y operaciones para construir y comparar los distintos sistemas numéricos.			
Produce textos orales como ponencias, comentarios, relatorías o entrevistas, atendiendo a la progresión temática, a los interlocutores, al propósito y a la situación comunicativa.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Sistemas de numeración. Hoja de cálculo.	Sistema numérico decimal. Sistema numérico binario. Microsoft Excel básico y fórmulas matemáticas. Interpretación de datos	Realiza de ejercicios prácticos sobre la conversión y operaciones matemáticas básicas con números binarios y números decimales.	Es puntual y respetuoso frente a la clase y a la comunidad educativa en general.
Hoja de cálculo avanzada y funciones lógicas.	Funciones lógicas: si, y, o, no. Análisis de situaciones problemas.	Realiza talleres grupales e individuales sobre las funciones lógicas.	Es puntual y respetuoso frente a la clase y a la comunidad educativa en general. Da un buen

			trato y uso a los computadores de la institución.
--	--	--	---

PERÍODO 2			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Selecciona muestras aleatorias en poblaciones grandes para inferir el comportamiento de las variables en estudio. Interpreta, valora y analiza críticamente los resultados y las inferencias presentadas en estudios estadísticos			
Resuelve problemas mediante el uso de las propiedades de las funciones y usa representaciones tabulares, gráficas y algebraicas para estudiar la variación, la tendencia numérica y las razones de cambio entre magnitudes.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Sistematización de procesos empresariales con hoja de cálculo.	Conoce los procesos internos de una empresa para su sistematización de procesos financieros.	Elabora formatos específicos y Macros en hoja de cálculo.	Muestra disposición e interés por realizar actividades que permiten un manejo eficaz y eficiente de la hoja de cálculo en operaciones financieras.

5.4.17 CLEI VI

PERÍODO 1			
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE			
Interpreta y diseña técnicas para hacer mediciones con niveles crecientes de precisión (uso de diferentes instrumentos para la misma medición, revisión de escalas y rangos de medida, estimaciones, verificaciones a través de mediciones indirectas).			
Comprende que los argumentos de sus interlocutores involucran procesos de comprensión, crítica y proposición.			
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)

Entorno Web.	Navegadores de Internet. Páginas Web. Código fuente HTML	Manejo adecuado de los navegadores de Internet. Aplicación de los códigos HTML para crear diferentes páginas durante las clases. Realización de sustentaciones individuales prácticas sobre la creación de páginas Web.	Respeto a toda la comunidad educativa. Es organizado, aseado y cuidadoso de la sala de informática.
--------------	--	--	---

PERÍODO 2

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE

Produce textos académicos a partir de procedimientos sistemáticos de corrección lingüística, atendiendo al tipo de texto y al contexto comunicativo.

Plantea y resuelve problemas en los que se reconoce cuando dos eventos son o no independientes y usa la probabilidad condicional para comprobarlo.

CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (QUÉ)	PROCEDIMENTALES (CÓMO)	ACTITUDINALES (PARA QUÉ)
Web 2.0	Crea un sitio Web con información de interés propio y montaje de este en un Hosting.	Integra componentes y puesta en marcha de sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones	Cumple con las normas establecidas para el manejo de la sala de informática.

5.5 INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

5.5.1 Grado 1°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Identificar, explicar y valorar características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.	Identifica, Explica y valora de manera satisfactoria características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.	Identifica, Explica y valora de manera adecuada las características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.	Identifica, Explica y valora mínimamente las características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.	Se le dificulta Identificar, Explicar y valorar las características de artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.
Identificar, interpretar y analizar semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano y elementos naturales de mi entorno.	Identifica, interpreta y analiza de manera satisfactoria semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano y elementos naturales de su entorno.	Identifica, interpreta y analiza de manera adecuada semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano y elementos naturales de su entorno.	Identifica, interpreta y analiza mínimamente semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano y elementos naturales de su entorno.	Se le dificulta Identificar, interpretar y analizar semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano y elementos naturales de su entorno.

Comprender, explicar y analizar entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.	Comprende, explica y analiza de manera satisfactoria entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.	Comprende, explica y analiza de manera adecuada entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.	Comprende, explica y analiza mínimamente entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.	Se le dificulta Comprender, explicar y analizar entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.
Conocer, proponer y reflexionar sobre los temas relacionados con la tecnología y la conservación del medio ambiente a través de preguntas e intercambio de ideas.	Conoce, propone y reflexiona de manera satisfactoria sobre los temas relacionados con la tecnología y la conservación del medio ambiente a través de preguntas e intercambio de ideas.	Conoce, propone y reflexiona de manera adecuada sobre los temas relacionados con la tecnología y la conservación del medio ambiente a través de preguntas e intercambio de ideas.	Conoce, propone y reflexiona mínimamente sobre los temas relacionados con la tecnología y la conservación del medio ambiente a través de preguntas e intercambio de ideas.	Se le dificulta conocer, proponer y reflexionar sobre los temas relacionados con la tecnología y la conservación del medio ambiente a través de preguntas e intercambio de ideas.

Definir, describir y crear semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano, sus funciones y los elementos naturales de su entorno	Define, describe y crea de manera satisfactoria semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano, sus funciones y los elementos naturales de su entorno	Define, describe y crea de manera adecuada semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano, sus funciones y los elementos naturales de su entorno.	Define, describe y crea mínimamente semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano, sus funciones y los elementos naturales de su entorno.	Se le dificulta definir, describir y crear semejanzas y diferencias entre artefactos de uso cotidiano, sus funciones y los elementos naturales de su entorno.
Reconocer y analizar los elementos o partes externas de un artefacto para utilizarlo correctamente.	Reconoce y analiza de manera satisfactoria los elementos o partes externas de un artefacto para utilizarlo correctamente.	Reconoce y analiza de manera adecuada los elementos o partes externas de un artefacto para utilizarlo correctamente.	Reconoce y analizo mínimamente los elementos o partes externas de un artefacto para utilizarlo correctamente.	Se le dificulta reconocer y analizar los elementos o partes externas de un artefacto para utilizarlo correctamente.
Conocer, argumentar y reflexionar sobre el manejo de las emociones, en especial el enojo y la agresión con el fin de mejorar	Conoce, argumenta y reflexiona de manera satisfactoria sobre el manejo de las emociones, en especial el enojo y la agresión	Conoce, argumenta y reflexiona de manera adecuada sobre el manejo de las emociones, en especial el enojo y la agresión con el fin de mejorar	Conoce, argumenta y reflexiona mínimamente sobre el manejo de las emociones, en especial el enojo y la agresión con el fin de mejorar en las	Se le dificulta conocer, argumentar y reflexionar sobre el manejo de las emociones, en especial el enojo y la agresión con el fin de mejorar

en las relaciones interpersonales.	con el fin de mejorar en las relaciones interpersonales.	en las relaciones interpersonales.	relaciones interpersonales.	en las relaciones interpersonales.
Manejar, describir e identificar el software y el hardware del computador.	Maneja, describe e identifica de manera satisfactoria el software y el hardware del computador.	Maneja, describe e identifica de manera adecuada el software y el hardware del computador.	Maneja, describe e identifica mínimamente el software y el hardware del computador.	Se le dificulta manejar, describir e identificar el software y el hardware del computador.

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Conocer, manejar y cuidar adecuadamente las herramientas escolares para las actividades de clase (Recortar, pegar, trazar, pintar, armar).	Conoce, maneja y cuida de manera satisfactoria las herramientas escolares para las actividades de clase (Recortar, pegar, trazar, pintar, armar)	Conoce, maneja y cuida de manera adecuada las herramientas escolares para las actividades de clase (Recortar, pegar, trazar, pintar, armar)	Conoce, maneja y cuida mínimamente las herramientas escolares para las actividades de clase (Recortar, pegar, trazar, pintar, armar)	Se le dificulta Conocer, manejar y cuidar adecuadamente las herramientas escolares para las actividades de clase (Recortar, pegar, trazar, pintar, armar).

Reconocer, analizar y entender preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.	Reconoce, analiza y entiende de manera satisfactoria preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.	Reconoce, analiza y entiende de manera adecuada preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.	Reconoce, analiza y entiende mínimamente preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.	Se le dificulta reconocer, analizar y entender preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.
Reconocer, analizar y entender como sus acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás le afectan.	Reconoce, analiza y entiende de manera satisfactoria como sus acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás le afectan.	Reconoce, analiza y entiende de manera adecuada como sus acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás le afectan.	Reconoce, analiza y entiende mínimamente como sus acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás le afectan.	Se le dificulta reconocer, analizar y entender como sus acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás le afectan.
Definir, describir e identificar la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Define, describe e identifica de manera satisfactoria la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Define, describe e identifica de manera adecuada la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Define, describe e identifica mínimamente la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Se le dificulta definir, describir e identificar la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.

Identificar, analizar y valorar adecuadamente artefactos de su cotidianidad para facilitar sus actividades en el barrio, la casa, la escuela y el parque.	Identifica, analiza y valora de manera satisfactoria artefactos de su cotidianidad para facilitar sus actividades en el barrio, la casa, la escuela y el parque.	Identifica, analiza y valora de manera adecuada artefactos de su cotidianidad para facilitar sus actividades en el barrio, la casa, la escuela y el parque.	Identifica, analiza y valora mínimamente artefactos de su cotidianidad para facilitar sus actividades en el barrio, la casa, la escuela y el parque.	Se le dificulta identificar, analizar y valorar adecuadamente artefactos de su cotidianidad para facilitar sus actividades en el barrio, la casa, la escuela y el parque.
Reconocer, propiciar y compartir el desarrollo de la empatía, la sorpresa y la alegría como habilidades sociales claves a través de cuentos, historias de vida, situaciones cotidianas en el aula para desarrollar el respeto por el semejante.	Reconoce, propicia y comparte de manera satisfactoria el desarrollo de la empatía, la sorpresa y la alegría como habilidades sociales claves a través de cuentos, historias de vida, situaciones cotidianas en el aula para desarrollar el respeto por el semejante.	Reconoce, propicia y comparte de manera adecuada el desarrollo de la empatía, la sorpresa y la alegría como habilidades sociales claves a través de cuentos, historias de vida, situaciones cotidianas en el aula para desarrollar el respeto por el semejante.	Reconoce, propicia y comparte mínimamente el desarrollo de la sorpresa y la alegría como habilidades sociales claves a través de cuentos, historias de vida, situaciones cotidianas en el aula para desarrollar el respeto por el semejante.	Se le dificulta reconocer, propiciar y compartir el desarrollo de la empatía, la sorpresa y la alegría como habilidades sociales claves a través de cuentos, historias de vida, situaciones cotidianas en el aula para desarrollar el respeto por el semejante.

Definir, promover y expresar el desarrollo de la creatividad a través de múltiples actividades: dramas, lúdicas, socio dramáticas para lograr el disfrute y desarrollo de las habilidades sociales que le generen cambios actitudinales frente a los procesos económicos y financieros reconociendo el valor del dinero.	Define, promueve y exprese de manera satisfactoria el desarrollo de la creatividad a través de múltiples actividades: dramas, lúdicas, socio dramáticas para lograr el disfrute y desarrollo de las habilidades sociales que le generen cambios actitudinales frente a los procesos económicos y financieros reconociendo el valor del dinero.	Define, promueve y exprese de manera adecuada el desarrollo de la creatividad a través de múltiples actividades: dramas, lúdicas, socio dramáticas para lograr el disfrute y desarrollo de las habilidades sociales que le generen cambios actitudinales frente a los procesos económicos y financieros reconociendo el valor del dinero.	Define, promueve y exprese mínimamente el desarrollo de la creatividad a través de múltiples actividades: dramas, lúdicas, socio dramáticas para lograr el disfrute y desarrollo de las habilidades sociales que le generen cambios actitudinales frente a los procesos económicos y financieros reconociendo el valor del dinero.	Se le dificulta definir, promover y expresar el desarrollo de la creatividad a través de múltiples actividades: dramas, lúdicas, socio dramáticas para lograr el disfrute y desarrollo de las habilidades sociales que le generen cambios actitudinales frente a los procesos económicos y financieros reconociendo el valor del dinero.
--	--	---	--	--

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO

Identificar, utilizar y compartir materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que le ayuden a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Identifica, utiliza y comparte de manera satisfactoria materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que le ayuden a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Identifica, utiliza y comparte de manera adecuada materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que le ayuden a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Identifica, utiliza y comparte mínimamente materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que le ayuden a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Se le dificulta identificar, utilizar y compartir materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que le ayuden a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.
Reconocer, identificar y valorar herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Reconoce, identifica y valora de manera satisfactorias herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Reconoce, identifica y valora de manera adecuada herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Reconoce, identifica y valora mínimamente herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Se le dificulta reconocer, identificar y valorar herramientas que, como extensión de partes de su cuerpo, le ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.

Reconocer, identificar y valorar la computadora como artefacto tecnológico para la información, la comunicación y la utilización en diferentes actividades.	Reconoce, identifica y valora de manera satisfactoria la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utiliza en diferentes actividades.	Reconoce, identifica y valora de manera adecuada la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utiliza en diferentes actividades.	Reconoce, identifica y valora mínimamente la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utiliza en diferentes actividades.	Se le dificulta reconocer, identificar y valorar la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y utilizarla en diferentes actividades.
Conocer, identificar y valorar las ventajas y desventajas del uso del computador.	Conoce, identifica y valora de manera satisfactoria las ventajas y desventajas del uso del computador.	Conoce, identifica y valora de manera adecuada las ventajas y desventajas del uso del computador.	Conoce, identifica y valora mínimamente las ventajas y desventajas del uso del computador.	Se le dificulta conocer, identificar y valorar las ventajas y desventajas del uso del computador.
Reconocer, explicar y valorar la forma de solucionar problemas tecnológicos sencillos a través de pasos organizados.	Reconoce, explica y valora de manera satisfactoria la forma de solucionar problemas tecnológicos sencillos a través de pasos organizados.	Reconoce, explica y valora de manera adecuada la forma de solucionar problemas tecnológicos sencillos a través de pasos organizados.	Reconoce, explica y valora mínimamente la forma de solucionar problemas tecnológicos sencillos a través de pasos organizados.	Se le dificulta reconocer, explicar y valorar la forma de solucionar problemas tecnológicos sencillos a través de pasos organizados.

<p>Conocer, explicar y apreciar una empresa como una organización de personas que prestan servicios a la comunidad en general y/o hacen productos a favor de la economía local, regional, nacional</p>	<p>Conoce, explica y aprecia de manera satisfactoria una empresa como una organización de personas que prestan servicios a la comunidad en general y/o hacen productos a favor de la economía local, regional, nacional.</p>	<p>Conoce, explica y aprecia de manera adecuada una empresa como una organización de personas que prestan servicios a la comunidad en general y/o hacen productos a favor de la economía local, regional, nacional.</p>	<p>Conoce, explica y aprecia mínimamente una empresa como una organización de personas que prestan servicios a la comunidad en general y/o hacen productos a favor de la economía local, regional, nacional.</p>	<p>Se le dificulta conocer, explicar y apreciar una empresa como una organización de personas que prestan servicios a la comunidad en general y/o hacen productos a favor de la economía local, regional, nacional.</p>
<p>Sintetizar, participar y valorar una exposición sencilla sobre los trabajos realizados en el periodo utilizando descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.</p>	<p>Sintetiza, participa y valora de manera satisfactoria una exposición sencilla sobre los trabajos realizados en el periodo utilizando descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.</p>	<p>Sintetiza, participa y valora de manera adecuada una exposición sencilla sobre los trabajos realizados en el periodo utilizando descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.</p>	<p>Sintetiza, participa y valora mínimamente una exposición sencilla sobre los trabajos realizados en el periodo utilizando descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.</p>	<p>Se le dificulta sintetizar, participar y valorar una exposición sencilla sobre los trabajos realizados en el periodo utilizando descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.</p>

Reconocer, recordar y entender que toda organización empresarial debe contar con varios tipos de personas: El líder, el creador de ideas y las personas encargadas del trabajo en equipo.	Reconoce, recuerda y entiende de manera satisfactoria que toda organización empresarial debe contar con varios tipos de personas: El líder, el creador de ideas y las personas encargadas del trabajo en equipo.	Reconoce, recuerda y entiende de manera adecuada que toda organización empresarial debe contar con varios tipos de personas: El líder, el creador de ideas y las personas encargadas del trabajo en equipo.	Reconoce, recuerda y entiende mínimamente que toda organización empresarial debe contar con varios tipos de personas: El líder, el creador de ideas y las personas encargadas del trabajo en equipo.	Se le dificulta reconocer, recordar y entender que toda organización empresarial debe contar con varios tipos de personas: El líder, el creador de ideas y las personas encargadas del trabajo en equipo.
---	--	---	--	---

5.5.2 Grado 2°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO

Conocer, identificar y expresar las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizados a través del tiempo.	Conoce, identifica y expresa de manera satisfactoria las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.	Conoce, identifica y expresa de manera adecuada las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.	Conoce, identifica y expresa mínimamente las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.	Se le dificulta conocer, identificar y expresar las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizados a través del tiempo.
Identificar, utilizar y respetar algunos símbolos y señales cotidianos particularmente los relacionados con la seguridad (transito, basuras, advertencia).	Identifica, utiliza y respeta de manera satisfactoria algunos símbolos y señales cotidianos particularmente los relacionados con la seguridad (transito, basuras, advertencia).	Identifica, utiliza y respeta de manera adecuada algunos símbolos y señales cotidianos particularmente los relacionados con la seguridad (transito, basuras, advertencia).	Identifica, utiliza y respeta mínimamente algunos símbolos y señales cotidianos particularmente los relacionados con la seguridad (transito, basuras, advertencia).	Se le dificulta identificar, utilizar y respetar algunos símbolos y señales cotidianos particularmente los relacionados con la seguridad (transito, basuras, advertencia).

Conocer, detectar y entender fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos y actuar de manera segura frente a ellos informando a los adultos sus observaciones.	Conoce, detecta y entiende de manera satisfactoria fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos y actúa de manera segura frente a ellos informando a los adultos sus observaciones.	Conoce, detecta y entiende de manera adecuada fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos y actúa de manera segura frente a ellos informado a los adultos sus observaciones.	Conoce, detecta y entiende mínimamente fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos y actúa de manera segura frente a ellos informando a los adultos sus observaciones.	Se le dificulta conocer, detectar y entender fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos y actuar de manera segura frente a ellos informando a los adultos sus observaciones.
Indagar argumentar y proponer sobre el uso de algunos	Indaga, argumenta y propone de manera satisfactoria sobre el	Indaga, argumenta y propone de manera adecuada sobre el uso	Indaga, argumenta y propone mínimamente sobre el uso de algunos	Se le dificulta indagar argumentar y proponer sobre el uso de algunos
materiales a través de la historia y sus efectos en sus estilos de vida y el desarrollo de la sociedad.	uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en sus estilos de vida y el desarrollo de la sociedad.	de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en sus estilos de vida y el desarrollo de la sociedad.	materiales a través de la historia y sus efectos en sus estilos de vida y el desarrollo de la sociedad.	materiales a través de la historia y sus efectos en sus estilos de vida y el desarrollo de la sociedad.

Definir, identificar e integrar las características de artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.	Define, identifica e integra de manera satisfactoria las características de artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.	Define, identifica e integra de manera adecuada las características de artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.	Define, identifica e integra mínimamente las características de artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.	Se le dificulta definir, identificar e integrar las características de artefactos que se utilizan hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.
Establecer, identificar y valorar relaciones entre materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Establece, identifica y valora de manera satisfactoria las relaciones entre materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Establece, identifica y valora de manera adecuada relaciones entre materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Establece, identifica y valora mínimamente relaciones entre materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Se le dificulta establecer, identificar y valorar relaciones entre materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.
Reconocer, identificar y expresar los valores sociales requeridos para el trabajo en equipo.	Reconoce, identifica y expresa de manera satisfactoria los valores sociales requeridos para el trabajo en equipo.	Reconoce, identifica y expresa de manera adecuada los valores sociales requeridos para el trabajo en equipo.	Reconoce, identifica y expresa mínimamente los valores sociales requeridos para el trabajo en equipo.	Se le dificulta reconocer, identificar y expresar los valores sociales requeridos para el trabajo en equipo.

Planificar, detectar y valorar la ayuda mutua y la colaboración como forma de autoestima y autocontrol.	Planifica, detecta y valora de manera satisfactoria la ayuda mutua y la colaboración como forma de autoestima y autocontrol.	Planifica, detecta y valora de manera adecuada la ayuda mutua y la colaboración como forma de autoestima y autocontrol.	Planifica, detecta y valora mínimamente la ayuda mutua y la colaboración como forma de autoestima y autocontrol.	Se le dificulta planificar, detectar y valorar la ayuda mutua y la colaboración como forma de autoestima y autocontrol.
---	--	---	--	---

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Establecer, interpretar y expresar relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Establece, interpreta y expresa de manera satisfactoria relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Establece, interpreta y expresa de manera adecuada relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Establece, interpreta y expresa mínimamente relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.	Se le dificulta establecer, interpretar y expresar relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de su entorno.

