

NOMBRE DEL ÁREA
TECNOLOGIA E INFORMATICA, EMPRENDIMIENTO

DOCENTES

SANDRA PATRICIA BERMÚDEZ MARTÍNEZ

EMMA ROSA ZAPATA

EDNA CECILIA TORO RAMÍREZ

NELFI DUQUE CARDONA

MARTA MENDOZA

MILTON PALACIOS CHAVERRA

ESTIVEN TABORDA MONCADA

JOSE ROBERTO CARVAJAL PATIÑO

VIGENCIA: 2024 - 2027

INTRODUCCIÓN

El área de TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO pertenece al nodo científico. Su propósito primordial busca desarrollar en nuestros estudiantes habilidades y destrezas en el manejo de las herramientas tecnológicas, informáticas y de emprendimiento, que les permitan resolver problemas y satisfacer necesidades individuales y sociales, transformando su entorno, mediante la utilización racional, crítica y creativa de recursos y conocimientos. El área de tecnología e informática incluye, tanto los artefactos tangibles del entorno artificial diseñados por los humanos e intangibles como las organizaciones o los programas de computador e inteligencia artificial, involucrando a las personas y la infraestructura requerida para que el estudiante se inquiete en el aprendizaje, proporcionándole ideas y guiando su interés para desarrollar y operar los distintos artefactos y aplicaciones que en su cotidianidad se encuentra, sumado a ello se presenta la propuesta de emprendimiento, que invita desde la básica ,al estudiante, a pensarse como sujeto emprendedor capaz de “asumir el riesgo y la responsabilidad al diseñar e implementar una estrategia de negocio nuevo o, en un sentido más amplio, un proyecto de vida mejor o más ambicioso...” (Tarapues, Sánchezy Ángel, 2007, 126). Este esquema supone que el emprendimiento es algo más amplio que lo que comúnmente se ha considerado, es, en realidad, el desarrollo de la capacidad creativa de las personas sobre la realidad que las rodea, involucrando el uso de las tecnologías y la informática, en este sentido el emprendimiento se propone como la capacidad que posee todo ser humano para percibir, interpretar e interrelacionarse con su entorno, mediando para ellos el uso de las competencias tecnológicas, informáticas y empresariales para concretar mejor condiciones de vida, ya sean cualitativas y/o cuantitativas. Los aprendizajes presentados a los estudiantes están orientados desde la filosofía institucional en el marco del Distrito Especial

de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín que propenden por el desarrollo esencial de los interés, conocimientos, habilidades y destrezas de nuestros estudiantes, involucrándolos en las nuevas actualizaciones tecnológicas, informáticas y de emprendimiento para que las puedan desarrollar desde la ética, según sus interés y estilos de aprendizaje. Es así cómo se enruta al estudiante partiendo del modelo pedagógico para lograr sus objetivos y metas, buscando preparar a nuestros estudiantes para un mundo cada vez más tecnológico, digital y de nuevas proyecciones para el mundo laboral.

1 PRINCIPIOS FILOSÓFICOS

Misión

La Institución Educativa La Esperanza, en el marco del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, fomenta ambientes de aprendizaje inclusivos y estimulantes, donde cada estudiante es protagonista de su proceso de formación, promoviendo competencias, capacidades habilidades, valores y actitudes que le permitan ser agente de transformación social para la iniciación laboral y el ingreso a la educación superior.

Visión

La Institución Educativa La Esperanza, al 2027, será reconocida por la formación integral de los estudiantes para promover el desarrollo de competencias y capacidades mediante metodologías activas e innovadoras fomentando habilidades blandas en un entorno marcado por la ciencia y la tecnología; facilitando el tránsito exitoso a la educación superior y al mundo laboral a través de las medias técnicas. De esta manera, asegurar el pleno ejercicio de sus derechos y deberes como ciudadanos globales comprometidos con la

construcción de un mundo más justo, equitativo y tecnológicamente avanzado.

Filosofía

En el marco del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, la Institución Educativa La Esperanza basa su filosofía en el compromiso de proporcionar a los estudiantes conocimientos y herramientas necesarias para fortalecer su dignidad, formarlos integralmente en valores, competencias, capacidades y habilidades adaptadas al entorno, a través del modelo social desarrollista y la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en un entorno de innovación constante. Se busca prepararlos para relacionarse de manera efectiva en el ámbito cultural, social, ambiental y laboral.

