

Institución Educativa Dinamarca

Un lugar donde se aprende y se es feliz.



Plan de Área

Componente Técnico Científico

Nombre del área

Tecnología e Informática

Ciclo: 2, 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

- o Ofrecer en los niveles de preescolar, básica, aceleración, media académica, media técnica y tercera jornada el servicio educativo con los recursos disponibles de acuerdo a la normatividad vigente de formación académica, técnica y humana.
- o 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.
- o 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.
- o 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.
- o 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.

1.7 PERFIL DEL ESTUDIANTE

La Institución Educativa Dinamarca se propone formar a través de su proceso educativo, un ser humano integral, que estructure 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.

2.1.2 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.
- ✓ 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.

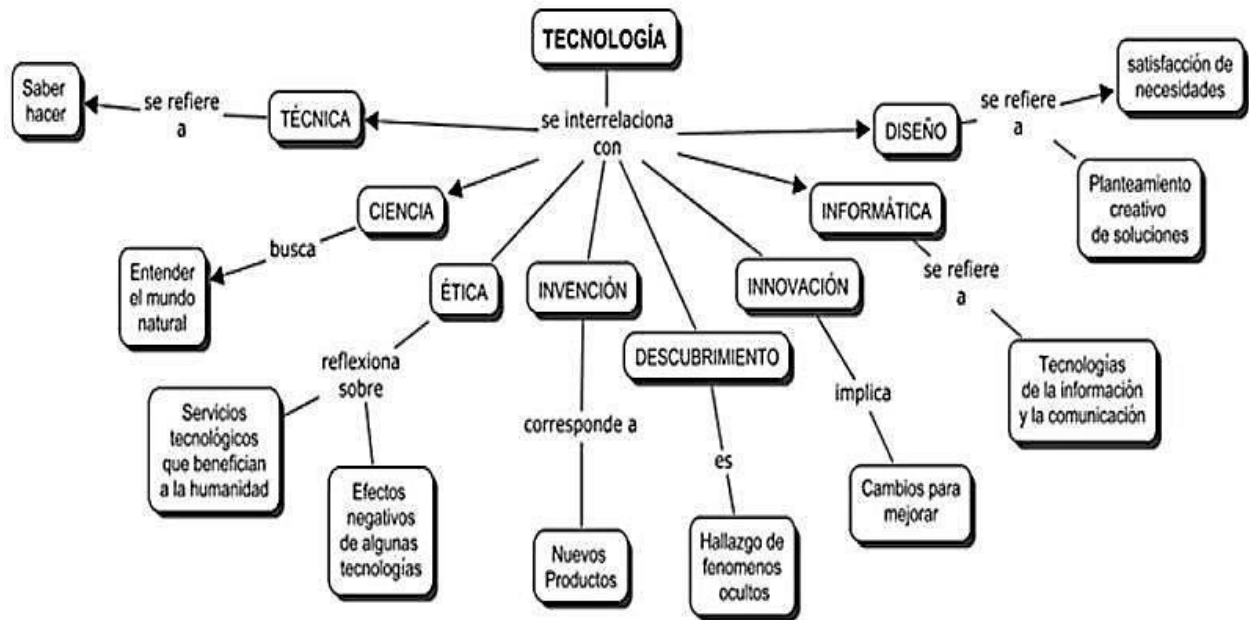


Figura 1. Relación de la tecnología con otras disciplinas

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 los mismos.

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 de 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 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 al 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 %

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.

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
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	La importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.	Productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.	Productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.	Mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

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 que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información. 	<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. 	Fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas.	<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 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 ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte)			La importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.
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		<ol style="list-style-type: none"> 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		<ol style="list-style-type: none"> 1. Artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia. 2. Artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras. 		
COMPARO		<p>Comparo mi esquema de vacunación con el esquema establecido y explico su importancia.</p>	<p>Longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos.</p>	

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		<ol style="list-style-type: none"> 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 información, investigación, etc.). 2. Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas. 	Diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.	Diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.

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).	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.	
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 desarrollo de proyectos en tecnología.	<ol style="list-style-type: none"> 1. En equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos 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 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.

4 CLASIFICACIÓN DE ESTÁNTARES: TAXONOMÍA DE BLOOM

CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINLES (SER)
<p>Identifico y describo:</p> <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 	<p>Establezco:</p> <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. 	<p>Participo:</p> <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 	<p>Ensambo 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,

<p>descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.</p>		<p>trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.</p> <p>- Con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p> <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>
---	--	--

5 PLAN DE ESTUDIOS

5.1 METAS Y OBJETIVOS

<p>METAS CICLO 2</p>
<p>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.</p>
<p>OBJETIVOS POR GRADO</p>

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. 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. 	<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. 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.