Conocer, comparar y estimar longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos de su comunidad.	Conoce, compara y estima de manera satisfactoria longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos de su comunidad.	Conoce, compara y estima de manera adecuada longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos de su comunidad.	Conoce, compara y estima mínimamente longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos de su comunidad.	Se le dificulta conocer, comparar y estimar longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos de su comunidad.
Identificar, detectar y aceptar algunas consecuencias ambientales y en su salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Identifica, detecta y acepta de manera satisfactoria algunas consecuencias ambientales y en su salud derivada del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Identifica, detecta y acepta de manera adecuada algunas consecuencias ambientales y en su salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos	Identifica, detecta y acepta mínimamente algunas consecuencias ambientales y en su salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Se le dificulta identificar, detectar y aceptar algunas consecuencias ambientales y en su salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.
Conocer, describir y seleccionar grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Conoce, describe y selecciona de manera satisfactoria grandes inventos que han cambiado la forma de	Conoce, describe y selecciona de manera adecuada grandes inventos que han cambiado la forma de	Conoce, describe y selecciona mínimamente grandes inventos que han cambiado la forma de	Se le dificulta conocer, describir y seleccionar grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.

	elaborar algunas tareas humanas	elaborar algunas tareas humanas.	elaborar algunas tareas humanas.	
Conocer, comparar y valorar su esquema de vacunación con el esquema establecido y explica su importancia.	Conoce, compara y valora de manera satisfactoria su esquema de vacunación con el esquema establecido y explica su importancia.	Conoce, compara y valora de manera adecuada su esquema de vacunación con el esquema establecido y explica su importancia.	Conoce, compara y valora mínimamente su esquema de vacunación con el esquema establecido y explica su importancia.	Se le dificulta conocer, comparar y valorar su esquema de vacunación con el esquema establecido y explica su importancia.
Reconocer, describir y asumir la importancia de una adecuada posición ergonómica frente al computador.	Reconoce, describe y asume de manera satisfactoria la importancia de una adecuada posición ergonómica frente al computador.	Reconoce, describe y asume de manera adecuada la importancia de una adecuada posición ergonómica frente al computador.	Reconoce, describe y asume mínimamente la importancia de una adecuada posición ergonómica frente al computador.	Se le dificulta reconocer, describir y asumir la importancia de una adecuada posición ergonómica frente al computador.

Relacionar, realizar y crear dibujos de artefactos de su entorno utilizando Paint.	Relaciona, realiza y crea de manera satisfactoria dibujos de artefactos de su entorno utilizando Paint.	Relaciona, realiza y crea de manera adecuada dibujos de artefactos de su entorno utilizando Paint.	Relaciona, realiza y crea mínimamente dibujos de artefactos de su entorno utilizando Paint.	Se le dificulta relacionar, realizar y crear dibujos de artefactos de su entorno utilizando Paint.
Conocer, interpretar y apreciar la historia y la importancia del dinero en el mundo empresarial.	Conoce, interpreta y aprecia de manera satisfactoria la historia y la importancia del dinero en el mundo empresarial.	Conoce, interpreta y aprecia de manera adecuada la historia y la importancia del dinero en el mundo empresarial.	Conoce, interpreta y aprecia mínimamente la historia y la importancia del dinero en el mundo empresarial.	Se le dificulta conocer, interpretar y apreciar la historia y la importancia del dinero en el mundo empresarial.

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Ensamblar, desarmar y crear artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.	Ensambla, desarma y crea de manera satisfactoria artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.	Ensambla, desarma y crea de manera adecuada artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.	Ensambla, desarma y crea mínimamente artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.	Se le dificulta ensamblar, desarmar y crear artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.

Planificar, programar y participar en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.	Planifica, programa y participa de manera satisfactoria en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.	Planifica, programa y participa de manera adecuada en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.	Planifica, programa y participa mínimamente en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.	Se le dificulta planificar, programar y participar en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.
Identificar, describir y valorar aquellos inventos que hasta hoy no han sufrido muchos cambios y siguen siendo muy útiles en las actividades humanas.	Identifica, describe y valora de manera satisfactoria aquellos inventos que hasta hoy no han sufrido muchos cambios y siguen siendo muy útiles en las actividades humanas.	Identifica, describe y valora de manera adecuada aquellos inventos que hasta hoy no han sufrido muchos cambios y siguen siendo muy útiles en las actividades humanas.	Identifica, describe y valora mínimamente aquellos inventos que hasta hoy no han sufrido muchos cambios y siguen siendo muy útiles en las actividades humanas.	Se le dificulta identificar, describir y valorar aquellos inventos que hasta hoy no han sufrido muchos cambios y siguen siendo muy útiles en las actividades humanas.
Identificar, describir y valorar los materiales y materia prima con que se han elaborado algunos artefactos.	Identifica, describe y valora de manera satisfactoria los materiales y materia prima con que se han	Identifica, describe y valora de manera adecuada los materiales y materia prima con que se han	Identifica, describe y valora mínimamente los materiales y materia prima con que	Se le dificulta identificar, describir y valorar los materiales y materia prima con que

	elaborado algunos artefactos.	elaborado algunos artefactos.	se han elaborado algunos artefactos.	se han elaborado algunos artefactos.
Conocer, utilizar y respetar diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos	Conoce, utiliza y respeta de manera satisfactoria diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos	Conoce, utiliza y respeta de manera adecuada diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.	Conoce, utiliza y respeta mínimamente diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.	Se le dificulta conocer, utilizar y respetar diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.
Identificar, describir y valorar 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).	Identifica, describe y valora de manera satisfactoria 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).	Identifica, describe y valora de manera adecuada 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).	Identifica, describe y valora mínimamente 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).	Se le dificulta identificar, describir y valorar 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).

Identificar, acceder y entender los programas del office.	Identifica, accede y entiende de manera satisfactoria a los programas del office.	Identifica, accede y entiende de manera adecuada a los programas del office.	Identifica, accede y entiende mínimamente a los programas del office.	Se le dificulta identificar, acceder y entender los programas del office.
Conocer, utilizar y valorar adecuadamente la internet para hacer pequeñas consultas sobre la importancia del ahorro	Conoce, utiliza y valora de manera satisfactoria Y adecuadamente la internet para hacer pequeñas consultas sobre la importancia del ahorro	Conoce, utiliza y valora de manera adecuada la internet para hacer pequeñas consultas sobre la importancia del ahorro.	Conoce, utiliza y valora mínimamente la internet para hacer pequeñas consultas sobre la importancia del ahorro.	Se le dificulta conocer, utilizar y valorar adecuadamente la internet para hacer pequeñas consultas sobre la importancia del ahorro

5.5.3 Grado 3°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
conocer, identificar y valorar la importancia de algunos artefactos para la utilización de	Conoce, identifica y valora de manera satisfactoria la importancia de algunos artefactos para la	Conoce, identifica y valora de manera adecuada la importancia de algunos artefactos para la	Conoce, identifica y valora mínimamente la importancia de algunos artefactos para la	Se le dificulta conocer, identificar y valorar la importancia de algunos artefactos para la

algunas tareas en la industria.	utilización de algunas tareas en la industria.	utilización de algunas tareas en la industria.	utilización de algunas tareas en la industria.	utilización de algunas tareas en la industria.
establecer, explicar y expresar relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Establece, explica y expresa de manera satisfactoria relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Establece, explica y expresa de manera adecuada relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Establece, explica y expresa mínimamente relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Se le dificulta establecer, explicar y expresar relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.
Distinguir, observar y apreciar cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso industrial.	Distingue, observa y aprecia de manera satisfactoria como están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso industrial.	Distingue, observa y aprecia de manera adecuada como están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso industrial.	Distingue, observa y aprecia mínimamente como están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso industrial.	Se le dificulta distinguir, observar y apreciar cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso industrial.
Descubrir, identificar e interiorizar como las industrias reutilizan algunos materiales para	Descubre, identifica e interioriza de manera satisfactoria como las industrias reutilizan algunos materiales	Descubre, identifica e interioriza de manera adecuada como las industrias reutilizan algunos materiales	Descubre, identifica e interioriza mínimamente como las industrias reutilizan	Se le dificulta descubrir, identificar e interiorizar como las industrias reutilizan algunos materiales

elaborar nuevos productos.	para elaborar nuevos productos.	para elaborar nuevos productos.	algunos materiales para elaborar nuevos productos.	para elaborar nuevos productos.
Enumerar, construir y valorar herramientas que como extensión y partes del cuerpo ayudan a realizar tareas de transformación de materiales industriales	Enumera, construye y valora de manera satisfactorias herramientas que como extensión y partes del cuerpo ayudan a realizar tareas de transformación de materiales industriales.	Enumera, construye y valora de manera adecuada herramientas que como extensión y partes del cuerpo ayudan a realizar tareas de transformación de materiales industriales.	Enumera, construye y valora mínimamente herramientas que como extensión y partes del cuerpo ayudan a realizar tareas de transformación de materiales industriales.	Se le dificulta enumerar, construir y valorar herramientas que como extensión y partes del cuerpo ayudan a realizar tareas de transformación de materiales industriales.
Identificar, establecer y expresar relaciones entre la materia prima, material, herramienta para el procedimiento de	Identifica, establece y expresa de manera satisfactoria relaciones entre la materia prima, material, herramienta para el	Identifica, establece y expresa de manera adecuada relaciones entre la materia prima, material, herramienta para el procedimiento de	Identifica, establece y expresa mínimamente relaciones entre la materia prima, material, herramienta para el	Se le dificulta identificar, establecer y expresar relaciones entre la materia prima, material, herramienta para el procedimiento de fabricación de

fabricación de algunos productos comerciales.	procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	fabricación de algunos productos comerciales.	procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	algunos productos comerciales.
Reconocer, manejar y analizar las partes del computador.	Reconoce, maneja y analiza de manera satisfactoria las partes del computador.	Reconoce, maneja y analiza de manera adecuada las partes del computador.	Reconoce, maneja y analiza mínimamente las partes del computador.	Se le dificulta reconocer, manejar y analizar las partes del computador.
Reconocer, manejar y analizar la importancia del dinero en las empresas.	Reconoce, maneja y analiza de manera satisfactoria la importancia del dinero en las empresas.	Reconoce, maneja y analiza de manera adecuada la importancia del dinero en las empresas	Reconoce, maneja y analiza mínimamente la importancia del dinero en las empresas.	Se le dificulta reconocer, manejar y analizar la importancia del dinero en las empresas.
Reconocer, expresar y valorar la importancia del cuidado del computador.	Reconoce, expresa y valora de manera satisfactoria la importancia del cuidado del computador.	Reconoce, expresa y valora de manera adecuada la importancia del cuidado del computador.	Reconoce, expresa y valora mínimamente la importancia del cuidado del computador.	Se le dificulta reconocer, expresar y valorar la importancia del cuidado del computador.

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Identificar, utilizar y valorar entre diversos artefactos aquellos que son más adecuados para realizar algunas tareas industriales.	Identifica, utiliza y valora de manera satisfactoria entre diversos artefactos aquellos que son más adecuados para realizar algunas tareas industriales.	Identifica, utiliza y valora de manera adecuada entre diversos artefactos aquellos que son más adecuados para realizar algunas tareas industriales.	Identifica, utiliza y valora mínimamente entre diversos artefactos aquellos que son más adecuados para realizar algunas tareas industriales.	Se le dificulta identificar, utilizar y valorar entre diversos artefactos aquellos que son más adecuados para realizar algunas tareas industriales.
Describir, manejar y sentir interés por los procesos de producción de algunos productos a partir del reciclaje.	Describe, maneja y siente interés de manera satisfactoria por los procesos de producción de algunos productos a partir del reciclaje.	Describe, maneja y siente interés de manera adecuada por los procesos de producción de algunos productos a partir del reciclaje.	Describe, maneja y siente interés mínimamente por los procesos de producción de algunos productos a partir del reciclaje.	Se le dificulta describir, manejar y sentir interés por los procesos de producción de algunos productos a partir del reciclaje.
Describir, representar y compartir la evolución de los medios de transporte.	Describe, representa y comparte de manera satisfactoria la evolución de los medios de transporte.	Describe, representa y comparte de manera adecuada la evolución de los medios de transporte.	Describe, representa y comparte mínimamente la evolución de los medios de transporte.	Se le dificulta describir, representar y compartir la evolución de los medios de transporte.

Identificar, practicar y reflexionar las señales de tránsito y reflexionar sobre el adecuado uso de ellas.	Identifica, practica y reflexiona de manera satisfactoria sobre las señales de tránsito y reflexiona sobre el adecuado uso de ellas.	Identifica, practica y reflexiona de manera adecuada sobre las señales de tránsito y reflexiona sobre el adecuado uso de ellas.	Identifica, practica y reflexiona mínimamente sobre las señales de tránsito y reflexiona sobre el adecuado uso de ellas.	Se le dificulta identificar, practicar y reflexionar las señales de tránsito y reflexionar sobre el adecuado uso de ellas.
Reconocer, utilizar y respetar las diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos de la ciudad.	Reconoce, utiliza y respeta de manera satisfactoria las diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos de la ciudad.	Reconoce, utiliza y respeta de manera adecuada las diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos de la ciudad.	Reconoce, utiliza y respeta mínimamente las diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos de la ciudad.	Se le dificulta reconocer, utilizar y respetar las diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos de la ciudad.
Reconocer, observar y opinar sobre algunas clases de negocio en su barrio	Reconoce, observa y opina de manera satisfactoria sobre algunas clases de negocio en su barrio	Reconoce, observa y opina de manera adecuada sobre algunas clases de negocio en su	Reconoce, observa y opina mínimamente sobre algunas clases de negocio en su barrio	Se le dificulta reconocer, observar y opinar sobre algunas clases de negocio en su barrio

Identificar, manejar e interesarse adecuadamente por algunos programas como el Paint e introducción a Word.	Identifica, maneja y se interesa de manera satisfactoria por algunos programas como el Paint e introducción a Word.	Identifica, maneja y se interesa de manera adecuada por algunos programas como el Paint e introducción a Word.	Identifica, maneja y se interesa mínimamente por algunos programas como el Paint e introducción a Word.	Se le dificulta identificar, manejar e interesarse adecuadamente por algunos programas como el Paint e introducción a Word.
Conocer, aplicar y usar las nociones básicas de digitación.	Conoce, aplica y usa de manera satisfactoria las nociones básicas de digitación.	Conoce, aplica y usa de manera adecuada las nociones básicas de digitación.	Conoce, aplica y usa mínimamente las nociones básicas de digitación.	Se le dificulta conocer, aplicar y usar las nociones básicas de digitación.

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO

Clasificar, organizar y aceptar equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.	Clasifica, organiza y acepta de manera satisfactoria equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.	Clasifica, organiza y acepta de manera adecuada equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.	Clasifica, organiza y acepta mínimamente equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.	Se le dificulta clasificar, organizar y aceptar equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.
Identificar, representar y valorar cómo ha evolucionado el computador.	Identifica, representa y valora de manera satisfactoria cómo ha evolucionado el computador.	Identifica, representa y valora de manera adecuada cómo ha evolucionado el computador.	Identifica, representa y valora mínimamente cómo ha evolucionado el computador.	Se le dificulta identificar, representar y valorar cómo ha evolucionado el computador.
Relacionar, elaborar y compartir escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Relaciona, elabora y comparte de manera satisfactoria escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Relaciona, elabora y comparte de manera adecuada escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Relaciona, elabora y comparte mínimamente escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Se le dificulta relacionar, elaborar y compartir escritos en Word utilizando las herramientas vistas.

Conocer, seleccionar e interiorizar entre un conjunto de aplicaciones de office la más adecuada para crear animaciones.	Conoce, selecciona e interioriza de manera satisfactoria entre un conjunto de aplicaciones de office la más adecuada para crear animaciones.	Conoce, selecciona e interioriza de manera adecuada entre un conjunto de aplicaciones de office la más adecuada para crear animaciones.	Conoce, selecciona e interioriza mínimamente entre un conjunto de aplicaciones de office la más adecuada para crear animaciones.	Se le dificulta conocer, seleccionar e interiorizar entre un conjunto de aplicaciones de office la más adecuada para crear animaciones.
Conocer, practicar y reflexionar sobre el buen uso del computador.	Conoce, practica y reflexiona de manera satisfactoria sobre el buen uso del computador.	Conoce, practica y reflexiona de manera adecuada sobre el buen uso del computador.	Conoce, practica y Reflexiona mínimamente sobre el buen uso del computador.	Se le dificulta conocer, practicar y reflexionar sobre el buen uso del computador.
Reconocer, representar y valorar la importancia del ahorro.	Reconoce, representa y valora de manera satisfactoria la importancia del ahorro.	Reconoce, representa y valora de manera adecuada la importancia del ahorro.	Reconoce, representa y valora mínimamente la importancia del ahorro.	Se le dificulta reconocer, representar y valorar la importancia del ahorro.
Reconocer, expresar y tomar conciencia sobre sus debilidades y fortalezas.	Reconoce, expresa y toma conciencia de manera satisfactoria sobre sus debilidades y fortalezas.	Reconoce, expresa y toma conciencia de manera adecuada sobre sus debilidades y fortalezas.	Reconoce, expresa y toma conciencia mínimamente sobre sus	Se le dificulta reconocer, expresar y tomar conciencia sobre sus debilidades y fortalezas.

			debilidades y fortalezas.	
--	--	--	---------------------------	--

5.5.4 Grado 4°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Clasificar, utilizar y apreciar artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Clasifica, utiliza y aprecia de manera satisfactoria artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Clasifica, utiliza y aprecia de manera adecuada artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Clasifica, utiliza y aprecia mínimamente artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Se le dificulta clasificar, utilizar y apreciar artefactos que respondan a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.
Describir, utilizar y valorar artefactos existentes en su entorno con base en características tales	Describe, utiliza y valora de manera satisfactoria artefactos existentes en su entorno con	Describe, utiliza y valora de manera adecuada artefactos existentes en su entorno con base en	Describe, utiliza y valora mínimamente artefactos existentes en su entorno con base en	Se le dificulta describir, utilizar y valorar artefactos existentes en su entorno con base en

como, materiales, forma, estructura.	base en características tales como, materiales, forma, estructura.	características tales como, materiales, forma, estructura.	características tales como, materiales, forma, estructura.	características tales como, materiales, forma, estructura.
Reconocer, representar y valorar fallas sencillas en un artefacto o proceder y actuar en forma segura frente a ellos.	Reconoce, representa y valora de manera satisfactoria fallas sencillas en un artefacto o procedo y actúo en forma segura frente a ellos.	Reconoce, representa y valora de manera adecuada fallas sencillas en un artefacto o procedo y actúo en forma segura frente a ellos.	Reconoce, representa y valora mínimamente fallas sencillas en un artefacto o procedo y actúo en forma segura frente a ellos.	Se le dificulta reconocer, representar y valorar fallas sencillas en un artefacto o proceder y actuar en forma segura frente a ellos.
Identificar, observar a apreciar las costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.	Identifica, observa a aprecia de manera satisfactoria las costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.	Identifica, observa a aprecia de manera adecuada las costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.	Identifica, observa a aprecia mínimamente las costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.	Se le dificulta identificar, observar a apreciar las costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.

Conocer, explicar e interiorizar invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Conoce, explica e interioriza de manera satisfactoria invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Conoce, explica e interioriza de manera adecuada invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Conoce, explica e interioriza mínimamente invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Se le dificulta conocer, explicar e interiorizar invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.
Conocer, practicar y compartir algunas técnicas de digitación.	Conoce, practica y comparte de manera satisfactoria algunas técnicas de digitación.	Conoce, practica y comparte de manera adecuada algunas técnicas de digitación.	Conoce, practica y comparte mínimamente algunas técnicas de digitación.	Se le dificulta conocer, practicar y compartir algunas técnicas de digitación.
Reconocer, demostrar e interesarse por la importancia en el manejo del dinero.	Reconoce, demuestra y se interesa de manera satisfactoria por la importancia en el manejo del dinero.	Reconoce, demuestra y se interesa de manera adecuada por la importancia en el manejo del dinero.	Reconoce, demuestra y se interesa mínimamente por la importancia en el manejo del dinero.	Se le dificulta reconocer, demostrar e interesarse por la importancia en el manejo del dinero.

PERÍODO 2

INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Describir, construir y valorar productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Describe, construye y valora de manera satisfactoria productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Describe, construye y valora de manera adecuada productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Describe, construye y valora mínimamente productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Se le dificulta describir, construir y valorar productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.
Describir, elaborar y compartir frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llegó a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	Describe, elabora y comparte de manera satisfactoria frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llega a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	Describe, elabora y comparte de manera adecuada frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llega a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	Describe, elabora y comparte mínimamente frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llega a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	Se le dificulta describir, elaborar y compartir frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llegó a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.

Clasificar, elaborar e interesarse en proyectos Tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en que viven.	Clasifica, elabora y se interesa de manera satisfactoria en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en que viven.	Clasifica, elabora y se interesa de manera adecuada en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en que viven.	Clasifica, elabora y se interesa mínimamente en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en que viven.	Se le dificulta clasificar, elaborar e interesarse en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en que viven.
Clasificar, diferenciar y valorar productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.	Clasifica, diferencia y valora de manera satisfactoria productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.	Clasifica, diferencia y valora de manera adecuada productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.	Clasifica, diferencia y valora mínimamente productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.	Se le dificulta clasificar, diferenciar y valorar productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.
Clasificar, diferenciar y sentir interés por productos que respondan a sus	Clasifica, diferencia y de manera satisfactoria siente interés por	Clasifica, diferencia y de manera adecuada siente interés por	Clasifica, diferencia y mínimamente siente interés por productos que respondan a sus	Se le dificulta clasificar, diferenciar y sentir interés por productos que

necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).	productos que respondan a sus necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).	productos que respondan a sus necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).	necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).	respondan a sus necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).
Explicar, manejar y apreciar el concepto de finanzas, ahorro y préstamo.	Explica, maneja y aprecia de manera satisfactoria el concepto de finanzas, ahorro y préstamo.	Explica, maneja y aprecia de manera adecuada el concepto de finanzas, ahorro y préstamo.	Explica, maneja y aprecia mínimamente el concepto de finanzas, ahorro y préstamo.	Se le dificulta explicar, manejar y apreciar el concepto de finanzas, ahorro y préstamo.
Explicar, manejar y apreciar algunas herramientas y formatos de Word.	Explica, maneja y aprecia de manera satisfactoria algunas herramientas y formatos de Word.	Explica, maneja y aprecia de manera adecuada algunas herramientas y formatos de Word.	Explica, maneja y aprecia mínimamente algunas herramientas y formatos de Word.	Se le dificulta explicar, manejar y apreciar algunas herramientas y formatos de Word.