PRINCIPIOS INSTITUCIONALES

Pedagogía Activa: El estudiante es protagonista de su proceso de formación y el docente actúa como facilitador.

Formación integral: Formar en competencias y capacidades para la dignificación del sujeto y la transformación del territorio.

Inclusión y valor de la diversidad: Educar en el marco de los derechos humanos y el diseño universal del aprendizaje (DUA).

Evaluación formativa: Evaluar para el mejoramiento continuo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

POLÍTICA DE CALIDAD

La Institución Educativa La ESPERANZA, orienta su misión a la formación integral y la promoción de estudiantes, en los niveles de Educación preescolar básica, media Académica y media técnica, fundada en una cultura institucional que los prepare para la iniciación laboral y el ingreso a la Educación superior, formando sujetos comprometidos con su entorno, mediante la prestación de un servicio educativo de calidad.

El compromiso de todos, como respuesta a las políticas institucionales, es promover el trabajo cooperativo y estimular el mejoramiento continuo e integral.

Establecer convenios estratégicos con otras instituciones educativas, culturales y de fines sociales, con el propósito de brindar una educación con calidad y alcanzar las metas del plan de mejoramiento.

Promover la proyección a la comunidad.

Fortalecer y consolidar las medias técnicas mediante los procesos de articulación.

Optimizar la gestión administrativa y racionalizar los recursos de la institución brindando atención con prioridad a los factores más eficientes de la institución.

2 PROPUESTA PEDAGÓGICA

La institución Educativa La Esperanza, está enmarcada dentro del modelo social desarrollista el cual pretende potenciar el pensamiento de los estudiantes en tanto evolucionan sus estructuras cognitivas para acceder a conocimientos cada vez más elaborados. Los educandos son personas que pueden descubrir el conocimiento y construir sus propios procesos de aprendizajes. El conocimiento se construye a través de las experiencias vividas y de la expresión de dichas experiencias. La metodología está basada en pedagogías activas: el estudiante aprende haciendo, realizando actividades desde sus propios intereses, a través de experiencias directas con los objetos a conocer y en situaciones concretas, debe tener la posibilidad de comprobar sus ideas por medio de sus aplicaciones, descubriendo por sí mismo su validez. La propuesta pedagógica a seguir es entonces, la hermenéutica, por involucrar entre otras la dialéctica de la crítica, el análisis, la interpretación y la reiteración. Priman los procesos de aprendizaje sobre los procesos de enseñanza. El estudiante es el centro del proceso docente educativo, dicha propuesta busca enfatizar en la autonomía como finalidad educativa: pensar por sí mismo con sentido crítico, ponerse en el lugar del otro, considerando sus puntos de vista y ser consecuente, alcanzar una triple autonomía intelectual, social y moral; posibilitando la responsabilidad personal, la toma de posición ética frente a los valores, los deberes y derechos universales, la participación democrática como ciudadano, la formación y potenciación de capacidades, destrezas y competencias. Teniendo en cuenta la caracterización de los estudiantes diagnosticados con NEE.

3 MARCO LEGAL

Siendo el área de Tecnología, informática y emprendimiento un área obligatoria y fundamental dentro del plan de estudio de cualquier institución educativa en Colombia, su diseño curricular, implementación y evaluación está determinada por una normatividad que busca proporcionarle legitimidad, vigencia y coherencia en los procesos que se adelantan en las aulas de clase y los ajusta a una intencionalidad que debe tener el área en concordancia con unos referentes filosóficos, sociológicos y psicológicos de la educación en Colombia.

Constitución Política de Colombia 1991.

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

Art 67, literales 1,2,5,7,9. En estos se plantean entre otros aspectos el desarrollo de la personalidad como un proceso de formación integral; el respeto por la vida; la adquisición y generación de conocimientos científicos y técnicos; el acceso al conocimiento, la ciencia y la técnica y demás valores de la cultura; el fomento de la investigación; el desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional; la adquisición de una conciencia para la conservación de los recursos y el patrimonio natural y cultural de la Nación.

Las bases del área de Tecnología, informática y emprendimiento están determinadas por la Ley general de Educación ley 115 de 1994

En cuanto al área de Tecnología e Informática, esta ley reconoce su relevancia y la incluye como una de las áreas obligatorias y fundamentales en el plan de estudios de todas las instituciones educativas colombianas de nivel escolar

Fundamentos Legales

La Ley 115 de 1994 contempla disposiciones específicas para la formación en tecnología e informática. Estas disposiciones se encuentran en diferentes artículos de la ley y buscan promover el mejoramiento tecnológico y la formación integral de los estudiantes.