5.2 COMPETENCIAS DEL COMPONENTE

COMPETENCIA	NIVELES DE DESARROLLO
<p data-bbox="268 310 506 407">NATURALEZA Y EVOLUCION DE LA TECNOLOGIA</p> <p data-bbox="199 448 573 862">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 data-bbox="596 345 1325 375">N1: Describe objetos tecnológicos y sus características.</p> <p data-bbox="596 418 1402 448">N2: Identifica las características y objetivos de la tecnología.</p> <p data-bbox="596 492 1835 553">N3: Clasifica los componentes, sistemas, estructuras, función y recursos de algunos artefactos tecnológicos.</p> <p data-bbox="596 597 1545 626">N4: Ilustra el proceso de fabricación de algunos artefactos tecnológicos.</p> <p data-bbox="596 670 1908 732">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 data-bbox="596 776 1409 805">N6: Argumenta los conceptos fundamentales de la tecnología.</p>
<p data-bbox="226 927 562 989">APROPIACION Y USO DE LA TECNOLOGIA</p> <p data-bbox="199 1029 573 1403">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 data-bbox="596 966 1436 995">N1: Nombra algunos artefactos, productos, procesos y sistemas.</p> <p data-bbox="596 1039 1570 1068">N2: Entiende la utilización adecuada pertinente y crítica de la tecnología.</p> <p data-bbox="596 1112 1472 1141">N3: Construye juegos con instrumentos tecnológicos de su entorno.</p> <p data-bbox="596 1185 1499 1214">N4: Clasifica algunos artefactos tecnológicos según su utilidad y uso.</p> <p data-bbox="596 1258 1577 1287">N5: Explica el proceso de construcción de algunos artefactos tecnológicos.</p> <p data-bbox="596 1331 1709 1360">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 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>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>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>	
---	--

5.3 ESTÁNDARES POR GRADO Y PERÍODO

5.3.1 Grado 4

PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3
<p>Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.</p>	<p>Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.</p>	<p>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.).	Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un problema.	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.).
Sigo las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.	Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.
Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	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.	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.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.
Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.	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.).	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.).
Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos	Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.	Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.
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.	Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.	

5.3.2 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.

Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.	Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.	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.).
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.)	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.
Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.	Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.
Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.	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.).	Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.
Analizo artefactos que responden a necesidades particulares en diversos contextos sociales, económicos y culturales.	Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
	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).	

5.4 CONTENIDOS Y TEMAS

5.4.1 Grado Cuarto

TRANSVERSALIZACIÓN PRIMER PERIODO

Lengua Castellana

Matemáticas

Ciencias Sociales

Ciencias Naturales

PERIODO 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 contribuido al desarrollo del país.	Explica invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Interioriza invenciones e innovaciones que han 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

PERIODO 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 ventajas y desventajas de cada una.	Elabora frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llegó a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	Comparte frente a un problema, varias soluciones posibles, indicando como llegó a ellas y cuáles son las 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

PERIODO 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.
Productos tecnológicos en mi entorno	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.).	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.).	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.).
Las TIC	Identifica ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.	Construye ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.	Interioriza ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.

Las TIC en mi entorno	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 información, investigación, etc.)	Usa 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.)	Valora 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.)
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.

5.4.2 Grado Quinto

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 mantener y conservar algunos productos.	Identifica con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Emplea con seguridad artefactos y procesos para 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 cuidado y buen uso, valorando sus beneficios sociales.	Maneja algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso, valorando sus beneficios sociales.	Usa algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso, 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.
--------------------------	--	---	---

5.5 INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO

5.5.1 Grado Cuarto

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 como, materiales, forma, estructura.	Describe, utiliza y valora de manera satisfactoria artefactos existentes en su entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Describe, utiliza y valora de manera adecuada artefactos existentes en su entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Describe, utiliza y valora mínimamente artefactos existentes en su entorno con base en características tales como, materiales, forma, estructura.	Se le dificulta describir, utilizar y valorar artefactos existentes en su entorno con base en 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 necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).	Clasifica, diferencia y de manera satisfactoria 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).	Clasifica, diferencia y de manera adecuada 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).	Clasifica, diferencia y mínimamente 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).	Se le dificulta clasificar, diferenciar y sentir 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).
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
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.
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.)	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.)	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.)	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.)	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.)

Identificar, construir e interiorizar ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.	Identifica, construye e interioriza de manera satisfactoria ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.	Identifica, construye e interioriza de manera adecuada ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.	Identifica, construye e interioriza mínimamente ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.	Se le dificulta identificar, construir e interiorizar ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento 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 tecnológicas sobre un mismo problema.	Clasifica, identifica y valora de manera adecuada ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.	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.

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.

5.5.2 Grado Quinto

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 artefactos y de los usuarios.	Clasifica, utiliza y comparte de manera adecuada relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Clasifica, utiliza y comparte mínimamente relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.	Se le dificulta clasificar, utilizar y compartir relaciones de proporción entre las dimensiones de los 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 transforman.	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 transforman.