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Identificar, Expresar e interesarse por las características, dificultades, diferencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	Identifica, expresa y se interesa de manera satisfactoria por las características, dificultades, diferencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	Identifica, expresa y se interesa de manera adecuada por las características, dificultades, diferencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	Identifica, expresa y se interesa mínimamente por las características, dificultades, diferencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	Se le dificulta identificar, expresar e interesarse por las características, dificultades, diferencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.

<p>Comparar, organizar e interesarse en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en su entorno y argumenta sus planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.)</p>	<p>Compara, organiza y se interesa de manera satisfactoria en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en su entorno y argumenta sus planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.)</p>	<p>Compara, organiza y se interesa de manera adecuada en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en su entorno y argumenta sus planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.)</p>	<p>Compara, organiza y se interesa mínimamente en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en su entorno y argumenta sus planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.)</p>	<p>Se le dificulta comparar, organizar e interesarse en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en su entorno y argumenta sus planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.)</p>
<p>Identificar, construir e interiorizar ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.</p>	<p>Identifica, construye e interioriza de manera satisfactoria ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento</p>	<p>Identifica, construye e interioriza de manera adecuada ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento</p>	<p>Identifica, construye e interioriza mínimamente ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento</p>	<p>Se le dificulta identificar, construir e interiorizar ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento</p>

	tecnologías de la información.	tecnologías de la información.	tecnologías de la información.	tecnologías de la información.
Identificar, usar y valorar tecnologías de la información y la Comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	Identifica, usa y valora de manera satisfactoria tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	Identifica, usa y valora de manera adecuada tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	Identifica, usa y valora mínimamente tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	Se le dificulta identificar, usar y valorar tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)
Clasificar, identificar y valorar ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.	Clasifica, identifica y valora de manera satisfactoria ventajas y desventajas de distintas soluciones	Clasifica, identifica y valora de manera adecuada ventajas y desventajas de distintas soluciones	Clasifica, identifica y valora mínimamente ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.	Se le dificulta clasificar, identificar y valorar ventajas y desventajas de distintas soluciones

	tecnológicas sobre un mismo problema.	tecnológicas sobre un mismo problema.		tecnológicas sobre un mismo problema.
Clasificar, usar y compartir diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Clasifica, usa y comparte de manera satisfactoria diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Clasifica, usa y comparte de manera adecuada diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Clasifica, usa y comparte mínimamente diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Se le dificulta clasificar, usar y compartir diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.
Clasificar, organizar y apreciar los recursos de su entorno	Clasifica, organiza y aprecia de manera satisfactoria los recursos de su entorno.	Clasifica, organiza y aprecia de manera adecuada los recursos de su entorno.	Clasifica, organiza y aprecia mínimamente los recursos de su entorno.	Se le dificulta clasificar, organizar y apreciar los recursos de su entorno.
Reconocer, construir y opinar sobre productos innovadores que resuelven problemas caseros.	Reconoce, construye y opina de manera satisfactoria sobre productos innovadores que resuelven problemas caseros.	Reconoce, construye y opina de manera adecuada sobre productos innovadores que resuelven problemas caseros.	Reconoce, construye y opina mínimamente sobre productos innovadores que resuelven problemas caseros.	Se le dificulta reconocer, construir y opinar sobre productos innovadores que resuelven problemas caseros.

5.5.5 Grado 5°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Explicar, expresar y valorar la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.	Explica, expresa y valora de manera satisfactoria la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.	Explica, expresa y valora de manera adecuada la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.	Explica, expresa y valora mínimamente la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.	Se le dificulta explicar, expresar y valorar la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.
Emplear, manejar y compartir con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Emplea, maneja y comparte de manera satisfactoria y con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Emplea, maneja y comparte de manera adecuada con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Emplea, maneja y comparte mínimamente con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Se le dificulta emplear, manejar y compartir con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.
Clasificar, utilizar y compartir relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Clasifica, utiliza y comparte de manera satisfactoria relaciones de proporción entre las dimensiones de los	Clasifica, utiliza y comparte de manera adecuada relaciones de proporción entre las dimensiones de los	Clasifica, utiliza y comparte mínimamente relaciones de proporción entre las dimensiones de los	Se le dificulta clasificar, utilizar y compartir relaciones de proporción entre las dimensiones de los

	artefactos y de los usuarios.	artefactos y de los usuarios.	artefactos y de los usuarios.	artefactos y de los usuarios.
Describir, demostrar y valorar los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio e interesarse por obtener garantía de calidad.	Describe, demuestra y valora de manera satisfactoria los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y se interesa por obtener garantía de calidad.	Describe, demuestra y valora de manera adecuada los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y se interesa por obtener garantía de calidad.	Describe, demuestra y valora mínimamente los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y se interesa por obtener garantía de calidad.	Se le dificulta describir, demostrar y valorar los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio e interesarse por obtener garantía de calidad.
Identificar, usar e interiorizar fuentes y tipos de energía y explicar cómo se transforma.	Identifica, usa e interioriza de manera satisfactoria fuentes y tipos de energía y explica cómo se transforman.	Identifica, usa e interioriza de manera adecuada fuentes y tipos de energía y explica cómo se transforman.	Identifica, usa e interioriza mínimamente fuentes y tipos de energía y explica cómo se transforman.	Se le dificulta identificar, usar e interiorizar fuentes y tipos de energía y explicar cómo se transforma.
Reconocer, identificar e interiorizar el término de emprendimiento y sus valores asociados.	Reconoce, identifica e interioriza de manera satisfactoria el término de	Reconoce, identifica e interioriza de manera adecuada el término de	Reconoce, identifica e interioriza mínimamente el término de	Se le dificulta reconocer, identificar e interiorizar el término

	emprendimiento y sus valores asociados.	emprendimiento y sus valores asociados.	emprendimiento y sus valores asociados.	de emprendimiento y sus valores asociados.
Clasificar, usar y valorar algunas herramientas de PowerPoint.	Clasifica, usa y valora de manera satisfactoria algunas herramientas de PowerPoint.	Clasifica, usa y valora de manera adecuada algunas herramientas de PowerPoint.	Clasifica, usa y valora mínimamente algunas herramientas de PowerPoint.	Se le dificulta clasificar, usar y valorar algunas herramientas de PowerPoint.
Reconocer, usar y crear un correo electrónico y hacer uso adecuado de él.	Reconoce, usa y crea de manera satisfactoria un correo electrónico y hace uso adecuado de él.	Reconoce, usa y crea de manera adecuada un correo electrónico y hace uso adecuado de él.	Reconoce, usa y crea mínimamente un correo electrónico y hace uso adecuado de él.	Se le dificulta reconocer, usar y crear un correo electrónico y hacer uso adecuado de él.

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Reconocer, identificar y seguir las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Reconoce, identifica y sigue de manera satisfactoria las instrucciones de los manuales de utilización	Reconoce, identifica y sigue de manera adecuada las instrucciones de los manuales de utilización	Reconoce, identifica y sigue mínimamente las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Se le dificulta reconocer, identificar y seguir las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.

	de productos tecnológicos.	de productos tecnológicos.		
Conocer, diseñar y construir soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Conoce, diseña y construye de manera satisfactoria soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Conoce, diseña y construye de manera adecuada soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Conoce, diseña y construye mínimamente soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Se le dificulta conocer, diseñar y construir soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.
Reconocer, identificar y apreciar instituciones y autoridades a las que puede acudir para solicitar la protección de bienes y servicios de su comunidad.	Reconoce, identifica y aprecia de manera satisfactoria instituciones y autoridades a las que puede acudir para solicitar la protección de bienes y servicios de su comunidad.	Reconoce, identifica y aprecia de manera adecuada instituciones y autoridades a las que puede acudir para solicitar la protección de bienes y servicios de su comunidad.	Reconoce, identifica y aprecia mínimamente instituciones y autoridades a las que puede acudir para solicitar la protección de bienes y servicios de su comunidad.	Se le dificulta reconocer, identificar y apreciar instituciones y autoridades a las que puede acudir para solicitar la protección de bienes y servicios de su comunidad.
Analizar, usar y crear artefactos y procesos que corresponden a	Analiza, usa y crea de manera satisfactoria artefactos y procesos que corresponden a necesidades	Analiza, usa y crea de manera adecuada artefactos y procesos que corresponden a	Analiza, usa y crea mínimamente artefactos y procesos que corresponden a	Se le dificulta analizar, usar y crear artefactos y procesos que corresponden a

necesidades particulares de su comunidad.	particulares de su comunidad.	necesidades particulares de su comunidad.	necesidades particulares de su comunidad.	necesidades particulares de su comunidad.
Reconocer, identificar y emplear con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Reconoce, identifica y emplea con seguridad de manera satisfactoria artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Reconoce, identifica y emplea con seguridad de manera adecuada artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Reconoce, identifica y emplea con seguridad mínimamente artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Se le dificulta reconocer, identificar y emplear con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.
Reconocer, identificar y valorar hábitos financieros personales, familiares y empresariales.	Reconoce, identifica y valora de manera satisfactoria hábitos financieros personales, familiares y empresariales.	Reconoce, identifica y valora de manera adecuada hábitos financieros personales, familiares y empresariales.	Reconoce, identifica y valora mínimamente hábitos financieros personales, familiares y empresariales.	Se le dificulta reconocer, identificar y valorar hábitos financieros personales, familiares y empresariales.
Reconocer, construir y usar los pasos de un proyecto productivo.	Reconoce, construye y usa de manera satisfactoria los pasos de un proyecto productivo.	Reconoce, construye y usa de manera adecuada los pasos de un proyecto productivo.	Reconoce, construye y usa mínimamente los pasos de un proyecto productivo.	Se le dificulta reconocer, construir y usar los pasos de un proyecto productivo.

Identificar, describir y practicar el conocimiento empresarial.	Identifica, describe y practica de manera satisfactoria el conocimiento empresarial.	Identifica, describe y practica de manera adecuada el conocimiento empresarial.	Identifica, describe y practica mínimamente el conocimiento empresarial.	Se le dificulta identificar, describir y practicar el conocimiento empresarial.
---	--	---	--	---

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Identificar y usar relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Explica, identifica y usa de manera satisfactoria relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Explica, identifica y usa de manera adecuada relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Explica, identifica y usa mínimamente relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Se le dificulta explicar, identificar y usar relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.
Identificar, manejar y usar algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso, valorando sus beneficios sociales.	Identifica, maneja y usa de manera satisfactoria algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso,	Identifica, maneja y usa de manera adecuada algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso,	Identifica, maneja y usa mínimamente algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso, valorando sus beneficios sociales.	Se le dificulta identificar, manejar y usar algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso,

	valorando sus beneficios sociales.	valorando sus beneficios sociales.		valorando sus beneficios sociales.
Reconocer, identificar y valorar ejemplos de herramientas para la construcción de proyectos tecnológicos	Reconoce, identifica y valora de manera satisfactoria ejemplos de herramientas para la construcción de proyectos tecnológicos.	Reconoce, identifica y valora de manera adecuada ejemplos de herramientas para la construcción de proyectos tecnológicos.	Reconoce, identifica y valora mínimamente ejemplos de herramientas para la construcción de proyectos tecnológicos.	Se le dificulta reconocer, identificar y valorar ejemplos de herramientas para la construcción de proyectos tecnológicos.
Enumerar, representar y usar herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.	Enumera, representa y usa de manera satisfactorias herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.	Enumera, representa y usa de manera adecuada herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.	Enumera, representa y usa mínimamente herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.	Se le dificulta enumerar, representar y usar herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.
Conocer, diseñar y construir artefactos sencillos, utilizando	Conoce, diseña y construye de manera satisfactoria artefactos	Conoce, diseña y construye de manera adecuada artefactos	Conoce, diseña y construye mínimamente artefactos sencillos,	Se le dificulta conocer, diseñar y construir artefactos sencillos,

materiales caseros para satisfacer intereses personales.	sencillos, utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	sencillos, utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.
Explicar, expresar y valorar la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.	Explica, expresa y valora de manera satisfactoria la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.	Explica, expresa y valora de manera adecuada la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.	Explica, expresa y valora mínimamente la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.	Se le dificulta explicar, expresar y valorar la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promueve su cumplimiento.
Describir, utilizar e interesarse por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Describe, utiliza y se interesa de manera satisfactoria por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Describe, utiliza y se interesa de manera adecuada por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Describe, utiliza y se interesa mínimamente por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Se le dificulta describir, utilizar e interesarse por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.

Explicar, participar y cooperar la feria del emprendimiento institucional.	Explica, participa y coopera de manera satisfactoria en la feria del emprendimiento institucional.	Explica, participa y coopera de manera adecuada en la feria del emprendimiento institucional.	Explica, participa y coopera mínimamente en la feria del emprendimiento institucional.	Se le dificulta explicar, participar y cooperar la feria del emprendimiento institucional.
--	--	---	--	--

5.5.6 Grado 6°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Evaluar el costo y beneficio antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos.	Evalúa de manera satisfactoria costos y beneficios antes de adquirir y utilizar un producto tecnológico	Evalúa de manera adecuada costos y beneficios antes de adquirir y utilizar un producto tecnológico	Evalúa mínimamente costos y beneficios antes de adquirir y utilizar un producto tecnológico	Se dificulta evaluar costos y beneficios antes de adquirir y utilizar un producto tecnológico.
Identificar innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.	Identifica de manera satisfactoria innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.	Identifica de manera adecuada innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.	Identifica mínimamente innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.	Se le dificulta identificar innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.

<p>Utilizar el correo electrónico institucional para establecer comunicación permanente con los profesores.</p> <p>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Utiliza de manera Satisfactoria el correo electrónico institucional para establecer comunicación permanente con los profesores.</p>	<p>Utiliza de manera adecuada el correo electrónico institucional para establecer comunicación permanente con los profesores.</p>	<p>Utiliza mínimamente el correo electrónico institucional para establecer comunicación permanente con los profesores.</p>	<p>Se le dificulta utilizar el correo electrónico institucional para establecer comunicación permanente con los profesores.</p>
<p>Utilizar la aplicación Drive para almacenar y compartir archivos de diferentes</p> <p>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Utiliza de manera Satisfactoria la aplicación Drive para almacenar y compartir archivos de diferentes clases.</p>	<p>Utiliza de manera adecuada la aplicación Drive para almacenar y compartir archivos de diferentes</p>	<p>Utiliza mínimamente la aplicación Drive para almacenar y compartir archivos de diferentes</p>	<p>Se le dificulta utilizar la aplicación Drive para almacenar y compartir archivos de diferentes clases</p>

<p>Utilizar diversas herramientas que le ofrece el programa paint para diseñar dibujos usando el computador.</p> <p>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Utiliza de manera Satisfactoria diversas herramientas que le ofrece el programa paint para diseñar dibujos usando el computador.</p>	<p>Utiliza de manera adecuada diversas herramientas que le ofrece el programa Paint para diseñar dibujos usando el computador.</p>	<p>Utiliza mínimamente diversas herramientas que le ofrece el programa Paint para diseñar dibujos usando el computador.</p>	<p>Se le dificulta utilizar diversas herramientas que le ofrece el programa Paint para diseñar dibujos usando el computador.</p>
--	---	--	---	--

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Identificar fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas	Identifica de manera satisfactoria las fallas sencillas en un artefacto progreso y actúa de forma segura frente a ellas.	Identifica de manera adecuada las fallas sencillas en un artefacto progreso y actúa de forma segura frente a ellas.	Identifica mínimamente las fallas sencillas en un artefacto progreso y actúa de forma segura frente a ellas.	Se le dificulta identificar las fallas sencillas en un artefacto progreso y actúa de forma segura frente a ellas.
Analizar 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).	Analiza de manera satisfactoria 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).	Analiza de manera adecuada 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).	Analiza mínimamente 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).	Se le dificulta analizar 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>Conceptualizar y emplear la edición de textos con utilización pertinente y responsable de opciones de portapapeles.</p> <p><i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i></p>	<p>Conceptualiza y emplea de manera satisfactoria la edición de textos con utilización pertinente y responsable de opciones de portapapeles.</p>	<p>Conceptualiza y emplea de manera adecuada la edición de textos con utilización pertinente y responsable de opciones de portapapeles.</p>	<p>Conceptualiza y emplea mínimamente la edición de textos con utilización pertinente y responsable de opciones de portapapeles.</p>	<p>Se le dificulta conceptualizar y emplear la edición de textos con utilización pertinente y responsable de opciones de portapapeles.</p>
<p>Insertar imágenes y otros datos en diversos formatos, reconocidos y socializados previamente.</p> <p><i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i></p>	<p>Inserta imágenes y otros datos de manera satisfactoria en diversos formatos, reconocidos y socializados previamente.</p>	<p>Inserta imágenes y otros datos de manera adecuada en diversos formatos, reconocidos y socializados previamente.</p>	<p>Inserta imágenes y otros datos mínimamente en diversos formatos, reconocidos y socializados previamente.</p>	<p>Se le dificulta inserta imágenes y otros datos en diversos formatos, reconocidos y socializados previamente.</p>
<p>Reconocer y emplear la edición de textos con utilización pertinente y responsable de opciones de portapapeles.</p> <p><i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos</i></p>	<p>Reconoce y emplea de manera satisfactoria la edición de textos con utilización pertinente y responsable de</p>	<p>Reconoce y emplea de manera adecuada la edición de textos con utilización pertinente y responsable de opciones de portapapeles.</p>	<p>Reconoce y emplea mínimamente la edición de textos con utilización pertinente y responsable de opciones de portapapeles.</p>	<p>Se le dificulta Reconocer y emplear la edición de textos con utilización pertinente y responsable de opciones de portapapeles.</p>

de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO	opciones de portapapeles.			
Utilizar la aplicación drive para almacenar y compartir archivos de diferentes. Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO	Utiliza de manera satisfactoria la aplicación drive para almacenar y compartir archivos de diferentes.	Utiliza de manera adecuada la aplicación drive para almacenar y compartir archivos de diferentes.	Utiliza mínimamente la aplicación drive para almacenar y compartir archivos de diferentes.	Se le dificulta utilizar la aplicación drive para almacenar y compartir archivos de diferentes.
Utilizar diversas herramientas que le ofrece el programa paint para diseñar dibujos usando el computador. Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO	Utiliza de manera satisfactoria diversas herramientas que le ofrece el programa paint para diseñar dibujos usando el computador.	Utiliza de manera adecuada diversas herramientas que le ofrece el programa paint para diseñar dibujos usando el computador.	Utiliza mínimamente diversas herramientas que le ofrece el programa paint para diseñar dibujos usando el computador.	Se le dificulta utilizar diversas herramientas que le ofrece el programa paint para diseñar dibujos usando el computador.
Manipular imágenes y otros datos en diversos formatos, reconocidos y socializados previamente. Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos	Manipula de manera satisfactoria imágenes y otros datos en diversos formatos, reconocidos y	Manipula de manera adecuada imágenes y otros datos en diversos formatos, reconocidos y socializados previamente.	Manipula mínimamente imágenes y otros datos en diversos formatos, reconocidos y socializados previamente.	Se le dificulta manipular imágenes y otros datos en diversos formatos, reconocidos y socializados previamente.

de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO	socializados previamente.			
Mostrar interés por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar los procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO	Muestra de manera satisfactoria interés por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar los procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	Muestra de manera adecuada interés por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar los procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	Muestra mínimamente interés por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar los procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	Se le dificulta mostrar interés por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar los procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Realizar representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas	Realiza de manera satisfactoria dibujos técnicos tridimensionales con sus ideas.	Realiza de manera adecuada dibujos técnicos tridimensionales con sus ideas.	Realiza mínimamente dibujos técnicos tridimensionales con sus ideas.	Se le dificulta realizar dibujos técnicos tridimensionales con sus ideas.

y diseños				
Identificar las maquinas y herramientas en nuestro entorno	Identifica de manera satisfactoria las maquinas y herramientas en nuestro entorno	Identifica de manera adecuada las maquinas y herramientas en nuestro entorno	Identifica mínimamente las maquinas y herramientas en nuestro entorno	Se le dificulta identificar las maquinas y herramientas en nuestro entorno
Identificar el recurso informático disponible hoy en día y su desarrollo, para fortalecer los procesos productivos y satisfacer las necesidades del hombre en lo correspondiente a la información, comunicación y el entretenimiento. Nota: El anterior indicador apunta a los	Identifica el recurso informático disponible hoy en día y su desarrollo, para fortalecer los procesos productivos y satisfacer las necesidades del hombre en lo correspondiente a la información, comunicación y el entretenimiento.	Identifica el recurso informático disponible hoy en día y su desarrollo, para fortalecer los procesos productivos y satisfacer las necesidades del hombre en lo correspondiente a la información, comunicación y el entretenimiento.	Identifica el recurso informático disponible hoy en día y su desarrollo, para fortalecer los procesos productivos y satisfacer las necesidades del hombre en lo correspondiente a la información, comunicación y el entretenimiento.	Se le dificulta identificar el recurso informático disponible hoy en día y su desarrollo, para fortalecer los procesos productivos y satisfacer las necesidades del hombre en lo correspondiente a la información, comunicación y el entretenimiento.

requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO				
Utilizar el recurso informático disponible para la construcción de contenidos, manipulación, divulgación y administración de la información. Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO	Utiliza el recurso informático disponible para la construcción de contenidos, manipulación, divulgación y administración de la información.	Utiliza el recurso informático disponible para la construcción de contenidos, manipulación, divulgación y administración de la información.	Utiliza el recurso informático disponible para la construcción de contenidos, manipulación, divulgación y administración de la información.	Se le dificulta utilizar el recurso informático disponible para la construcción de contenidos, manipulación, divulgación y administración de la información.

5.5.7 Grado 7°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO

Reconocer algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.	Reconoce de manera satisfactoria algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.	Reconoce de manera adecuada algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.	Reconoce mínimamente algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.	Se le dificulta reconocer algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.
Adaptar soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas.	Adapta de manera satisfactoria soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas.	Adapta de manera adecuada soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas.	Adapta mínimamente soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas.	Se le dificulta adaptar soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas.
Adelantar procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.	Adelanta de manera satisfactoria procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.	Adelanta de manera adecuada procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.	Adelanta mínimamente procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.	Se le dificulta adelantar procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.
Explicar con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto.	Explica de manera satisfactoria con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y	Explica de manera adecuada con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y	Explica mínimamente con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto.	Se le dificulta explicar con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y

	relaciones de causa efecto.	relaciones de causa efecto.		relaciones de causa efecto.
Describir el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas.	Describe de manera satisfactoria el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas.	Describe de manera adecuada el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas	Describe mínimamente el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas.	Se le dificulta describir el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas
Identificar los conceptos y operaciones relacionadas con el manejo básico del computador. <i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i>	Identifica satisfactoriamente los conceptos y operaciones relacionadas con el manejo básico del computador.	Identifica adecuadamente los conceptos y operaciones relacionadas con el manejo básico del computador.	Identifica mínimamente los conceptos y operaciones relacionadas con el manejo básico del computador.	Se le dificultad identificar los conceptos y operaciones relacionadas con el manejo básico del computador.

Realizar operaciones de edición gráfica a través del accesorio de Windows Paint <i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i>	Realiza satisfactoriamente operaciones de edición gráfica a través del accesorio de Windows Paint	Realiza adecuadamente operaciones de edición gráfica a través del accesorio de Windows Paint	Realiza mínimamente operaciones de edición gráfica a través del accesorio de Windows Paint	Se le dificultad realizar operaciones de edición gráfica a través del accesorio de Windows Paint
--	---	--	--	--

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Explicar técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).	Explica de manera satisfactoria técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).	Explica de manera adecuada técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).	Explica mínimamente técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).	Se le dificulta explicar técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).

Analizar las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en la evolución de ellas	Analiza de manera satisfactoria las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en la evolución de ellas	Analiza de manera adecuada las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en la evolución de ellas	Analiza mínimamente las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en la evolución de ellas	Se le dificulta analizar las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en la evolución de ellas
Caracterizar, empleando con responsabilidad y eficiencia accesorios del sistema, tales como paint, bloc de notas, calculadora y wordpad. <i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i>	Caracteriza de manera satisfactoria, empleando con responsabilidad y eficiencia accesorios del sistema, tales como paint, bloc de notas, calculadora y wordpad.	Caracteriza de manera adecuada, empleando con responsabilidad y eficiencia accesorios del sistema, tales como paint, bloc de notas, calculadora y wordpad.	Caracteriza mínimamente, empleando con responsabilidad y eficiencia accesorios del sistema, tales como paint, bloc de notas, calculadora y wordpad.	Se le dificulta caracterizar, empleando con responsabilidad y eficiencia accesorios del sistema, tales como paint, bloc de notas, calculadora y wordpad.

<p>Interiorizar y realizar procesos de creación de carpetas, subcarpetas, archivos y accesos directos en el escritorio, por orientación y manipulación acompañada, responsable y solidaria.</p> <p><i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i></p>	<p>Interioriza y realiza de manera satisfactoria procesos de creación de carpetas, subcarpetas, archivos y accesos directos en el escritorio, por orientación y manipulación acompañada, responsable y solidaria.</p>	<p>Interioriza y realiza de manera adecuada procesos de creación de carpetas, subcarpetas, archivos y accesos directos en el escritorio, por orientación y manipulación acompañada, responsable y solidaria.</p>	<p>Interioriza y realiza mínimamente procesos de creación de carpetas, subcarpetas, archivos y accesos directos en el escritorio, por orientación y manipulación acompañada, responsable y solidaria.</p>	<p>Se le dificulta interiorizar y realizar procesos de creación de carpetas, subcarpetas, archivos y accesos directos en el escritorio, por orientación y manipulación acompañada, responsable y solidaria.</p>
<p>Identificar el explorador de Windows por manipulación directa, individual o grupal con sentido de responsabilidad y libertad. <i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la</i></p>	<p>Identifica el explorador de Windows por manipulación directa, individual o grupal con sentido de responsabilidad y libertad.</p>	<p>Identifica el explorador de Windows por manipulación directa, individual o grupal con sentido de responsabilidad y libertad.</p>	<p>Identifica el explorador de Windows por manipulación directa, individual o grupal con sentido de responsabilidad y libertad.</p>	<p>Identifica el explorador de Windows por manipulación directa, individual o grupal con sentido de responsabilidad y libertad.</p>

<i>media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i>				
---	--	--	--	--

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Identificar diversos recursos energéticos.	Identifica de manera satisfactoria diversos recursos energéticos.	Identifica de manera adecuada diversos recursos energéticos.	Identifica mínimamente diversos recursos energéticos.	Se le dificulta identificar diversos recursos energéticos.
Evaluar el impacto de diversos recursos energéticos sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.	Evalúa de manera satisfactoria el impacto de diversos recursos energéticos sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.	Evalúa de manera adecuada el impacto de diversos recursos energéticos sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.	Evalúa mínimamente el impacto de diversos recursos energéticos sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.	Se le dificulta evaluar el impacto de diversos recursos energéticos sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.
Identificar los diferentes procesadores de texto requeridos para el registro y almacenamiento de contenido textual.	Identifica de manera Satisfactoria los diferentes procesadores de texto requeridos para el registro y almacenamiento de contenido textual.	Identifica de manera adecuada los diferentes procesadores de texto requeridos para el registro y almacenamiento de contenido textual.	Identifica mínimamente los diferentes procesadores de texto requeridos para el registro y almacenamiento de contenido textual.	Se le dificulta identificar los diferentes procesadores de texto requeridos para el registro y almacenamiento de contenido textual.

<p><i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i></p>				
<p>Realizar operaciones de edición y formato a través de procesadores de texto. En los que construye documentos textuales con diferentes estilos y diseños <i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i></p>	<p>Realiza de manera Satisfactoria operaciones de edición y formato a través de procesadores de texto. En los que construye documentos textuales con diferentes estilos y diseños</p>	<p>Realiza de manera adecuada operaciones de edición y formato a través de procesadores de texto. En los que construye documentos textuales con diferentes estilos y diseños</p>	<p>Realiza mínimamente operaciones de edición y formato a través de procesadores de texto. En los que construye documentos textuales con diferentes estilos y diseños</p>	<p>Se le dificulta realizar operaciones de edición y formato a través de procesadores de texto. En los que construye documentos textuales con diferentes estilos y diseños</p>

5.5.8 Grado 8°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO

<p>Analizar los conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción</p>	<p>Analiza de manera satisfactoria los conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción</p>	<p>Analiza de manera adecuada los conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción</p>	<p>Analiza mínimamente los conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción</p>	<p>Se le dificulta analizar satisfactoria los conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción</p>
<p>Identificar principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.</p>	<p>Identifica de manera satisfactoria principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.</p>	<p>Identifica de manera adecuada principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.</p>	<p>Identifica mínimamente principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.</p>	<p>Se le dificulta identificar principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.</p>

<p>Realizar operaciones de formato al texto, formato a los párrafos y operaciones generales con archivos a través del procesador de texto Word <i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i></p>	<p>Realiza de manera Satisfactoria operaciones de formato al texto, formato a los párrafos y operaciones generales con archivos a través del procesador de texto Word</p>	<p>Realiza de manera adecuada operaciones de formato al texto, formato a los párrafos y operaciones generales con archivos a través del procesador de texto Word</p>	<p>Realiza mínimamente operaciones de formato al texto, formato a los párrafos y operaciones generales con archivos a través del procesador de texto Word.</p>	<p>Se le dificultad realizar operaciones de formato al texto, formato a los párrafos y operaciones generales con archivos a través del procesador de texto Word.</p>
<p>Realizar operaciones de inserción de símbolos, imágenes pre-diseñadas, diseño de columnas, elaboración de cuadros y tablas. A través del procesador de texto Word. <i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud</i></p>	<p>Realiza de manera Satisfactoria operaciones de inserción de símbolos, imágenes pre-diseñadas, diseño de columnas, elaboración de cuadros y tablas. A través del procesador de texto Word.</p>	<p>Realiza de manera adecuada operaciones de inserción de símbolos, imágenes pre-diseñadas, diseño de columnas, elaboración de cuadros y tablas. A través del procesador de texto Word.</p>	<p>Realiza mínimamente operaciones de inserción de símbolos, imágenes pre-diseñadas, diseño de columnas, elaboración de cuadros y tablas. A través del procesador de texto Word.</p>	<p>Se le dificultad realizar operaciones de inserción de símbolos, imágenes prediseñadas, diseño de columnas, elaboración de cuadros y tablas. A través del procesador de texto Word.</p>

oral propuesta por CEDECO				
------------------------------	--	--	--	--

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Identificar el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.	Identifica de manera satisfactoria el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.	Identifica de manera adecuada el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.	Identifica mínimamente el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.	Se le dificulta el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación
Identificar las distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.	Identifica de manera satisfactoria las distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.	Identifica de manera adecuada las distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.	Identifica mínimamente las distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.	Se le dificulta identificar las distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.

<p>Comprender la utilidad que tienen los procesadores de texto en la elaboración de textos digitales. Y su forma de almacenamiento.</p> <p>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</p>	<p>Comprende de manera satisfactoria la utilidad que tienen los procesadores de texto en la elaboración de textos digitales. Y su forma de almacenamiento.</p>	<p>Comprende de manera adecuada la utilidad que tienen los procesadores de texto en la elaboración de textos digitales. Y su forma de almacenamiento.</p>	<p>Comprende mínimamente la utilidad que tienen los procesadores de texto en la elaboración de textos digitales. Y su forma de almacenamiento.</p>	<p>Se le dificulta comprender la utilidad que tienen los procesadores de texto en la elaboración de textos digitales. Y su forma de almacenamiento.</p>
<p>Comprender los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud</p>	<p>Comprende de manera Satisfactoria los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.</p>	<p>Comprende de manera adecuada los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.</p>	<p>Comprende mínimamente los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.</p>	<p>Se le dificulta comprender los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.</p>

oral propuesta por CEDECO				
---------------------------	--	--	--	--

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Identificar y analizar inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico	Identifica y analiza de manera satisfactoria inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico	Identifica y analiza de manera adecuada inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico	Identifica y analiza mínimamente inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico	Se le dificulta identificar y analizar inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico
Comparar tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.	Compara de manera satisfactoria tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.	Compara de manera adecuada tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias..	Compara mínimamente tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.	Se le dificulta comparar tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.

Utilizar responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	Utiliza de manera satisfactoria responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	Utiliza de manera adecuada responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	Utiliza mínimamente responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	Se le dificulta utilizar responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.
Aplicar las herramientas del procesador de Texto para crear o editar un documento con un formato específico. Además del uso de las normas APA e Icontec. <i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud</i>	Aplica de manera Satisfactoria las herramientas del procesador de Texto para crear o editar un documento con un formato específico. Además del uso de las normas APA e Icontec.	Aplica de manera adecuada las herramientas del procesador de Texto para crear o editar un documento con un formato específico. Además del uso de las normas APA e Icontec.	Aplica mínimamente las herramientas del procesador de Texto para crear o editar un documento con un formato específico. Además del uso de las normas APA e Icontec.	Se le dificulta aplicar las herramientas del procesador de Texto para crear o editar un documento con un formato específico. Además del uso de las normas APA e Icontec.

<i>oral propuesta por CEDECO</i>				
Elaborar diferentes diagramas a través de plataformas digitales que facilitan su construcción y comprensión. <i>Nota: El anterior indicador apunta a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO</i>	Elabora de manera Satisfactoria diferentes diagramas a través de plataformas digitales que facilitan su construcción y comprensión.	Elabora de manera adecuada diferentes diagramas a través de plataformas digitales que facilitan su construcción y comprensión.	Elabora mínimamente diferentes diagramas a través de plataformas digitales que facilitan su construcción y comprensión.	Se le dificulta elaborar diferentes diagramas a través de plataformas digitales que facilitan su construcción y comprensión.

5.5.9 Grado 9°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Explicar algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos.	Identifica de manera satisfactoria factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos.	Identifica de manera adecuada factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos.	Identifica mínimamente factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos.	Se le dificulta identificar factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos.

Analizar el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras)	Analiza de manera satisfactoria el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras)	Analiza de manera adecuada el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras)	Analiza mínimamente el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras)	Se le dificulta analizar el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras)
Utilizar el correo electrónico institucional para establecer comunicación permanente con los profesores.	Utiliza de manera satisfactoria el correo electrónico institucional para establecer comunicación permanente con los profesores.	Utiliza de manera adecuadamente el correo electrónico institucional para establecer comunicación permanente con los profesores.	Utiliza mínimamente el correo electrónico institucional para establecer comunicación permanente con los profesores.	Se le dificulta utilizar el correo electrónico institucional para establecer comunicación permanente con los profesores.
Utilizar la aplicación Drive para almacenar y compartir archivos de diferentes clases.	Utiliza de manera satisfactoria la aplicación Drive para almacenar y compartir archivos de diferentes clases.	Utiliza de manera adecuada la aplicación Drive para almacenar y compartir archivos de diferentes clases.	Utiliza mínimamente la aplicación Drive para almacenar y compartir archivos de diferentes clases.	Se le dificulta utilizar la aplicación Drive para almacenar y compartir archivos de diferentes clases
Utiliza el programa Photoshop para hacer montajes con imágenes y texto.	Utiliza de manera satisfactoria el programa Photoshop para hacer montajes con imágenes y texto.	Utiliza de manera adecuada el programa Photoshop para hacer montajes con imágenes y texto.	Utiliza mínimamente el programa Photoshop para hacer montajes con imágenes y texto	Se le dificulta utilizar el programa Photoshop para hacer montajes con imágenes y texto.

Utilizar las herramientas básicas de Photoshop para crear imágenes personalizadas.	Utiliza de manera satisfactoria las herramientas básicas de Photoshop para crear imágenes personalizadas.	Utiliza adecuadamente las herramientas básicas de Photoshop para crear imágenes personalizadas.	Utiliza mínimamente las herramientas básicas de Photoshop para crear imágenes personalizadas.	Se le dificulta utilizar las herramientas básicas de Photoshop para crear imágenes personalizadas.
Usar el programa Photoshop para editar imágenes y fotografías.	Usa de manera satisfactoria el programa Photoshop para editar imágenes y fotografías.	Usa adecuadamente el programa Photoshop para editar imágenes y fotografías.	Usa mínimamente el programa Photoshop para editar imágenes y fotografías.	Se le dificulta usar el programa Photoshop para editar imágenes y fotografías.
Aplicar su conocimiento del programa Photoshop para realizar actividades académicas propias de otras áreas del conocimiento.	Aplica de manera satisfactoria su conocimiento del programa Photoshop para realizar actividades académicas propias de otras áreas del conocimiento.	Aplica adecuadamente su conocimiento del programa Photoshop para realizar actividades académicas propias de otras áreas del conocimiento.	Aplica mínimamente su conocimiento del programa Photoshop para realizar actividades académicas propias de otras áreas del conocimiento.	Se le dificulta aplicar su conocimiento del programa Photoshop para realizar actividades académicas propias de otras áreas del conocimiento.

Nota: Los indicadores de informática apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Identificar artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario	Identifica de manera satisfactoria artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario	Identifica de manera adecuada artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario	Identifica mínimamente artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema	Se le dificulta identificar artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario

utilizado en dicha tecnología.	utilizado en dicha tecnología	utilizado en dicha tecnología.	binario utilizado en dicha tecnología.	utilizado en dicha tecnología.
Representar ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.	Representa de manera satisfactoria ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.	Representa de manera adecuada ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.	Representa mínimamente ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.	Se le dificulta representar ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.
Comprende la necesidad que tiene el hombre de registrar a nivel visual todo el contenido informativo, requerido en una situación particular o general. De manera que pueda ser divulgado.	Comprende de manera satisfactoria la necesidad que tiene el hombre de registrar a nivel visual todo el contenido informativo, requerido en una situación particular o general. De manera que pueda ser divulgado.	Comprende de manera adecuada la necesidad que tiene el hombre de registrar a nivel visual todo el contenido informativo, requerido en una situación particular o general. De manera que pueda ser divulgado.	Comprende mínimamente la necesidad que tiene el hombre de registrar a nivel visual todo el contenido informativo, requerido en una situación particular o general. De manera que pueda ser divulgado.	Se le dificulta comprender la necesidad que tiene el hombre de registrar a nivel visual todo el contenido informativo, requerido en una situación particular o general. De manera que pueda ser divulgado.

Manipula y publica correctamente información a través de presentaciones dinámicas, entradas y gadgets disponibles para la producción de contenidos.	Manipula y publica de manera satisfactoria información a través de presentaciones dinámicas, entradas y gadgets disponibles para la producción de contenidos.	Manipula y publica de manera adecuada información a través de presentaciones dinámicas, entradas y gadgets disponibles para la producción de contenidos.	Manipula y publica minimamente información a través de presentaciones dinámicas, entradas y gadgets disponibles para la producción de contenidos.	Se le dificultad manipular y publicar correctamente información a través de presentaciones dinámicas, entradas y gadgets disponibles para la producción de contenidos.
Combinar archivos de imágenes y audio para crear archivos de video.	Combina de manera satisfactoria archivos de imágenes y audio para crear archivos de video.	Combina adecuadamente archivos de imágenes y audio para crear archivos de video.	Combina minimamente archivos de imágenes y audio para crear archivos de video.	Se le dificulta combinar archivos de imágenes y audio para crear archivos de video.

Nota: Los indicadores de informática apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de	Explica de manera satisfactoria el significado e importancia de la calidad en la	Explica de manera adecuada el significado e importancia de la calidad en la producción de	Explica mínimamente el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.	Se le dificulta explicar el significado e importancia de la calidad en la producción de

artefactos tecnológicos	producción de artefactos tecnológicos	artefactos tecnológicos.		artefactos tecnológicos.
Proponer mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.	Propone de manera satisfactoria mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.	Propone de manera adecuada mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.	Propone mínimamente mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.	Se le dificulta proponer mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.
Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.	Representa de manera satisfactoria gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.	Representa de manera adecuada gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas..	Representa mínimamente gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.	Se le dificulta graficar bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.

<p>Analizar la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>	<p>Analiza de manera satisfactoria la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>	<p>Analiza de manera adecuada la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>	<p>Analiza mínimamente la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>	<p>Se le dificulta analizar la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p>
<p>Construye recursos didácticos en línea en los que implementa situaciones de la cotidianidad del contexto escolar y personal del estudiante.</p>	<p>Construye de manera satisfactoria recursos didácticos en línea en los que implementa situaciones de la cotidianidad del contexto escolar y personal del estudiante.</p>	<p>Construye de manera adecuada recursos didácticos en línea en los que implementa situaciones de la cotidianidad del contexto escolar y personal del estudiante.</p>	<p>Construye mínimamente recursos didácticos en línea en los que implementa situaciones de la cotidianidad del contexto escolar y personal del estudiante.</p>	<p>Se le dificulta construir recursos didácticos en línea en los que implementa situaciones de la cotidianidad del contexto escolar y personal del estudiante.</p>

Reconoce la importancia que tiene la web para construcción de contenidos digitales a través del recurso en línea disponible.	Reconoce de manera satisfactoria la importancia que tiene la web para construcción de contenidos digitales a través del recurso en línea disponible.	Reconoce de manera adecuada la importancia que tiene la web para construcción de contenidos digitales a través del recurso en línea disponible.	Reconoce mínimamente la importancia que tiene la web para construcción de contenidos digitales a través del recurso en línea disponible.	Se le dificulta reconocer la importancia que tiene la web para construcción de contenidos digitales a través del recurso en línea disponible.
Utilizar las herramientas propias de PowerPoint para crear presentaciones.	Utiliza de manera satisfactoria las herramientas propias de PowerPoint para crear presentaciones.	Utiliza adecuadamente las herramientas propias de PowerPoint para crear presentaciones.	Utiliza las herramientas propias de PowerPoint para crear presentaciones.	Se le dificulta utilizar las herramientas propias de PowerPoint para crear presentaciones.
Diseñar presentaciones combinando el uso de imágenes, audio y video para ser usadas en exposiciones en otras áreas del conocimiento.	Diseña de manera satisfactoria presentaciones combinando el uso de imágenes, audio y video para ser usadas en exposiciones en otras áreas del conocimiento.	Diseña adecuadamente presentaciones combinando el uso de imágenes, audio y video para ser usadas en exposiciones en otras áreas del conocimiento.	Diseña presentaciones combinando el uso de imágenes, audio y video para ser usadas en exposiciones en otras áreas del conocimiento.	Se le dificulta diseñar presentaciones combinando el uso de imágenes, audio y video para ser usadas en exposiciones en otras áreas del conocimiento.