Reconocer, identificar e interiorizar el término de emprendimiento y sus valores asociados.	Reconoce, identifica e interioriza de manera satisfactoria el término de emprendimiento y sus valores asociados.	Reconoce, identifica e interioriza de manera adecuada el término de emprendimiento y sus valores asociados.	Reconoce, identifica e interioriza mínimamente el término de emprendimiento y sus valores asociados.	Se le dificulta reconocer, identificar e interiorizar el término 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.

PERIODO 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 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.

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.
Usar y crear artefactos y procesos que corresponden a necesidades particulares de su comunidad.	Analiza, usa y crea de manera satisfactoria artefactos y procesos que corresponden a necesidades particulares de su comunidad.	Analiza, usa y crea de manera adecuada artefactos y procesos que corresponden a necesidades particulares de su comunidad.	Analiza, usa y crea mínimamente artefactos y procesos que corresponden a necesidades particulares de su comunidad.	Se le dificulta analizar, usar y crear artefactos y procesos que corresponden a 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.

PERIODO 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, valorando sus beneficios sociales.	Identifica, maneja y usa de manera adecuada algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso, valorando sus beneficios sociales.	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.

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 materiales caseros para satisfacer intereses personales.	Conoce, diseña y construye de manera satisfactoria artefactos sencillos, utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	Conoce, diseña y construye de manera adecuada artefactos sencillos, utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	Conoce, diseña y construye mínimamente artefactos sencillos, utilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	Se le dificulta conocer, diseñar y construir artefactos sencillos, 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.

<p>Escribir, utilizar e interesarse por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Describe, utiliza y se interesa mínimamente por la internet para consultar sobre el mercadeo, demandas, ventas, intermediarios, salarios y prestaciones sociales de los empleados.</p>	<p>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.</p>
<p>Explicar, participar y cooperar la feria del emprendimiento institucional.</p>	<p>Explica, participa y coopera de manera satisfactoria en la feria del emprendimiento institucional.</p>	<p>Explica, participa y coopera de manera adecuada en la feria del emprendimiento institucional.</p>	<p>Explica, participa y coopera mínimamente en la feria del emprendimiento institucional.</p>	<p>Se le dificulta explicar, participar y cooperar la feria del emprendimiento institucional.</p>

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

- ✓ Reflexión alusiva al tema (motivación).
- ✓ Propósito.
- ✓ Conceptos previos.
- ✓ Desarrollo del tema: lecturas, mapas conceptuales, tipologías textuales, presentaciones, videos, uso de material concreto, laboratorios, aprendizaje colaborativo, entre otros.
- ✓ Actividades de afianzamiento: dinámicas, ejercicios de habilidad mental, talleres, dramatizaciones, composiciones orales, escritas o gestuales, entre otras.
- ✓ 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?

- ✓ **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.
- ✓ **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.
- ✓ **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 partícipe 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

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

5.8 PLANES DE APOYO

5.8.1 Grado Cuarto

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.
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.

5.8.1.2 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.

5.8.1.3 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.

5.8.2 Grado Quinto

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 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.

5.8.2.2 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.

5.8.2.3 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.		

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.aulaclic.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 [basicos/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
1.5 Objetivo General	2
1.6 Objetivos Específicos	3
1.8 PERFIL DEL EGRESADO	5
1.9 MODELO PEDAGÓGICO	6
2 ESTRUCTURA DEL ÁREA.....	7
2.1 OBJETIVOS.....	7
2.1.1 General.....	7
2.1.2 Específicos.....	7
2.3 METODOLOGÍA GENERAL.....	12
2.3.1 Flexibilidad y universalidad del enfoque metodológico del plan de estudios	13
2.4 RECURSOS PARA EL ÁREA.....	13
2.5 ASIGNATURAS QUE CONFORMAN EL ÁREA	14
2.5.1 Asignatura 1	14
3 ESTÁNDARES	16
4 CLASIFICACIÓN DE ESTÁNTARES: TAXONOMÍA DE BLOOM	23
5 PLAN DE ESTUDIOS.....	26
5.1 METAS Y OBJETIVOS.....	26
5.2 COMPETENCIAS DEL COMPONENTE	27
5.4 CONTENIDOS Y TEMAS.....	34
5.4.1 Grado Cuarto.....	34
5.4.2 Grado Quinto	39
5.5 INDICADORES DE DESEMPEÑO POR GRADO Y PERIODO.....	45
5.5.1 Grado Cuarto.....	45
5.5.2 Grado Quinto	51
5.6 METODOLOGÍA	57
5.6.1 Estructura de clase	58
5.6.2 ¿Cómo involucrar las competencias anteriormente mencionadas en el desarrollo de la clase?...58	

5.7 EVALUACIÓN	59
5.7.1 Criterios.....	59
5.8 PLANES DE APOYO	61
5.8.1 Grado Cuarto.....	61
5.8.2 Grado Quinto	62
6 BIBLIOGRAFÍA.....	64
7 ANEXOS.....	64