Nota: Los indicadores de informática apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO

5.5.10 Grado 10°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Describir cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.	Describe de manera satisfactoria cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.	Describe de manera adecuada cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.	Describe mínimamente cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.	Se le dificulta describir cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.
Relacionar el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas	Relaciona de manera satisfactoria el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.	Relaciona de manera adecuada el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.	Relaciona mínimamente el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.	Se le dificulta relacionar el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.

Identificar los conceptos y procedimientos básicos referentes al manejo de la hoja de cálculo Excel.	Identifica de manera satisfactoria los conceptos y procedimientos básicos referentes al manejo de la hoja de cálculo Excel	Identifica de manera adecuada los conceptos y procedimientos básicos referentes al manejo de la hoja de cálculo Excel	Identifica mínimamente los conceptos y procedimientos básicos referentes al manejo de la hoja de cálculo Excel	Se le dificulta identificar los conceptos y procedimientos básicos referentes al manejo de la hoja de cálculo Excel
Realizar operaciones: de formato de celdas y con fórmulas a través de la hoja de cálculo Excel.	Realiza de manera satisfactoria operaciones: de formato de celdas y con fórmulas a través de la hoja de cálculo Excel	Realiza de manera adecuada operaciones: de formato de celdas y con fórmulas a través de la hoja de cálculo Excel	Realiza mínimamente operaciones: de formato de celdas y con fórmulas a través de la hoja de cálculo Excel	Se le dificulta realizar operaciones: de formato de celdas y con fórmulas a través de la hoja de cálculo Excel
Identificar las herramientas básicas de un programa de Hoja de Cálculo.	Identifica de manera satisfactoria las herramientas básicas de un programa de Hoja de Cálculo.	Identifica adecuadamente las herramientas básicas de un programa de Hoja de Cálculo.	Identifica mínimamente las herramientas básicas de un programa de Hoja de Cálculo.	Se le dificulta identificar las herramientas básicas de un programa de Hoja de Cálculo.
Crear fórmulas en una Hoja de Cálculo utilizando operadores aritméticos, de comparación y de	Crea de manera satisfactoria fórmulas en una Hoja de Cálculo utilizando operadores aritméticos, de comparación y de	Crea adecuadamente fórmulas en una Hoja de Cálculo utilizando operadores aritméticos, de comparación y de	Crea mínimamente fórmulas en una Hoja de Cálculo utilizando operadores aritméticos, de comparación y de	Se le dificulta crear fórmulas en una Hoja de Cálculo utilizando operadores aritméticos, de comparación y de

concatenación de caracteres.	concatenación de caracteres.	concatenación de caracteres.	concatenación de caracteres.	concatenación de caracteres.
------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

Nota: Los indicadores de informática apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Explicar componentes y poner en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones	Explica de manera satisfactoria la integración de componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones	Explica de manera adecuada la integración de componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones	Explica mínimamente la integración de componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones	Se le dificulta la integrar de componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones.
Reconocer la importancia que tienen las hojas de cálculo como recurso tecnológico que facilita la construcción de fórmulas o expresiones	Reconoce de manera satisfactoria la importancia que tienen las hojas de cálculo como recurso tecnológico que facilita la construcción de fórmulas o expresiones	Reconoce de manera adecuada la importancia que tienen las hojas de cálculo como recurso tecnológico que facilita la construcción de fórmulas o expresiones	Reconoce mínimamente la importancia que tienen las hojas de cálculo como recurso tecnológico que facilita la construcción de fórmulas o expresiones	Se le dificulta reconocer la importancia que tienen las hojas de cálculo como recurso tecnológico que facilita la construcción de fórmulas o expresiones

aritméticas, algebraicas y lógicas.	aritméticas, algebraicas y lógicas.	expresiones aritméticas, algebraicas y lógicas.	aritméticas, algebraicas y lógicas.	aritméticas, algebraicas y lógicas.
Reconocer la importancia que tienen las hojas de cálculo como recurso tecnológico que facilita la construcción de fórmulas por medio de diferentes funciones.	Reconoce de manera satisfactoria la importancia que tienen las hojas de cálculo como recurso tecnológico que facilita la construcción de fórmulas por medio de diferentes funciones.	Reconoce de manera adecuada la importancia que tienen las hojas de cálculo como recurso tecnológico que facilita la construcción de fórmulas por medio de diferentes funciones.	Reconoce mínimamente la importancia que tienen las hojas de cálculo como recurso tecnológico que facilita la construcción de fórmulas por medio de diferentes funciones.	Se le dificulta reconocer la importancia que tienen las hojas de cálculo como recurso tecnológico que facilita la construcción de fórmulas por medio de diferentes funciones.
Utilizar algunas funciones lógicas, de texto y de fecha y hora para realizar cálculos en una hoja de cálculo.	Utiliza de manera satisfactoria algunas funciones lógicas, de texto y de fecha y hora para realizar cálculos en una hoja de cálculo.	Utiliza adecuadamente algunas funciones lógicas, de texto y de fecha y hora para realizar cálculos en una hoja de cálculo.	Utiliza mínimamente algunas funciones lógicas, de texto y de fecha y hora para realizar cálculos en una hoja de cálculo.	Se le dificulta utilizar algunas funciones lógicas, de texto y de fecha y hora para realizar cálculos en una hoja de cálculo.
Usar funciones lógicas y de búsqueda para realizar cálculos que exigen la toma de decisiones.	Usa de manera satisfactoria funciones lógicas y de búsqueda para realizar cálculos que exigen la toma de decisiones.	Usa adecuadamente funciones lógicas y de búsqueda para realizar cálculos que exigen la toma de decisiones.	Usa mínimamente funciones lógicas y de búsqueda para realizar cálculos que exigen la toma de decisiones.	Se le dificulta usar funciones lógicas y de búsqueda para realizar cálculos que exigen la toma de decisiones.

Utilizar algunas funciones propias de la Hoja de Cálculo para hacer análisis estadísticos de datos.	Utiliza de manera satisfactoria algunas funciones propias de la Hoja de Cálculo para hacer análisis estadísticos de datos.	Utiliza adecuadamente algunas funciones propias de la Hoja de Cálculo para hacer análisis estadísticos de datos.	Utiliza mínimamente algunas funciones propias de la Hoja de Cálculo para hacer análisis estadísticos de datos.	Se le dificulta utilizar algunas funciones propias de la Hoja de Cálculo para hacer análisis estadísticos de datos.
---	--	--	--	---

Nota: Los indicadores de informática apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Utilizar diversas herramientas que le ofrece el programa psaint para diseñar estructuras de programación usando el computador.	Utiliza de manera Satisfactoria diversas herramientas que le ofrece el programa psaint para diseñar estructuras programación usando el computador.	Utiliza de manera adecuada diversas herramientas que le ofrece el programa psaint para diseñar programación usando el computador.	Utiliza mínimamente diversas herramientas que le ofrece el programa psaint para programación usando el computador.	Se le dificulta utilizar diversas herramientas que le ofrece el programa psaint para diseñar programación usando el computador.
Realizar operaciones en la hoja de cálculo con gráficos estadísticos y tablas dinámicas para resolver situaciones problema.	Realiza de manera satisfactoria operaciones en la hoja de cálculo con gráficos estadísticos y tablas	Realiza de manera adecuada operaciones en la hoja de cálculo con gráficos estadísticos y tablas dinámicas para	Realiza mínimamente operaciones en la hoja de cálculo con gráficos estadísticos y tablas	Se le dificulta realizar operaciones en la hoja de cálculo con gráficos estadísticos y tablas

	dinámicas para resolver situaciones problema.	resolver situaciones problema.	dinámicas para resolver situaciones problema.	dinámicas para resolver situaciones problema.
Reconocer la importancia de las hojas de cálculo y el recurso disponible para la construcción de gráficos estadísticos y tablas dinámicas.	Reconoce de manera satisfactoria la importancia de las hojas de cálculo y el recurso disponible para la construcción de gráficos estadísticos y tablas dinámicas	Reconoce de manera adecuada la importancia de las hojas de cálculo y el recurso disponible para la construcción de gráficos estadísticos y tablas dinámicas	Reconoce mínimamente la importancia de las hojas de cálculo y el recurso disponible para la construcción de gráficos estadísticos y tablas dinámicas	Se le dificulta reconocer la importancia de las hojas de cálculo y el recurso disponible para la construcción de gráficos estadísticos y tablas dinámicas
Valorar la importancia de utilizar la hoja de cálculo para elaboración de tablas dinámicas y macros requeridas en ciertas situaciones cotidianas	Valora de manera satisfactoria la importancia de utilizar la hoja de cálculo para elaboración de tablas dinámicas y macros requeridas en ciertas situaciones cotidianas.	Valora de manera adecuada la importancia de utilizar la hoja de cálculo para elaboración de tablas dinámicas y macros requeridas en ciertas situaciones cotidianas.	Valora mínimamente la importancia de utilizar la hoja de cálculo para elaboración de tablas dinámicas y macros requeridas en ciertas situaciones cotidianas.	Se le dificulta valorar la importancia de utilizar la hoja de cálculo para elaboración de tablas dinámicas y macros requeridas en ciertas situaciones cotidianas.

Crear diversos tipos de gráficos para resumir datos estadísticos usando las herramientas de la Hoja de Cálculo.	Crea de manera satisfactoria diversos tipos de gráficos para resumir datos estadísticos usando las herramientas de la Hoja de Cálculo.	Crea adecuadamente diversos tipos de gráficos para resumir datos estadísticos usando las herramientas de la Hoja de Cálculo.	Crea mínimamente diversos tipos de gráficos para resumir datos estadísticos usando las herramientas de la Hoja de Cálculo.	Se le dificulta crear diversos tipos de gráficos para resumir datos estadísticos usando las herramientas de la Hoja de Cálculo.
Administrar datos en tablas de hojas de cálculo, haciendo informes de consolidación y subtotales.	Administra de manera satisfactoria datos en tablas de hojas de cálculo, haciendo informes de consolidación y subtotales.	Administra adecuadamente datos en tablas de hojas de cálculo, haciendo informes de consolidación y subtotales.	Administra mínimamente datos en tablas de hojas de cálculo, haciendo informes de consolidación y subtotales.	Se le dificulta administrar datos en tablas de hojas de cálculo, haciendo informes de consolidación y subtotales.
Utilizar los filtros de la hoja de cálculo para ordenar y filtrar tablas de datos.	Utiliza de manera satisfactoria los filtros de la hoja de cálculo para ordenar y filtrar tablas de datos.	Utiliza adecuadamente los filtros de la hoja de cálculo para ordenar y filtrar tablas de datos.	Utiliza mínimamente los filtros de la hoja de cálculo para ordenar y filtrar tablas de datos.	Se le dificulta utilizar los filtros de la hoja de cálculo para ordenar y filtrar tablas de datos.

Utilizar las tablas dinámicas de la Hoja de Cálculo para resumir, consolidar y graficar información contenida en tablas de datos.	Utiliza de manera satisfactoria las tablas dinámicas de la Hoja de Cálculo para resumir, consolidar y graficar información contenida en tablas de datos.	Utiliza adecuadamente las tablas dinámicas de la Hoja de Cálculo para resumir, consolidar y graficar información contenida en tablas de datos.	Utiliza mínimamente las tablas dinámicas de la Hoja de Cálculo para resumir, consolidar y graficar información contenida en tablas de datos.	Se le dificulta utilizar las tablas dinámicas de la Hoja de Cálculo para resumir, consolidar y graficar información contenida en tablas de datos.
---	--	--	--	---

Nota: Los indicadores de informática apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO

5.5.11 Grado 11°

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Analizar ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.	Analiza de manera satisfactoria ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.	Analiza de manera adecuada ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.	Analiza mínimamente ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.	Se le dificulta analizar ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.
Aplicar planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos	Aplica de manera satisfactoria planes sistemáticos de mantenimiento de	Aplica de manera adecuada planes sistemáticos de mantenimiento de	Aplica mínimamente planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos	Se le dificulta aplicar planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos

tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.	artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.	artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.	utilizados en la vida cotidiana.	utilizados en la vida cotidiana.
Registrar el uso del computador en cada clase	Registra de manera satisfactoria el uso del computador en cada clase	Registra de manera adecuada el uso del computador en cada clase	Registra mínimamente el uso del computador en cada clase	Se le dificulta registrar el uso del computador en cada clase
Representar ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.	Representa de manera satisfactoria ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.	Representa de manera adecuada ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.	Representa mínimamente ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.	Se le dificulta representar ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.

Utilizar el correo institucional para establecer comunicación con sus compañeros y profesores	Utiliza de manera satisfactoria el correo institucional para establecer comunicación con sus compañeros y profesores	Utiliza de manera adecuada el correo institucional para establecer comunicación con sus compañeros y profesores	Utiliza mínimamente el correo institucional para establecer comunicación con sus compañeros y profesores	Se le dificulta utilizar el correo institucional para establecer comunicación con sus compañeros y profesores
Utilizar el programa sublime text para estructurar páginas web.	Utiliza de manera satisfactoria el programa sublime text para estructurar páginas web.	Utiliza de manera adecuada el programa sublime text para estructurar páginas web.	Utiliza mínimamente el programa sublime text para estructurar páginas web.	Se le dificulta utilizar el programa sublime text para estructurar páginas web.
Identificar los marcadores básicos del lenguaje HTML para estructurar una página web.	Identifica de manera satisfactoria los marcadores básicos del lenguaje HTML para estructurar una página web.	Identifica de manera adecuada los marcadores básicos del lenguaje HTML para estructurar una página web.	Identifica mínimamente los marcadores básicos del lenguaje HTML para estructurar una página web.	Se le dificulta identificar los marcadores básicos del lenguaje HTML para estructurar una página web.
Utilizar un servicio de hosting gratuito para publicar páginas web diseñadas por sí mismo.	Utiliza de manera satisfactoria un servicio de hosting gratuito para publicar páginas web diseñadas por sí mismo.	Utiliza de manera adecuada un servicio de hosting gratuito para publicar páginas web diseñadas por sí mismo.	Utiliza mínimamente un servicio de hosting gratuito para publicar páginas web diseñadas por sí mismo	Se le dificulta utilizar un servicio de hosting gratuito para publicar páginas web diseñadas por sí mismo.

Dar formato a un trabajo escrito usando las herramientas que ofrece un procesador de texto, cumpliendo con las condiciones que exigen las normas APA.	Da formato de manera satisfactoria a un trabajo escrito usando las herramientas que ofrece un procesador de texto, cumpliendo con las condiciones que exigen las normas APA.	Da formato de manera adecuada a un trabajo escrito usando las herramientas que ofrece un procesador de texto, cumpliendo con las condiciones que exigen las normas APA.	Da el formato mínimo a un trabajo escrito usando las herramientas que ofrece un procesador de texto, cumpliendo con las condiciones que exigen las normas APA.	Se le dificulta dar formato a un trabajo escrito usando las herramientas que ofrece un procesador de texto, cumpliendo con las condiciones que exigen las normas APA.
---	--	---	--	---

Nota: Los indicadores de informática apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas, esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.	Utilizo e interpreto de manera satisfactoria manuales, instrucciones, diagramas, esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.	Utilizo e interpreto de manera adecuada manuales, instrucciones, diagramas, esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.	Utilizo e interpreto mínimamente manuales, instrucciones, diagramas, esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.	Se le dificulta interpretar manuales, instrucciones, diagramas, esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.
Utilizar la información textual y la comunicación para	Utiliza de manera satisfactoria la información textual y la	Utiliza de manera adecuada la información textual y la	Utiliza mínimamente la información textual y la comunicación para	Se le dificulta utilizar la información textual y la comunicación para

recolectar, seleccionar, organizar y procesar información para la solución de problemas.	comunicación para recolectar, seleccionar, organizar y procesar información para la solución de problemas.	comunicación para recolectar, seleccionar, organizar y procesar información para la solución de problemas.	recolectar, seleccionar, organizar y procesar información para la solución de problemas.	recolectar, seleccionar, organizar y procesar información para la solución de problemas.
Realizar procedimientos para definir y manipular los datos a través de diferentes sistemas de información.	Realiza de manera satisfactoria procedimientos para definir y manipular los datos a través de diferentes sistemas de información.	Realiza de manera adecuada procedimientos para definir y manipular los datos a través de diferentes sistemas de información.	Realiza mínimamente procedimientos para definir y manipular los datos a través de diferentes sistemas de información.	Se le dificulta realizar procedimientos para definir y manipular los datos a través de diferentes sistemas de información.
Comprender los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.	Comprende de manera Satisfactoria los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.	Comprende de manera adecuada los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.	Comprende mínimamente los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.	Se le dificulta comprender los conceptos referentes a la tecnología web 2.0 y el recurso referente con las tecnologías de la información y la comunicación.

Usar controles de Visual Basic para crear formularios en hojas de cálculo.	Usa de manera Satisfactoria controles de Visual Basic para crear formularios en hojas de cálculo.	Usa adecuadamente controles de Visual Basic para crear formularios en hojas de cálculo.	Usa mínimamente controles de Visual Basic para crear formularios en hojas de cálculo.	Se le dificulta usar controles de Visual Basic para crear formularios en hojas de cálculo.
Crear funciones personalizadas en una hoja de cálculo usando Visual Basic para Aplicaciones.	Crea de manera Satisfactoria funciones personalizadas en una hoja de cálculo usando Visual Basic para Aplicaciones.	Crea adecuadamente funciones personalizadas en una hoja de cálculo usando Visual Basic para Aplicaciones.	Crea mínimamente funciones personalizadas en una hoja de cálculo usando Visual Basic para Aplicaciones.	Se le dificulta crear funciones personalizadas en una hoja de cálculo usando Visual Basic para Aplicaciones.
Automatizar algunas tareas repetitivas en la hoja de cálculo usando macros.	de manera Satisfactoria algunas tareas repetitivas en la hoja de cálculo usando macros.	Automatiza adecuadamente algunas tareas repetitivas en la hoja de cálculo usando macros.	Automatiza mínimamente algunas tareas repetitivas en la hoja de cálculo usando macros.	Se le dificulta automatizar algunas tareas repetitivas en la hoja de cálculo usando macros.

Nota: Los indicadores de informática apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO

Utilizar las herramientas del editor de páginas para lograr un orden visual y un formato adecuado del sitio Web.	Utiliza de manera satisfactoria las herramientas del editor de páginas para lograr un orden visual y un formato adecuado del sitio Web.	Utiliza de manera adecuada las herramientas del editor de páginas para lograr un orden visual y un formato adecuado del sitio Web.	Utiliza mínimamente las herramientas del editor de páginas para lograr un orden visual y un formato adecuado del sitio Web.	Se le dificulta utilizar las herramientas del editor de páginas para lograr un orden visual y un formato adecuado del sitio Web.
Identificar los elementos que interviene en la elaboración de una base de datos.	Identifica de manera satisfactoria los elementos que interviene en la elaboración de una base de datos.	Identifica de manera adecuada los elementos que interviene en la elaboración de una base de datos.	Identifica mínimamente los elementos que interviene en la elaboración de una base de datos.	Se le dificulta identificar los elementos que interviene en la elaboración de una base de datos.
Identificar los tipos de datos, sus características y las relaciones que se puedan presentar entre las entidades y atributos de una Base de datos.	Identifica de manera satisfactoria los tipos de datos, sus características y las relaciones que se puedan presentar entre las entidades y atributos de una Base de datos.	Identifica de manera adecuada los tipos de datos, sus características y las relaciones que se puedan presentar entre las entidades y atributos de una Base de datos.	Identifica mínimamente los tipos de datos, sus características y las relaciones que se puedan presentar entre las entidades y atributos de una Base de datos.	Se le dificulta identificar los tipos de datos, sus características y las relaciones que se puedan presentar entre las entidades y atributos de una Base de datos.

Crear escenarios posibles de negocios usando la hoja de cálculo.	Crea de manera satisfactoria escenarios posibles de negocios usando la hoja de cálculo.	Crea adecuadamente escenarios posibles de negocios usando la hoja de cálculo.	Crea mínimamente escenarios posibles de negocios usando la hoja de cálculo.	Se le dificulta crear escenarios posibles de negocios usando la hoja de cálculo.
Combinar el uso de tablas de datos en una hoja de cálculo para generar correspondencia en un procesador de texto.	Combina de manera satisfactoria el uso de tablas de datos en una hoja de cálculo para generar correspondencia en un procesador de texto.	Combina adecuadamente el uso de tablas de datos en una hoja de cálculo para generar correspondencia en un procesador de texto.	Combina mínimamente el uso de tablas de datos en una hoja de cálculo para generar correspondencia en un procesador de texto.	Se le dificulta combinar el uso de tablas de datos en una hoja de cálculo para generar correspondencia en un procesador de texto.

Nota: Los indicadores de informática apuntan a los requerimientos de la media técnica en salud oral propuesta por CEDECO

5.5.12 CLEI I

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Identificar, explicar y valorar las características de artefactos del entorno	Identifica, explica y valora de manera satisfactoria las características de	Identifica, explica y valora de manera adecuada las características de	Identifica, explica y valora mínimamente las características de artefactos del entorno que	Se le dificulta identificar, explicar y valorar las características de

que se han utilizado a través del tiempo.	artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.	artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.	se han utilizado a través del tiempo.	artefactos del entorno que se han utilizado a través del tiempo.
Comprender, explicar y analizar entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.	Comprende, explica y analiza de manera satisfactoria entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.	Comprende, explica y analiza de manera adecuada entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.	Comprende, explica y analiza mínimamente entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.	Se le dificulta comprender, explicar y analizar entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, utilizando diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos de ellos.
Conocer, identificar y expresar las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.	Conoce, identifica y expresa de manera satisfactoria las características y evolución de artefactos de comunicación que se	Conoce, identifica y expresa de manera adecuada las características y evolución de artefactos de comunicación que se	Conoce, identifica y expresa mínimamente las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.	Se le dificulta conocer, identificar y expresar las características y evolución de artefactos de comunicación que se han utilizado a través del tiempo.

	han utilizado a través del tiempo.	han utilizado a través del tiempo.		
--	------------------------------------	------------------------------------	--	--

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Establecer, explicar y expresar relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Establece, explica y expresa de manera satisfactoria relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Establece, explica y expresa de manera adecuada relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Establece, explica y expresa mínimamente relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.	Se le dificulta establecer, explicar y expresar relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos comerciales.
Clasificar, analizar y expresar preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano en el hogar y en la escuela.	Clasifica, analiza y expresa de manera satisfactoria preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso	Clasifica, analiza y expresa de manera adecuada preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso	Clasifica, analiza y expresa mínimamente preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso	Se le dificulta clasificar, analizar y expresar preguntas coherentes sobre cómo está construido y cómo funcionan algunos artefactos de uso

	cotidiano en el hogar y en la escuela.	cotidiano en el hogar y en la escuela.	cotidiano en el hogar y en la escuela.	cotidiano en el hogar y en la escuela.
Definir, describir e identificar la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Define, describe e identifica de manera satisfactoria la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Define, describe e identifica de manera adecuada la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Define, describe e identifica mínimamente la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.	Se le dificulta Definir, describir e identificar la función de algunos artefactos para la realización de algunas tareas humanas.
Establecer, interpretar y expresar relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.	Establece, interpreta y expresa de manera satisfactoria relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.	Establece, interpreta y expresa de manera adecuada relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.	Establece, interpreta y expresa mínimamente relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.	Se le dificulta establecer, interpretar y expresar relaciones entre la materia prima y el procesamiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO

Conocer, describir y seleccionar grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Conoce, describe y selecciona de manera satisfactoria grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Conoce, describe y selecciona de manera adecuada grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Conoce, describe y selecciona mínimamente grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Se le dificulta Conocer, describir y seleccionar grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.
Describir, representar y compartir la evolución de los medios de transporte.	Describe, representa y comparte de manera satisfactoria la evolución de los medios de transporte.	Describe, representa y comparte de manera adecuada la evolución de los medios de transporte.	Describe, representa y comparte mínimamente la evolución de los medios de transporte.	Se le dificulta describir, representar y compartir la evolución de los medios de transporte.
Identificar, utilizar y compartir materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que me ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Identifica, utiliza y comparte de manera satisfactoria materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que me ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Identifica, utiliza y comparte de manera adecuada materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que me ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Identifica, utiliza y comparte mínimamente materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que me ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.	Se le dificulta identificar, utilizar y compartir materiales en desuso para construir objetos con material reciclable que me ayudan a satisfacer necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.

Conocer, describir y seleccionar grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Conoce, describe y selecciona de manera satisfactoria grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Conoce, describe y selecciona de manera adecuada grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Conoce, describe y selecciona mínimamente grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.	Se le dificulta conocer, describir y seleccionar grandes inventos que han cambiado la forma de elaborar algunas tareas humanas.
---	--	---	--	---

PERÍODO 4				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Reconocer, identificar y valorar la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilización en diferentes actividades.	Reconoce, identifica y valora de manera satisfactoria la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilización en diferentes actividades.	Reconoce, identifica y valora de manera adecuada la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilización en diferentes actividades.	Reconoce, identifica y valora mínimamente la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilización en diferentes actividades.	Se le dificulta reconocer, identificar y valorar la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilización en diferentes actividades.
Identificar, describir y valorar los materiales y materia prima con que	Identifica, describe y valora de manera satisfactoria los	Identifica, describe y valora de manera adecuada los materiales	Identifica, describe y valora mínimamente los materiales y materia	Se le dificulta identificar, describir y valorar los materiales y

se han elaborado algunos artefactos.	materiales y materia prima con que se han elaborado algunos artefactos.	y materia prima con que se han elaborado algunos artefactos.	prima con que se han elaborado algunos artefactos.	materia prima con que se han elaborado algunos artefactos.
Relacionar, elaborar y compartir escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Relaciona, elabora y comparte de manera satisfactoria escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Relaciona, elabora y comparte de manera satisfactoria escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Relaciona, elabora y comparte mínimamente escritos en Word utilizando las herramientas vistas.	Se le dificulta relacionar, elaborar y compartir escritos en Word utilizando las herramientas vistas.

5.5.13 CLEI II

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Clasificar, utilizar y apreciar artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Clasifica, utiliza y aprecia de manera satisfactoria artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales,	Clasifica, utiliza y aprecia de manera adecuada artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales,	Clasifica, utiliza y aprecia mínimamente artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.	Se le dificulta clasificar, utilizar y apreciar artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales,

	económicos y culturales.	económicos y culturales.		económicos y culturales.
Describir, utilizar y valorar artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Describe, utiliza y valora de manera satisfactoria artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Describe, utiliza y valora de manera adecuada artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Describe, utiliza y valora mínimamente artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Se le dificulta describir, utilizar y valorar artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.
Emplear, manejar y compartir con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Emplea, maneja y comparte de manera satisfactoria con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Emplea, maneja y comparte de manera adecuada con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Emplea, maneja y comparte mínimamente con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Se le dificulta emplear, manejar y compartir con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO

Clasificar, usar y valorar algunas herramientas de PowerPoint.	Clasifica, usa y valora de manera satisfactoria algunas herramientas de PowerPoint.	Clasifica, usa y valora de manera adecuada algunas herramientas de PowerPoint.	Clasifica, usa y valora mínimamente de comparte algunas herramientas de PowerPoint.	Se le dificulta clasificar, usar y valorar algunas herramientas de PowerPoint.
Describir, construir y valorar productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Describe, construye y valora de manera satisfactoria productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Describe, construye y valora de manera adecuada productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Describe, construye y valora mínimamente productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Se le dificulta describir, construir y valorar productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación, tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.
Explicar, manejar y apreciar algunas herramientas y formatos de Word.	Explica, maneja y aprecia de manera satisfactoria algunas herramientas y formatos de Word.	Explica, maneja y aprecia de manera adecuada algunas herramientas y formatos de Word.	Explica, maneja y aprecia mínimamente algunas herramientas y formatos de Word.	Se le dificulta explicar, manejar y apreciar algunas herramientas y formatos de Word.

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Reconocer, identificar y seguir las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Reconoce, identifica y sigue de manera satisfactoria las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Reconoce, identifica y sigue de manera adecuada las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Reconoce, identifica y sigue mínimamente las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Se le dificulta reconocer, identificar y seguir las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.
Conocer, diseñar y construir soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Conoce, diseña y construye de manera satisfactoria soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Conoce, diseña y construye de manera adecuada soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Conoce, diseña y construye mínimamente soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Se le dificulta conocer, diseñar y construir soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.
Identificar, usar y valorar tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades	Identifica, usa y valora de manera satisfactoria tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas	Identifica, usa y valora de manera adecuada tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas	Identifica, usa y valora mínimamente tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación,	Se le dificulta Identificar, usar y valorar tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas

(comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)	actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.)
---	---	---	--	---

PERÍODO 4				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Clasificar, usar y compartir diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Clasifica, usa y comparte de manera satisfactoria diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Clasifica, usa y comparte de manera adecuada diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Clasifica, usa y comparte mínimamente diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.	Se le dificulta clasificar, usar y compartir diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas.
Explicar, expresar y valorar la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y	Explica, expresa y valora de manera satisfactoria la importancia de acatar las normas para la	Explica, expresa y valora de manera adecuada la importancia de acatar las normas para la	Explica, expresa y valora mínimamente la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y	Se le dificulta explicar, expresar y valorar la importancia de acatar las normas para la prevención de

accidentes y promuevo su cumplimiento.	prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.	prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.	accidentes y promuevo su cumplimiento.	enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.
Describir, utilizar e interesarse por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Describe, utiliza y se interesa de manera satisfactoria por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Describe, utiliza y se interesa de manera adecuada por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Describe, utiliza y se interesa mínimamente por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.	Se le dificulta describir, utilizar e interesarse por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.

5.5.14 CLEI III

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Comprender, comparar y entender los términos de tecnología, técnica, ciencia, arte.	Comprende, compara y entiende de manera satisfactoria los	Comprende, compara y entiende de manera adecuada los términos	Comprende, compara y entiende mínimamente los términos de tecnología, técnica, ciencia, arte.	Se le dificulta comprender, comparar y entender los términos

	términos de tecnología, técnica, ciencia, arte.	de tecnología, técnica, ciencia, arte.		de tecnología, técnica, ciencia, arte.
Conocer, identificar y valorar la historia de los computadores y su evolución a través del tiempo.	Conoce, identifica y valora de manera satisfactoria la historia de los computadores y su evolución a través del tiempo.	Conoce, identifica y valora de manera adecuada la historia de los computadores y su evolución a través del tiempo.	Conoce, identifica y valora mínimamente la historia de los computadores y su evolución a través del tiempo.	Se le dificulta conocer, identificar y valorar la historia de los computadores y su evolución a través del tiempo.
explicar, manejar y apreciar algunas herramientas y formatos de Word en la elaboración.	Explica, maneja y aprecia de manera satisfactoria algunas herramientas y formatos de Word en la elaboración.	Explica, maneja y aprecia de manera adecuada algunas herramientas y formatos de Word en la elaboración.	Explica, maneja y aprecia mínimamente algunas herramientas y formatos de Word en la elaboración.	Se le dificulta explicar, manejar y apreciar algunas herramientas y formatos de Word en la elaboración.

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Plantear, aplicar y participar en situaciones relacionadas con la	Plantea, aplica y participa de manera satisfactoria en situaciones relacionadas	Plantea, aplica y participa de manera adecuada en situaciones relacionadas con la	Plantea, aplica y participa mínimamente en situaciones relacionadas con la comunicación,	Se le dificulta plantear, aplicar y participar en situaciones relacionadas con la comunicación,

comunicación, tanto en el computador como en las redes sociales, la internet y otros medios y materiales.	con la comunicación, tanto en el computador como en las redes sociales, la internet y otros medios y materiales.	comunicación, tanto en el computador como en las redes sociales, la internet y otros medios y materiales.	tanto en el computador como en las redes sociales, la internet y otros medios y materiales.	tanto en el computador como en las redes sociales, la internet y otros medios y materiales.
Conocer, clasificar y valorar la información que circula en los medios de comunicación con los que interactúa y la retoma como referente para sus producciones discursivas.	Conoce, clasifica y valora de manera satisfactoria la información que circula en los medios de comunicación con los que interactúa y la retoma como referente para sus producciones discursivas	Conoce, clasifica y valora de manera adecuada la información que circula en los medios de comunicación con los que interactúa y la retoma como referente para sus producciones discursivas	Conoce, clasifica y valora mínimamente la información que circula en los medios de comunicación con los que interactúa y la retoma como referente para sus producciones discursivas	Se le dificulta conocer, clasificar y valorar la información que circula en los medios de comunicación con los que interactúa y la retoma como referente para sus producciones discursivas.

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Comprender, diferenciar y valorar los diferentes sistemas de	Comprende, diferencia y valora de manera satisfactoria los	Comprende, diferencia y valora de manera adecuada los diferentes	Comprende, diferencia y valora mínimamente los diferentes sistemas de	Se le dificulta comprender, diferenciar y valorar los

comunicación y la telecomunicación.	diferentes sistemas de comunicación y la telecomunicación.	sistemas de comunicación y la telecomunicación.	comunicación y la telecomunicación.	diferentes sistemas de comunicación y la telecomunicación.
Conocer, identificar y demostrar interés por las herramientas y formatos de Word en la elaboración de textos.	Conoce, identifica y demuestra de manera satisfactoria las herramientas y formatos de Word en la elaboración de textos.	Conoce, identifica y demuestra de manera adecuada las herramientas y formatos de Word en la elaboración de textos.	Conoce, identifica y demuestra mínimamente las herramientas y formatos de Word en la elaboración de textos.	Se le dificulta Conocer, identificar y demostrar interés por las herramientas y formatos de Word en la elaboración de textos.

PERÍODO 4				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Conocer, usar y clasificar algunas herramientas de PowerPoint en la presentación de diapositivas con temas de interés teniendo en cuenta las diferentes barras.	Conoce, usa y clasifica de manera satisfactoria algunas herramientas de PowerPoint en la presentación de diapositivas con temas de interés teniendo en cuenta las diferentes barras.	Conoce, usa y clasifica de manera adecuada algunas herramientas de PowerPoint en la presentación de diapositivas con temas de interés teniendo en cuenta las diferentes barras.	Conoce, usa y clasifica mínimamente algunas herramientas de PowerPoint en la presentación de diapositivas con temas de interés teniendo en cuenta las diferentes barras.	Se le dificulta conocer, usar y clasificar algunas herramientas de PowerPoint en la presentación de diapositivas con temas de interés teniendo en cuenta las diferentes barras.

Conocer, identificar y apreciar la importancia del uso de la informática en la educación.	Conoce, identifica y aprecia de manera satisfactoria la importancia del uso de la informática en la educación.	Conoce, identifica y aprecia de manera adecuada la importancia del uso de la informática en la educación.	Conoce, identifica y aprecia mínimamente la importancia del uso de la informática en la educación.	Se le dificulta conocer, identificar y apreciar la importancia del uso de la informática en la educación.
---	--	---	--	---

5.5.15 CLEI IV

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Conocer, identificar y evaluar los diferentes sistemas de energía en la elaboración de maquetas.	Conoce, identifica y evalúa de manera satisfactoria los diferentes sistemas de energía en la elaboración de maquetas.	Conoce, identifica y evalúa de manera adecuada los diferentes sistemas de energía en la elaboración de maquetas.	Conoce, identifica y evalúa mínimamente los diferentes sistemas de energía en la elaboración de maquetas.	Se le dificulta Conocer, identificar y evaluar los diferentes sistemas de energía en la elaboración de maquetas.
Reconocer, utilizar y valorar las diferentes herramientas de PowerPoint en la	Reconoce, utiliza y valora de manera satisfactoria las diferentes herramientas	Reconoce, utiliza y valora de manera adecuada las diferentes herramientas de	Reconoce, utiliza y valora mínimamente las diferentes herramientas de PowerPoint en la	Se le dificulta Reconocer, utilizar y valorar las diferentes herramientas de

elaboración de diapositivas.	de PowerPoint en la elaboración de diapositivas.	PowerPoint en la elaboración de diapositivas.	de elaboración de diapositivas.	PowerPoint en la elaboración de diapositivas.
------------------------------	--	---	---------------------------------	---

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Conocer, aplicar y respetar las normas de higiene y seguridad electrónica para mantener un adecuado ambiente de trabajo.	Conoce, aplica y respeta de manera satisfactoria las normas de higiene y seguridad electrónica para mantener un adecuado ambiente de trabajo.	Conoce, aplica y respeta de manera adecuada las normas de higiene y seguridad electrónica para mantener un adecuado ambiente de trabajo.	Conoce, aplica y respeta mínimamente las normas de higiene y seguridad electrónica para mantener un adecuado ambiente de trabajo.	Se le dificulta conocer, aplicar y respetar las normas de higiene y seguridad electrónica para mantener un adecuado ambiente de trabajo.
Definir, identificar y mostrar los virus informáticos, su funcionamiento y prevención.	Define, identifica y muestra de manera satisfactoria los virus informáticos, su funcionamiento y prevención.	Define, identifica y muestra de manera adecuada los virus informáticos, su funcionamiento y prevención.	Define, identifica y muestra mínimamente los virus informáticos, su funcionamiento y prevención.	Se le dificulta definir, identificar y mostrar los virus informáticos, su funcionamiento y prevención.

PERÍODO 3				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Definir, representar y valorar los conceptos de elementos visuales, gráficos, organigramas y efectos especiales.	Define, representa y valora de manera satisfactoria los conceptos de elementos visuales, gráficos, organigramas y efectos especiales.	Define, representa y valora de manera adecuada los conceptos de elementos visuales, gráficos, organigramas y efectos especiales.	Define, representa y valora mínimamente los conceptos de elementos visuales, gráficos, organigramas y efectos especiales.	Se le dificulta definir, representar y valorar los conceptos de elementos visuales, gráficos, organigramas y efectos especiales.
Reconocer, identificar y apreciar el editor de texto como un programa informático que permite crear y modificar archivos digitales compuestos únicamente por textos sin formato.	Reconoce, identifica y aprecia de manera satisfactoria el editor de texto como un programa informático que permite crear y modificar archivos digitales compuestos únicamente por textos sin formato.	Reconoce, identifica y aprecia de manera adecuada el editor de texto como un programa informático que permite crear y modificar archivos digitales compuestos únicamente por textos sin formato.	Reconoce, identifica y aprecia mínimamente el editor de texto como un programa informático que permite crear y modificar archivos digitales compuestos únicamente por textos sin formato.	Se le dificulta reconocer, identificar y apreciar el editor de texto como un programa informático que permite crear y modificar archivos digitales compuestos únicamente por textos sin formato.
Conocer, practicar e interiorizar la posición ergonómica del cuerpo	Conoce, practica e interioriza de manera satisfactoria la posición	Conoce, practica e interioriza de manera adecuada la posición	Conoce, practica e interioriza mínimamente la posición ergonómica del	Se le dificulta Conocer, practicar e interiorizar la posición ergonómica

y la posición correcta de los dedos en el teclado.	ergonómica del cuerpo y la posición correcta de los dedos en el teclado.	ergonómica del cuerpo y la posición correcta de los dedos en el teclado.	cuerpo y la posición correcta de los dedos en el teclado.	del cuerpo y la posición correcta de los dedos en el teclado.
--	--	--	---	---

PERÍODO 4				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Reconocer, identificar y apreciar las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.	Reconoce, identifica y aprecia de manera satisfactoria las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.	Reconoce, identifica y aprecia de manera adecuada las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.	Reconoce, identifica y aprecia mínimamente las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.	Se le dificulta Reconocer, identificar y apreciar las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.
Describir, utilizar y mostrar interés por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios	Describe, utiliza y muestra interés de manera satisfactoria por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios,	Describe, utiliza y muestra interés de manera adecuada por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios	Describe, utiliza y muestra interés mínimamente por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y	Se le dificulta Describir, utilizar y mostrar interés por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones

y prestaciones sociales de los empleados.	salarios y prestaciones sociales de los empleados.	y prestaciones sociales de los empleados.	prestaciones sociales de los empleados.	sociales de los empleados.
Reconocer, identificar y apreciar las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.	Reconoce, identifica y aprecia de manera satisfactoria las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.	Reconoce, identifica y aprecia de manera adecuada las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.	Reconoce, identifica y aprecia mínimamente las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.	Se le dificulta Reconocer, identificar y apreciar las ventajas de realizar sus trabajos utilizando un procesador de texto para el manejo de gráficos, Marcos e imágenes.

5.5.16 CLEI V

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Reconocer, realizar y respetar el Sistema numérico decimal, Sistema numérico binario, Microsoft Excel	Reconoce, realiza y respeta de manera satisfactoria el Sistema numérico decimal, Sistema numérico	Reconoce, realiza y respeta de manera adecuada el Sistema numérico decimal, Sistema numérico	Reconoce, realiza y respeta mínimamente el Sistema numérico decimal, Sistema numérico binario,	Se le dificulta reconocer, realizar y respetar el Sistema numérico decimal, Sistema numérico

básico y fórmulas matemáticas. Interpretación de datos.	binario, Microsoft Excel básico y fórmulas matemáticas. Interpretación de datos.	binario, Microsoft Excel básico y fórmulas matemáticas. Interpretación de datos.	Microsoft Excel básico y fórmulas matemáticas. Interpretación de datos.	binario, Microsoft Excel básico y fórmulas matemáticas. Interpretación de datos.
Reconocer, realizar y respetar las Funciones lógicas: si, y, o, no. Análisis de situaciones problemas.	Reconoce, realiza y respeta de manera satisfactoria las Funciones lógicas: si, y, o, no. Análisis de situaciones problemas.	Reconoce, realiza y respeta de manera adecuada las Funciones lógicas: si, y, o, no. Análisis de situaciones problemas.	Reconoce, realiza y respeta mínimamente las Funciones lógicas: si, y, o, no. Análisis de situaciones problemas.	Se le dificulta reconocer, realizar y respetar las Funciones lógicas: si, y, o, no. Análisis de situaciones problemas.

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Conocer, elaborar y mostrar interés los procesos internos de una empresa para su sistematización de procesos financieros.	Conoce, elabora y muestra interés de manera satisfactoria los procesos internos de una empresa para su sistematización de procesos financieros.	Conoce, elabora y muestra interés de manera adecuada los procesos internos de una empresa para su sistematización de procesos financieros.	Conoce, elabora y muestra mínimamente interés los procesos internos de una empresa para su sistematización de procesos financieros.	Se le dificulta conocer, elaborar y mostrar los procesos internos de una empresa para su sistematización de procesos financieros.

5.5.17 CLEI VI

PERÍODO 1				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Reconocer, identificar y manejar los Navegadores de Internet, Páginas Web, Código fuente HTML	Reconoce, identifica y maneja de manera satisfactoria los Navegadores de Internet, Páginas Web, Código fuente HTML	Reconoce, identifica y maneja de manera adecuada los Navegadores de Internet, Páginas Web, Código fuente HTML	Reconoce, identifica y maneja mínimamente los Navegadores de Internet, Páginas Web, Código fuente HTML	Se le dificulta Reconocer, identificar y manejar los Navegadores de Internet, Páginas Web, Código fuente HTML

PERÍODO 2				
INDICADOR	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
Crear, integrar y diseñar un sitio Web con información de interés propio y montaje de este en un Hosting.	Crea, integra y diseña de manera satisfactoria un sitio Web con información de interés propio y montaje de este en un Hosting.	Crea, integra y diseña de manera adecuada un sitio Web con información de interés propio y montaje de este en un Hosting.	Crea, integra y diseña mínimamente un sitio Web con información de interés propio y montaje de este en un Hosting.	Se le dificulta Crear, integrar y diseñar un sitio Web con información de interés propio y montaje de este en un Hosting.

5.6 METODOLOGÍA

El modelo desarrollista permite que cada individuo acceda progresivamente al desarrollo intelectual de acuerdo con las necesidades y el contexto de cada uno, tiene en cuenta, el desarrollo continuo de estructuras mentales, cualitativas y jerárquicas; crea ambientes de aprendizaje para el fortalecimiento del conocimiento y la formación de nuestros educandos. Es por ello que el modelo propone para la Institución Educativa Dinamarca, la siguiente estructura, tomando como referente las competencias cognitivas (conocer), procedimentales (hacer) y actitudinales (ser), para formar el desarrollo integral del individuo en todas sus potencialidades.

5.6.1 Estructura de clase

- o Reflexión alusiva al tema (motivación).
- o Propósito.
- o Conceptos previos.
- o Desarrollo del tema: lecturas, mapas conceptuales, tipologías textuales, presentaciones, videos, uso de material concreto, laboratorios, aprendizaje colaborativo, entre otros.
- o Actividades de afianzamiento: dinámicas, ejercicios de habilidad mental, talleres, dramatizaciones, composiciones orales, escritas o gestuales, entre otras.
- o Evaluación: autoevaluación, coevaluación, desempeño escrito, desempeño oral, trabajo en equipo y prueba saber.

5.6.2 ¿Cómo involucrar las competencias anteriormente mencionadas en el desarrollo de la clase?

- o **DESDE EL SER:** Se trabaja la parte de reflexión y motivación para la apertura de la clase, tomando como referente el interés, la actitud del estudiante en el proceso desde su proyecto de vida. El ser atraviesa todas las etapas de la clase.
- o **DESDE EL SABER:** Se trabaja en la parte del desarrollo de la clase y las actividades de afianzamiento, donde el estudiante adquiere los conocimientos y conceptos básicos del tema.
- o **DESDE EL HACER:** Se incluye el desarrollo de actividades y la parte evaluativa, donde el estudiante pone en práctica los conocimientos adquiridos.

El aprendizaje es ante todo un proceso que involucra el lenguaje y el pensamiento, y no solo los elementos perceptivo-motrices; por tanto, el proceso de aprendizaje en cualquier área se construye primero en la mente, de ahí que necesita el estímulo, lo cual se logra cuando a los niños y jóvenes se les enfrenta a la resolución de problemas o la aplicación del conocimiento en contextos situacionales de uso reales y efectivos; por tanto el énfasis no debe ser puesto en la memorización, la copia de teoría o aspectos instrumentales del área, sino que lo fundamental habita en el pensamiento que se produce, obviamente sin abandonar ciertos elementos relacionados con la forma.

Es importante que el estudiante retome en su proceso de aprendizaje experiencias significativas de su vida social, familiar y escolar, de este modo las situaciones no aparecen como simulacros, sino que surgen de necesidades reales de aprendizaje donde cobra valor el querer aprender con sentido, a la vez que se es participe en la construcción de su propio conocimiento.

Por lo anterior, es necesario que en cada tema se deje un registro escrito (cuaderno del área o asignatura) donde esté consignado lo aprendido, las dificultades presentadas y los retos por resolver.

5.7 EVALUACIÓN

5.7.1 Criterios Primaria

- o Participación en clase.
- o Expresión oral y escrita.
- o Pruebas saber.
- o Respeto por la opinión del otro.
- o Coevaluación.
- o Autoevaluación
- o Coevaluación

PROCESO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
TRABAJO EN EQUIPO	Dadas estrategias de aprendizaje se realizarán investigaciones, talleres, juegos para ser expuestas por los integrantes del equipo de trabajo acorde a condiciones dadas.	Una en cada periodo y por equipos de trabajo asignados a través de una dinámica.

UTILIZACION DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS	Utilización de las TIC con que cuenta la institución por parte de los estudiantes para sus compañeros.	Será constante como apoyo a los contenidos trabajados.
TALLERES DE RETROLIMENTACION DE CONTENIDOS	Trabajos de refuerzo de los temas con creatividad, juegos.	Una por cada estudiante y en el cuarto periodo.
TRABAJOS PRACTICOS	Elaboración de carpetas por estudiante para guardar sus archivos en la sala virtual.	Visitas a la sala de internet en el horario establecido.
PRUEBAS SABER	No se aplica para el ciclo 1 y 2	No se aplica
AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN	Cada estudiante se autoevaluará y coevaluará con el maestro, al final de cada periodo. No será acumulativa para el año lectivo.	Una en cada periodo de manera individual.

5.7.2 CRITERIOS SEGUNDARIA

PROCESO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
---------	---------------	------------

TRABAJO EN EQUIPO	Dadas estrategias de aprendizaje se realizarán investigaciones, talleres, juegos para ser expuestas por los integrantes del equipo de trabajo acorde a condiciones dadas.	Una en cada periodo
UTILIZACION DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS	Utilización de las TIC con que cuenta la institución por parte de los estudiantes para sus compañeros.	Será constante como apoyo a los contenidos trabajados.
TALLERES DE RETROLIMENTACION DE CONTENIDOS	Trabajos de refuerzo de los temas con creatividad, juegos.	Una por cada estudiante y en el cuarto periodo.
PRUEBAS SABER	Una vez por periodo.	Una vez por periodo.
AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN	Cada estudiante se autoevaluará y coevaluará con el maestro, al final de cada periodo. No será acumulativa para el año lectivo.	Una en cada periodo.

5.7.3 CRITERIOS PARA LOS CLEI

- o Participación en clase.
- o Expresión oral y escrita.

- o Pruebas saber.
- o Coevaluación.
- o Autoevaluación
- o Coevaluación

PROCESO	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
TRABAJO EN EQUIPO	Dadas estrategias de aprendizaje se realizarán investigaciones, talleres, juegos para ser expuestas por los integrantes del equipo de trabajo acorde a condiciones dadas.	Una en cada periodo
UTILIZACION DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS	Utilización de las TIC con que cuenta la institución por parte de los estudiantes para sus compañeros.	Será constante como apoyo a los contenidos trabajados.
TALLERES DE RETROLIMENTACION DE CONTENIDOS	Trabajos de refuerzo de los temas con creatividad, juegos.	Una por cada estudiante y en el cuarto periodo.
PRUEBAS SABER	Una vez por periodo.	Una vez por periodo.
AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN	Cada estudiante se autoevaluará y coevaluará con el maestro, al final de cada	Una en cada periodo.

	periodo. No será acumulativa para el año lectivo.	
--	---	--

5.8 PLANES DE APOYO

5.8.1 Grado 1°

5.8.1.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.
Elabora un artefacto en material reciclable.	Realiza un collage con recortes de papel armando una figura geométrica.	Elabora un listado de algunos artefactos que se puedan hacer con material reciclable.
Exponer el artefacto realizado a sus compañeros.	Inventa un cuento corto de cómo daño yo el medio ambiente y que solución puedo dar a dicho problema.	Realiza una cartelera dando a conocer la organización empresarial.

Realiza un afiche sobre el manejo de las emociones.	Organiza con un compañero un dramatizado, donde promuevo las habilidades para la vida vistos en clase.	Realiza una lotería con los tipos de herramientas manuales.
---	--	---

5.8.1.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
En grupos los estudiantes preparan una exposición donde expliquen a sus compañeros mediante una maqueta la importancia de las herramientas manuales y de cómo cuidar al medio ambiente.	Le escribo una carta al ambiente reconociendo el daño que le causo y prometiéndole cuidarlo.	Con la ayuda de sus padres y otros compañeros, hago una campaña para aprender a reciclar. Lo explico delante mi grupo.

5.8.1.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Haga afiches explicando la diferencia entre el medio natural y el artificial y las herramientas de uso cotidiano.	Haga un escrito con dibujos sobre cómo sus acciones afectan al medio ambiente y exponerlos en el aula de clases.	Construya objetos con material reciclable y explicar cómo contribuye a la preservación del medio ambiente.

5.8.2 Grado 2°

5.8.2.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo con la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo con la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo con la fecha y el orden de los temas abordados en clase.
Elabora con material reciclable símbolos y señales cotidianas más usuales (tránsitos basura y advertencia y las explico ante sus compañeros.)	Prepara una exposición sobre el procesamiento de fabricación de algún producto, identificando su materia prima.	Elabora una cartelera explicando la transformación de la materia prima en algún producto.
	Haga con cartulina figuras geométricas y explicar cuáles se miden con longitud, con área y con volumen.	Explica ante sus compañeros como acceder al office.
		Haga propuestas sobre la forma de ahorrar.

5.8.2.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Explica ante los compañeros como ha sido la evolución de la comunicación.	Con la ayuda de sus padres hacer un afiche explicando cómo la contaminación ambiental afecta la salud.	Dibuja un plano de ensamble y desarme de algún artefacto.
Hacer un escrito donde explique la importancia y los valores del trabajo en equipo.		Explica mediante carteleras y utilizando dibujos algunos inventos con poca evolución.

5.8.2.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Dialoga con sus compañeros sobre la evolución de los procesos en los artefactos de comunicación, símbolos de tránsito y mecanismos de prevención llegando a conclusiones claras.	Indaga sobre el procesamiento de la materia prima para la elaboración de nuevos productos.	Comprenda la importancia del trabajo en equipo para la elaboración de proyectos tecnológicos, identificando y describiendo los inventos con poca evolución y la transformación de la materia prima.

	Realiza encuesta sobre las consecuencias ambientales en la salud derivadas del uso de algunos artefactos tecnológicos.	
	Crea con Paint dibujos de artefactos tecnológicos.	

5.8.3 Grado 3°

5.8.3.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo con la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo con la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo con la fecha y el orden de los temas abordados en clase.
Investiga en el entorno cotidiano artefactos tecnológicos en la industria que han sido elaborados para mejorar las condiciones de vida.	Consulta y realiza un dibujo sobre los artefactos tecnológicos más utilizados en la industria	Realiza pequeños escritos utilizando Word.

Elabora productos nuevos utilizando material reciclable y explica el proceso de elaboración.	Enumera los medios de transporte más utilizados a través de la historia.	Explica ante sus compañeros la evolución y usos del computador.
Dibuja y colorea diferentes tipos de herramientas y palanca explicando la función de cada una	Elabora en material reciclable las señales de tránsito más usuales y las explica ante sus compañeros	Elabora un proyecto tecnológico de acuerdo a sus necesidades.

5.8.3.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Realiza un mapa conceptual sobre las partes del computador y la función de cada una	Identifica los tipos de negocio que hay en el barrio.	Elabora un informe sobre el proyecto tecnológico presentado por tus compañeros que más te agrade.
Explica en su cuaderno la importancia de la materia prima.		

5.8.3.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
------------------	------------------	------------------

Realiza un artículo sobre la utilización de las herramientas a través de la historia, ventajas y desventajas.	Elabora en material reciclable un teclado y practica en las técnicas de digitación.	Prepara una exposición con ejemplos claros sobre las actitudes de un buen emprendedor y la importancia del ahorro y el auto-reconocimiento.
---	---	---

5.8.4 Grado 4°

5.8.4.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.
Prepara una exposición explicando características y seguridad en el uso de los artefactos.	Describe productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujo y diagramas.	Presenta mediante la descripción de las características, dificultades, diferencias o riesgos asociados con el manejo de artefactos tecnológicos.

Consulta sobre inventos e innovaciones y hace su respectivo dibujo.	Propone frente a sus compañeros un problema tecnológico con su posible solución.	Participa en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en su entorno.
Elabora maqueta del teclado para practicar técnicas de digitación en ella.	Hace un escrito sobre un proyecto tecnológico relacionándolo con el buen uso de los recursos naturales.	Realiza un escrito sobre la importancia de los artefactos que involucran en su funcionamiento las tecnologías de la información.

5.8.4.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Investiga sobre el manejo del dinero y realice un escrito en Word utilizando sus herramientas.	Nombra las diferencias que existen entre un producto tecnológico y un producto natural.	Elabora un cuadro comparativo sobre la evolución en los medios de comunicación.

5.8.4.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
-----------	-----------	-----------

Explica mediante carteleras los artefactos existentes en el entorno y sus diferentes características como materiales, forma y estructura.	Describe y explica cómo es el proceso para la conservación de productos, manejando el concepto de finanzas, ahorro y préstamo.	Realiza un trabajo escrito donde utilice las diferentes herramientas de Word y lo envía al correo electrónico del docente.
---	--	--

5.8.5 Grado 5°

5.8.5.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.
Explica mediante una presentación de diapositivas las herramientas de Power Point.	Elabora un plegable con las instrucciones del manual de instrucción de un producto tecnológico.	Presenta un trabajo escrito sobre la relación y proporción entre artefacto y usuario y entre los bienes y servicios que ofrece su comunidad.

Resuelva crucigramas con el nombre de diferentes artefactos.	Diseña una cartilla presentando en ella los artefactos de su comunidad, las instituciones y autoridades a las que debo acudir para solicitar la protección de bienes y servicios	Construya un artefacto sencillo utilizando materiales caseros y explique su proceso e importancia ante los compañeros de clase.
Elabora un mapa mental sobre las diferentes fuentes de energía y explícalo frente a sus compañeros.	Elabora maquetas utilizando herramientas manuales de manera segura.	Elabora un alista de normas para la prevención de accidentes y la fija en un lugar visible.

5.8.5.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Explica mediante un crucigrama o sopa de letras los valores asociados al emprendimiento.	Expone de manera creativa la utilización y buen uso de la internet.	Utiliza PowerPoint para presentar ante sus compañeros los pasos para la elaboración de un proyecto tecnológico.

5.8.5.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
------------------	------------------	------------------

Presenta en fichas las funciones de herramientas de PowerPoint.	Expone ante sus compañeros el proceso de conservación de algunos productos utilizando el medio didáctico que más le agrade.	Aplica los conocimientos obtenidos mediante la elaboración y ejecución del proyecto feria del emprendimiento.
Elabora un juego para explicar el uso adecuado del correo electrónico.		

5.8.6 Grado 6°

5.8.6.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
INFORMATICA		
Realizar un vocabulario tecnológico, con significado y un paralelo de cada uno con la tecnología. Realizarlo en el computador y guardarlo como se le ha enseñado. Presentar una cartelera con la historia y tipos de computadores de acuerdo a la época.	Realizar un trabajo escrito donde se oriente el manejo del entorno de trabajo del sistema operativo Windows y sus accesorios. A través del editor gráfico Paint elaborar dibujos aplicando las técnicas y el recurso disponible.	Responde preguntas en el cuaderno de tecnología relacionado con Explorador de Windows y Word. Presentar trabajo escrito donde explica la importancia de la informática en la educación. Elaborar una herramienta con materiales reciclables, dibujar en el computador una herramienta. (Paint). Realizar tablas

		en Word con tipos de máquinas, uso, materiales y ventajas.
TECNOLOGIA		
Exponer las diferentes innovaciones e invenciones trascendentales en el desarrollo de la tecnología.	Exponer los pasos para la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos	Consultar las diferentes formas que tiene un dibujo técnico. Realizar un taller de dibujo técnico de forma tridimensional mostrando las perspectivas vistas.

5.8.6.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
INFORMATICA		
Realizar un taller de las principales partes del computador.	Realizar un trabajo escrito donde se oriente el manejo del entorno de trabajo del sistema operativo Windows y sus accesorios. A través del editor gráfico Paint elaborar dibujos aplicando las técnicas y el recurso disponible.	Exponer a tus compañeros la importancia que tiene los computadores en la educación. Consulta en internet dos máquinas en la industria y presenta su historia.
TECNOLOGIA		

<p>Realizar un taller de innovaciones e invenciones trascendentales en el desarrollo tecnológico</p>	<p>Realizar un trabajo complementario con el editor gráfico Paint. En el que elabore gráficos de alta calidad, utilizando el recurso disponible.</p> <p>Realizar un trabajo complementario con el entorno de trabajo acondicionado en el sistema operativo Windows, en lo referente a: el Escritorio de Windows, Partes de una ventana y Los accesorio de Windows.</p>	<p>En el cuaderno.</p> <p>Realizar un taller de dibujo técnico de forma tridimensional mostrando las perspectivas vistas.</p>
--	--	---

5.8.6.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
INFORMATICA		
<p>Explicar a los compañeros los dispositivos de entrada y salida de la computadora.</p>	<p>Realizar un trabajo complementario con el editor gráfico Paint. En el que elabore</p>	<p>Presenta tus propias apreciaciones del uso de la informática en la educación.</p>

	<p>gráficos de alta calidad, utilizando el recurso disponible.</p> <p>Realizar un trabajo complementario con el entorno de trabajo acondicionado en el sistema operativo Windows, en lo referente a: el Escritorio de Windows, Partes de una ventana y Los accesorio de Windows.</p>	<p>Explica que son Las máquinas y cómo prevenir accidentes con su uso.</p>
TECNOLOGIA		
<p>Explicar como el hombre empezó a innovar las invenciones para el desarrollo tecnológico</p>	<p>Explicar el proceso de transformación de los recursos naturales</p>	<p>Explicar detalladamente la tridimension de un dibujo técnico</p>

5.8.7 Grado 7°

5.8.7.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
INFORMATICA		
<p>Aplica mediante ejercicios dados sus conocimientos en cuanto a las herramientas que posee el</p>	<p>Realizar un trabajo escrito donde se oriente el manejo del entorno de</p>	<p>Presentar bien estructurado el proyecto tecnológico como trabajo escrito en Word.</p>

<p>computador. Presentar trabajo escrito sobre la historia de las telecomunicaciones.</p>	<p>trabajo del sistema operativo Windows y sus accesorios.</p> <p>A través del editor gráfico Paint elaborar dibujos aplicando las técnicas y el recurso disponible.</p> <p>A través del procesador de texto construye documentos con diferentes estilos.</p>	<p>Realizar exposición en Power Point con tema relacionado con las telecomunicaciones.</p> <p>Trabajo escrito sobre los problemas que trae un mal uso de las redes sociales. Realizar un vocabulario relacionado con la informática y la educación.</p>
TECNOLOGIA		
<p>Explicar los sistema tecnológicos</p>	<p>Explicar la transformación de los recursos naturales hacia la revolución</p>	<p>Explicar el uso adecuado de las fuentes de energías</p>

5.8.7.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
INFORMATICA		
<p>Dibujar el plano de tu casa Practicar la función principal del ratón (Mouse) indicando o seleccionar</p>	<p>Realizar un trabajo escrito donde se oriente:</p>	<p>Hacer trabajos sencillos en Power Point. Explicar mediante un dibujo las teclas principales del teclado</p>

elementos de un programa o juego por medio de sus botones.	<p>¿Cómo se representa en pantalla el puntero del mouse?</p> <p>¿Cómo se llaman las acciones que podemos desarrollar con el botón izquierdo y derecho del mouse?</p> <p>¿Qué diferencia existe entre hacer clic y doble clic?</p> <p>¿Cuál es la diferencia funcional entre hacer clic y clic derecho?</p>	Practicar en la sala virtual órdenes digitales.
TECNOLOGIA		
Realizar un trabajo de sistemas tecnológicos	Explicar cómo puede los recursos naturales revolucionar	Realiza un trabajo especificando como se debe hacer el uso adecuado de las fuentes de energía.

5.8.7.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
INFORMATICA		
Conocimiento de normas y cuidados de la sala de informática	Realizar un trabajo escrito donde se oriente:	Comprende el proceso de realización de un proyecto cualquiera

	<p>Qué función tienen los siguientes accesorios de Windows: Bloc de notas, Paint, Calculadora y el wordpad.</p> <p>Entre al panel de control de Windows y encuentre en el los siguiente iconos anotando sus funciones dentro del sistema operativo. Batería, Música, Mouse, Fecha y hora, Buscar, Configuración regional, pantalla.</p>	<p>Elabora señales para el uso seguro de los medios informáticos.</p>
TECNOLOGIA		
Exponer los diferentes sistemas tecnológicos.	Exponer la revolución de los recursos naturales	Exponer sobre el uso adecuado de las fuentes de energía

5.8.8 Grado 8°

5.8.8.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
<p>Realizar un plegable donde muestre el sistema de energía y sus tipos.</p> <p>Indicar la importancia de la energía en estudios de informática.</p>	<p>Realizar un trabajo sobre virus informáticos, clases y su importancia para la informática.</p>	<p>Indicar correctamente las herramientas que proporciona el programa Power Point.</p>

Aplicar mediante ejercicios los conocimientos adquiridos.	Realizar una ayuda bien elaborada con las normas mecanográficas y la utilización de teclas especiales.	Conocer los conceptos básicos de internet.
Indicar los principios de higiene y seguridad electrónica utilizando la ayuda deseada.	Aplicar los conocimientos adquiridos en la realización de operaciones básicas en el editor de texto y conocer los diferentes formatos que se utilizan en el editor.	Presentar un trabajo en cartelera con las herramientas que más le llamaron la atención y su funcionalidad, que sirva de retroalimentación para el grupo.
Aplicar de forma organizada estrategias de trabajo.	Realizar un trabajo sobre el ciclo de vida de los artefactos	Exponer las tecnologías empleadas en el pasado con las de presente, explicando su cambio.
Realiza un trabajo explicando los conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.		

58.8.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
-----------	-----------	-----------

<p>Realizar un mapa conceptual sobre la energía, su importancia y principios.</p> <p>Realizar un trabajo explicando los principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos</p>	<p>Elaborar un plegable visible en el aula sobre la higiene y seguridad informática, así como el comportamiento adecuado y reglamento en la sala de informática.</p> <p>Explicar correctamente la importancia que tiene las operaciones básicas y los formatos en el Editor de texto.</p> <p>Realizar un trabajo sobre el ciclo de vida de los artefactos</p>	<p>Presentar un análisis adecuado de la utilización correcta y sana del Internet, la importancia que esto tiene en el crecimiento integral del ser humano y sus repercusiones.</p> <p>Exponer las tecnologías empleadas en el pasado con las de presente , explicando sus cambio</p>
--	---	--

5.8.8.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
<p>Preparar una exposición con la importancia que tiene el aprendizaje de la informática en la actualidad.</p> <p>Realizar un trabajo sobre la historia del computador, sus ventajas y desventajas.</p>	<p>Identificar de forma clara las diferentes funcionalidades que tienen un procesador de texto, una hoja de cálculo y un portal de internet.</p> <p>Realizar un afiche con todas las Características y funcionalidad de las teclas especiales que suministra un</p>	<p>Presentar un trabajo completo que explique el entorno gráfico de una página de Power Point, con sus herramientas, barras, aplicaciones, íconos y todas las funcionalidades que el programa suministra.</p> <p>Exponer que tecnología han sido empleadas en el presente con el futuro.</p>

<p>Exponer cuáles son los principios científicos que dieron a conocer el funcionamiento de los artefactos, productos, servicios y sistemas tecnológicos.</p>	<p>programa de Word o Procesador de texto.</p> <p>Exponer los diferentes ciclos de vida de los artefactos</p>	
--	---	--

5.8.9 Grado Noveno

5.8.9.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
<p>Realizar un plegable donde muestre las herramientas avanzadas del Procesador de texto.</p> <p>Indicar la importancia del manejo de gráficos.</p> <p>Aplicar mediante ejercicios marcos e imágenes.</p> <p>Indicar los elementos visuales importados y su importancia.</p>	<p>Aplicar de forma organizada los efectos especiales en una presentación.</p> <p>Realizar un trabajo sobre impresión de diapositivas.</p> <p>Realizar una ayuda bien elaborada con las normas de manejo adecuado del Internet.</p> <p>Aplicar los conocimientos adquiridos en la utilización de buscadores en Internet.</p>	<p>Indicar correctamente las herramientas que proporciona el programa Excel.</p> <p>Conocer los conceptos básicos que se utilizan en Excel.</p> <p>Presentar un trabajo en cartelera con las herramientas que más se utilizan en Excel.</p> <p>Consultar cual es la calidad de los productos colombianos</p>

Consultar cuales son los factores que influyen en el desarrollo de un país a nivel tecnológico	Consultar los códigos binarios y sus conversiones	
--	---	--

5.8.9.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Realizar un mapa conceptual sobre las diferentes herramientas utilizadas en el Procesador de texto. Exponer los factores que influyen en el desarrollo de nuestro país	Elaborar un plegable con diferentes gráficos y su manejo adecuado. Explicar los componentes de una página de Internet y quien suministra toda esta información. Exponer los sistemas digitales y análogos	Presentar un análisis adecuado comparativo entre una hoja de cálculo y una hoja de un procesador de texto, su utilidad y en qué casos se utiliza una o la otra. Consultar quienes rigen la calidad de nuestros productos

5.8.9.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
-----------	-----------	-----------

<p>Presentar un trabajo completo sobre todo el manejo de marcos e imágenes utilizados en Procesador de texto, con su y no aplicabilidad.</p> <p>Consultar cual es el costos ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales</p>	<p>Preparar una exposición con los elementos Visuales importados, con un organigrama completo y explicar su funcionalidad.</p> <p>Realizar un trabajo sobre los efectos especiales que se utilizan en Power Point.</p> <p>Exponer que son tecnologías digitales</p>	<p>Realizar un afiche con todas las ventajas y desventajas que tienen el Internet, la utilización del Messenger y los espacios personales, como la utilización adecuada del correo electrónico y explicar si es seguro o no.</p> <p>Explicar con ejemplos los gráficos de 2D y 3D en cualquier herramienta de graficadora</p>
--	---	---

5.8.10 Grado Decimo

5.8.10.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
<p>El estudiante realizará un taller sobre sistemas numéricos y sobre hoja de cálculo, luego este taller se deberá sustentar de forma escrita por medio de una evaluación.</p> <p>Realizar un taller de proceso de proceso tecnológico con sus fases.</p>	<p>El estudiante realizará un taller sobre funciones lógicas en Excel, luego este taller se deberá sustentar de forma escrita por medio de una evaluación.</p>	<p>El estudiante deberá analizar los procesos de una empresa tales como compra, producción y venta y crear un documento con dicho análisis y crear una aplicación completa que sirva para sistematizar dichos procesos, posteriormente se realizará una sustentación tanto verbal como práctica.</p>

	Realizar un trabajo sobre programación en diagramas de flujo	Exponer una solución de un problema por medio de la programación en pseint
--	--	--

5.8.10.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
<p>El estudiante debe realizar la actividad de nivelación propuesta en el sitio web: iedinamarcainformatica.jimdo.com para grado decimo. En lo referente al manejo de la hoja de cálculo. Operaciones de formato de celdas y cálculos con fórmulas.</p> <p>Explicar la relación que hay entre la tecnología con otras disciplinas en su desarrollo tecnológico</p>	<p>El estudiante debe realizar la actividad de nivelación propuesta en el sitio web: iedinamarcainformatica.jimdo.com para grado decimo. En lo referente al manejo de la hoja de cálculo. Operaciones con funciones y gráficos.</p> <p>Realizar unos ejercicios de programación en diagramas de flujo</p>	<p>El estudiante debe realizar la actividad de nivelación propuesta en el sitio web: iedinamarcainformatica.jimdo.com para grado decimo. En lo referente al manejo de la hoja de cálculo. Formatos financieros: Factura, Inventario, Nomina, presupuestos, Macros, informes de costos y producción.</p> <p>Realizar ejercicios de programación en pseint.</p>

5.8.10.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
<p>Explicar la relación que hay entre la tecnología con otras disciplinas en su desarrollo tecnológico</p>	<p>Exponer unos ejercicios de programación en diagramas de flujo</p>	<p>Exponer cual es la estructura jerárquica que se deben seguir en una</p>

		programación para tomar decisiones a partir de un problema
--	--	--

5.8.11 Grado Once

5.8.11.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
El estudiante deberá presentar en algún medio magnético un trabajo práctico sobre páginas web y presentarse para su sustentación practica en el computador. Exponer los artefactos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades	El estudiante deberá crear un sitio Web completo y montarlo en un alojamiento gratis que se pueda visualizar desde cualquier parte de con conexión a Internet y sustentar de forma practica la creación de dicho sitio. Realizar un taller de circuitos eléctricos	El estudiante realizará un taller sobre bases de datos, luego este taller se deberá sustentar de forma escrita por medio de una evaluación. Exponer cual es la importancia de la calidad de nuestro productos

5.8.11.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Realizar un trabajo explicando que es la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades	Realizar un taller de circuitos eléctricos	Realizar un trabajo sobre las normas ISO explicando todas las normas que garantice la calidad de nuestros productos.

5.8.11.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
Exponer un trabajo sobre transferencia tecnológica	Exponer como funciona un circuito eléctrico	Realizar un trabajo sobre las normas ISO explicando todas las normas que garantice la calidad de nuestros productos.

5.8.12 CLEI I

5.8.12.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.
Investiga en el entorno cotidiano artefactos tecnológicos en la industria que	Consulta y realiza un dibujo sobre los artefactos	Realiza pequeños escritos utilizando Word.	Explica ante sus compañeros la evolución y usos del computador.

han sido elaborados para mejorar las condiciones de vida.	tecnológicos más utilizados en la industria		
---	---	--	--

5.8.12.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Realiza un mapa conceptual sobre las partes del computador y la función de cada una.	Identifica los tipos de negocio que hay en el barrio.	Elabora un informe sobre el proyecto tecnológico presentado por tus compañeros que más te agrade.	Explica en su cuaderno la importancia de la materia prima.

5.8.12.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Realiza un artículo sobre la utilización de las herramientas a través de la historia, ventajas y desventajas.	Elabora en material reciclable un teclado y practica en las técnicas de digitación.	Practica en las técnicas de digitación. Prepara una exposición con ejemplos claros sobre las actitudes de un buen emprendedor y la importancia del ahorro y el auto-reconocimiento.	Comprenda la importancia del trabajo en equipo para la elaboración de proyectos tecnológicos, identificando y describiendo los inventos con poca evolución y la

			transformación de la materia prima.
--	--	--	-------------------------------------

5.8.13 CLEI II

5.8.13.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.	Presenta cuaderno al día con las actividades que no haya cumplido durante el periodo, de acuerdo a la fecha y el orden de los temas abordados en clase.
Explica mediante una presentación de diapositivas las herramientas de Power Point.	Elabora un plegable con las instrucciones del manual de instrucción de un producto tecnológico.	Presenta un trabajo escrito sobre la relación y proporción entre artefacto y usuario y entre los bienes y servicios que ofrece su comunidad.	Construya un artefacto sencillo utilizando materiales caseros y explique su proceso e importancia ante los compañeros de clase.

5.8.13.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Explica mediante un crucigrama o sopa de letras los valores asociados al emprendimiento.	Expone de manera creativa la utilización y buen uso de la internet.	Utiliza PowerPoint para presentar ante sus compañeros los pasos para la elaboración de un proyecto tecnológico.	Elabora maquetas utilizando herramientas manuales de manera segura.

5.8.13.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Presenta en fichas las funciones de herramientas de PowerPoint.	Expone ante sus compañeros el proceso de conservación de algunos productos utilizando el medio didáctico que más le agrade.	Aplica los conocimientos obtenidos mediante la elaboración y ejecución del proyecto feria del emprendimiento.	Elabora un juego para explicar el uso adecuado del correo electrónico.

5.8.14 CLEI III

5.8.14.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Realizar un vocabulario tecnológico, con significado y un paralelo de cada uno con la tecnología. Realizarlo en	Realizar un trabajo escrito donde se oriente el manejo del entorno de trabajo del sistema	Responde preguntas en el cuaderno de tecnología relacionada con Explorador de	Aplica mediante ejercicios dados sus conocimientos en cuanto a las herramientas que posee el computador.

el computador y guardarlo como se le ha enseñado.	operativo Windows y sus accesorios.	Windows y Word.	Presentar trabajo escrito sobre la historia de las telecomunicaciones.
Presentar una cartelera con la historia y tipos de computadores de acuerdo a la época.	A través del editor gráfico paint elaborar dibujos aplicando las técnicas y el recurso disponible.	Presentar trabajo escrito donde explica la importancia de la informática en la educación.	Realizar un trabajo escrito donde se oriente el manejo del entorno de trabajo del sistema operativo Windows y sus accesorios.
Exponer las diferentes innovaciones e invenciones trascendentales en el desarrollo de la tecnología.	Exponer los pasos para la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos	Exponer los pasos para la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos	

5.8.14.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Realizar un taller de los temas vistos en clase y sustentarlo	Realizar un trabajo escrito donde se oriente el manejo del entorno	Realizar un trabajo complementario con el entorno de trabajo acondicionado en el sistema	Dibujar el plano de tu casa Practicar la función principal del ratón (Mouse) indicando o seleccionar elementos de un

	de trabajo del sistema operativo Windows y sus accesorios.	operativo Windows, en lo referente a: el Escritorio de Windows, Partes de una ventana y el accesorio de Windows.	programa o juego por medio de sus botones.
Realizar un taller de innovaciones e invenciones transcendentales en el desarrollo tecnológico	A través del editor gráfico Paint elaborar dibujos aplicando las técnicas y el recurso disponible.	Exponer a tus compañeros la importancia que tiene los computadores en la educación. Consulta en internet dos máquinas en la industria y presenta su historia.	
	Realizar un trabajo complementario con el editor gráfico Paint. En el que elabore gráficos de alta calidad, utilizando el recurso disponible.		

5.8.14.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
-----------	-----------	-----------	-----------

Explicar a los compañeros los dispositivos de entrada y salida de la computadora.	Realizar un trabajo complementario con el editor gráfico Paint. En el que elabore gráficos de alta calidad, utilizando el recurso disponible.	Realizar un trabajo complementario con el entorno de trabajo acondicionado en el sistema operativo Windows, en lo referente a: el Escritorio de Windows, partes de una ventana y los accesorios de Windows.	Presenta tus propias apreciaciones del uso de la informática en la educación.
Explicar como el hombre empezó a innovar las invenciones para el desarrollo tecnológico	Explicar el proceso de transformación de los recursos naturales	Explicar detalladamente la tridimensión de un dibujo técnico	Explica que son Las máquinas y cómo prevenir accidentes con su uso.

5.8.15 CLEI IV

5.8.15.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Demostrar los aprendizajes obtenidos mediante una charla	Demostrar los aprendizajes obtenidos mediante una charla	Demostrar los aprendizajes obtenidos mediante una charla	Demostrar los aprendizajes obtenidos mediante una charla

grupal y participativa de los temas vistos durante el periodo.	grupal y participativa de los temas vistos durante el periodo.	grupal y participativa de los temas vistos durante el periodo.	grupal y participativa de los temas vistos durante el periodo.
Presentar el cuaderno al día con todas las actividades realizadas durante el período académico.	Presentar el cuaderno al día con todas las actividades realizadas durante el período académico.	Presentar el cuaderno al día con todas las actividades realizadas durante el período académico.	Presentar el cuaderno al día con todas las actividades realizadas durante el período académico.

5.8.15.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Reconoce los diferentes métodos para obtener energía.	Reconocer los diferentes avances tecnológicos por medio de una investigación.	Desarrollar un taller escrito utilizando un procesador de texto, donde investigue el teorema de Thlaes y Pitágoras.	Realizar una presentación en power point del teorema de Thales y Pitágoras.

5.8.15.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERIODO 4
Evaluar de manera escrita los tipos de energía que existen y como se obtienen.	Evaluar la importancia de los avances tecnológicos y productividad.	Evaluar de manera escrita el teorema de Thales y Pitágoras.	Realiza una presentación de los teoremas de thalkes y Pitágoras en power point y exponerlo a todos sus compañeros

5.8.16 CLEI V

5.8.16.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2
Presentar el cuaderno al día con todas las actividades realizadas durante el período académico.	Presentar el cuaderno al día con todas las actividades realizadas durante el período académico.

5.8.16.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2
Realiza de ejercicios prácticos sobre la conversión y operaciones matemáticas básicas con números binarios y números decimales.	Elabora formatos específicos y Macros en hoja de cálculo.

5.8.16.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2
Realiza talleres grupales e individuales sobre las funciones lógicas.	Realizar actividades que permiten un manejo eficaz y eficiente de la hoja de cálculo en operaciones financieras.

5.8.17 CLEI VI

5.8.17.1 Plan de apoyo para recuperación

PERÍODO 1	PERÍODO 2
Realizar sustentaciones individuales prácticas sobre la creación de páginas Web.	Crear un sitio Web con información de interés propio y montaje de este en un Hosting.

5.8.17.2 Plan de apoyo para nivelación

PERÍODO 1	PERÍODO 2
Aplicar los códigos HTML para crear diferentes páginas y enviar los link al profesor.	Resolver problemas en los que se reconoce cuando dos eventos son o no independientes y usa la probabilidad condicional para comprobarlo y entregarlos en hojas de block.

5.8.17.3 Plan de apoyo para profundización

PERÍODO 1	PERÍODO 2
Elaborar un manual para explicar los sistemas informáticos vistos en clase	Elaborar un plegable con las normas de la sala de informática.

6. BIBLIOGRAFÍA

- o LEY GENERAL DE EDUCACIÓN. 915 de 1994.
- o Sistema de evaluación, Decreto 1290 de 2009 MEN
- o Sistema Institucional de Evaluación. Acuerdo Rectoral N° 11 de 2009
- o EDUCAR EN EL PENSAR: Una pedagogía para la investigación. Giovanni M. Lafrancesco V. (Documento).
- o Adell, J. Nuevas Tecnologías, comunicación audiovisual y educación. En: Redes y educación. Barcelona: Ed. Cedecs, 1998
- o <http://www.aulacli.com>
- o <http://www.calameo.com>
<http://www.filotron.com/tecnologia/archivos/hardysoft.htm>
<http://www.filotron.com/tecnologia/archivos/panelcontrol.htm>
http://www.filotron.com/tecnologia/enlaces/detail/juegoogame/bycats/principal/0/all_items.php
- o <http://www.ogame.com.es>
- o básicos/acciones_otra_manera_photoshop.html
- o <https://support.office.com/>
- o Los Tres Editores S.A.S, (2017). Red de Estándares Docentes. Santiago de Cali, Colombia

7 ANEXOS

CONTENIDO

1 HORIZONTE INSTITUCIONAL	1
1.1 MISIÓN	1
1.2 VISIÓN	1
1.3 POLÍTICA DE CALIDAD	1
1.4 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y DE CALIDAD.....	2
1.5 Objetivo General.....	2
1.6 Objetivos Específicos	3
1.7 PERFIL DEL ESTUDIANTE	4
1.8 PERFIL DEL EGRESADO	5
1.9 MODELO PEDAGÓGICO	5
2 ESTRUCTURA DEL ÁREA	6
2.1 OBJETIVOS	6
2.1.1 General	6
2.1.2 Específicos	6
Lúdico-pedagógico	11
2.3 METODOLOGÍA GENERAL	12
2.3.1 Flexibilidad y universalidad del enfoque metodológico del plan de estudios	12
2.4 RECURSOS PARA EL ÁREA	13
2.5 ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	14
2.5.1 Asignatura 1	14
3 ESTÁNDARES.....	15
ESTANDARES PRIMARIA	15
ESTANDARES SEXTO Y SEPTIMO	27
ESTANDARES OCTAVO Y NOVENO.....	31
ESTANDARES DECIMO Y ONCE	37
4 CLASIFICACIÓN DE ESTÁNTARES: TAXONOMÍA DE BLOOM.....	41
PRIMARIA	41

SEXTO Y SEPTIMO	45
OCTAVO Y NOVENO.....	50
DECIMO Y ONCE	55
5 PLAN DE ESTUDIOS	61
5.1 METAS Y OBJETIVOS.....	61
5.2 COMPETENCIAS DEL COMPONENTE	71
5.2.1 PRIMARIA	71
5.2.3 OCTAVO Y NOVENO.....	76
5.2.4 DECIMO Y ONCE	79
5.3 ESTÁNDARES POR GRADO Y PERÍODO	84
5.3.1 Grado 1	84
5.3.2 Grado 2	86
5.3.3 Grado 3	87
5.3.4 Grado 4	89
5.3.5 Grado 5	92
5.3.6 Grado 6°	94
5.3.7 Grado 7°	95
5.3.8 Grado 8°	96
5.3.9 Grado 9°	102
5.3.10 Grado 10°	111
5.3.11 Grado 11°	119
5.4 CONTENIDOS Y TEMAS.....	123
5.4.1 Grado Primero.....	123
5.4.2 Grado Segundo	133
5.4.3 Grado Tercero.....	141
5.4.4 Grado Cuarto	149
5.4.5 Grado Quinto	157
5.4.6 Grado Sexto.....	166
5.4.7 Grado Séptimo	170
5.4.8 Grado Octavo	174
5.4.9 Grado Noveno	180

5.4.10 Grado Decimo	184
5.4.11 Grado Once	188
5.4.12 CLEI I	191
5.4.13 CLEI II	195
5.4.14 CLEI III	199
5.4.15 CLEI IV	202
5.4.16 CLEI V	206
5.4.17 CLEI VI	207
5.5 INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO	209
5.5.1 Grado Primero.....	209
5.5.2 Grado Segundo	219
5.5.3 Grado Tercero.....	229
5.5.4 Grado Cuarto	238
5.5.5 Grado Quinto	248
5.5.6 Grado Sexto.....	256
5.5.7 Grado Séptimo	264
5.5.8 Grado Octavo	271
5.5.9 Grado Noveno	278
5.5.10 Grado Decimo.....	286
5.5.11 Grado Once.....	293
5.5.12 CLEI I	300
5.5.13 CLEI II	306
5.5.14 CLEI III	311
5.5.15 CLEI IV	315
5.5.16 CLEI V	319
5.5.17 CLEI VI	321
5.6 METODOLOGÍA	322
5.6.1 Estructura de clase.....	322
5.6.2 ¿Cómo involucrar las competencias anteriormente mencionadas en el desarrollo de la clase?.....	323
5.7 EVALUACIÓN	324

5.7.1 Criterios Primaria.....	324
5.8 PLANES DE APOYO	329
5.8.1 Grado Primero.....	329
5.8.2 Grado Segundo	331
5.8.3 Grado Tercero.....	333
5.8.4 Grado Cuarto	335
5.8.5 Grado Quinto	337
5.8.6 Grado Sexto.....	339
5.8.7 Grado Séptimo	342
5.8.8 Grado Octavo	345
5.8.9 Grado Noveno	348
5.8.10 Grado Decimo.....	350
5.8.11 Grado Once.....	353
5.8.11.3 Plan de apoyo para profundización	354
5.8.12 CLEI I.....	354
5.8.13 CLEI II	356
5.8.14 CLEI III	357
5.8.15 CLEI IV	360
5.8.16 CLEI V	362
5.8.17 CLEI VI	362
6. BIBLIOGRAFÍA.....	364
7 ANEXOS	364