- Artículo 5, Contiene fines relacionados con la educación en Tecnología e informática
- Artículo 13, literal g, plantea que es objetivo primordial de la educación el desarrollo integral del estudiante, mediante acciones estructuradas encaminadas a inculcar una conciencia educativa para el esfuerzo y el trabajo y para emprender acciones de orientación escolar profesional y ocupacional.
- Artículo 23 numeral 9, la establece como área obligatoria y fundamental del conocimiento.
- Artículo 26, creación del servicio especial de educación laboral
- Artículo 31, incorporación del área de tecnología e informática como fundamental y obligatoria en la educación media académica

La Ley 115 establece fines y objetivos específicos para la formación en tecnología e informática. Estos se encuentran detallados en diferentes artículos según el nivel educativo:

- Para el Preescolar: Artículo 16, literal C y G.
- Para la Educación Básica y Media: Artículo 20, literal A y C.

Ley 29 de febrero 27 de 1990

Ley de Ciencia y Tecnología, contempla disposiciones para el fomento de la investigación científica y desarrollo tecnológico, busca crear condiciones favorables para la generación del conocimiento científico y tecnológico, estimular la capacidad innovadora del sector productivo, fortalecer el servicio de apoyo a la investigación científica y tecnológica

Plan Decenal de Educación; 2006-2015 se fijaron cinco propósitos que han dado cuenta de los problemas y potenciales de la educación colombiana, en el numeral 4 plantea, el Desarrollo del conocimiento, la ciencia, la técnica y la tecnología.

Orientaciones Curriculares

El Ministerio de Educación Nacional presentó orientaciones curriculares para el área de Tecnología e Informática en educación básica y media en el año 2022. Estas orientaciones buscan promover el desarrollo de competencias tecnológicas e informáticas en los estudiantes de los establecimientos educativos del país.

Estándares de Competencia

Los estándares básicos de competencias en tecnología e informática se organizan por conjuntos de grados. Cada conjunto de grado contiene componentes con estándares de calidad y listados de indicadores o evidencias. Estos estándares guían la enseñanza y la evaluación en el área

Guía 39 de Emprendimiento (2014)

El Ministerio de Educación Nacional publicó la “Guía 39 de Emprendimiento” en febrero de 2014. Esta guía está dirigida a docentes y directivos docentes de los establecimientos de educación básica y media. Proporciona orientaciones para conceptualizar la cultura del emprendimiento desde una perspectiva integral, considerando tanto las actitudes emprendedoras como la empresariedad. Además, se basa en experiencias valiosas de algunos establecimientos educativos en el país

Ley 2069 de 2020

Esta ley, aprobada por el Congreso de la República, busca impulsar el emprendimiento en Colombia, siendo el quinto eje de esta ley:

- Promoción de la educación empresarial, incluyendo su integración desde los primeros años de colegio hasta la universidad

Objetivos de la Formación en Emprendimiento (Ley 1014 de 2006)

El artículo 12 de la Ley 1014 de 2006 establece los objetivos específicos de la formación en emprendimiento en Colombia. Estos objetivos incluyen el desarrollo integral para construir un ser productivo, el fortalecimiento de capacidades y habilidades para la

generación de autoempleo, y la creación de vínculos entre la escuela y el mundo empresarial

La Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE)

Establece que el sistema educativo debe garantizar la plena inserción del alumnado en la sociedad digital. Esto incluye el aprendizaje de un consumo responsable, uso crítico y seguro de los medios digitales, así como el respeto a la dignidad humana y la protección de datos personales

4 DIAGNÓSTICO Y CONTEXTUALIZACIÓN

Contextualización

La Institución Educativa La Esperanza, está ubicada en el casco urbano del Municipio de Medellín (Antioquia), en el barrio Castilla de la comuna 6, núcleo educativo 921 cuenta con 5 secciones, una de bachillerato, donde convergen las oficinas principales de secretaría, rectoría y coordinación académica y cuatro de primaria: República de Cuba, Los Comuneros, San Francisco de Paula y San Martín de Porres, ubicadas a los alrededores de la sección Bachillerato. Sus habitantes residen en los estratos 1, 2 y 3, aledaños se encuentran los barrios Pedregal, Doce de Octubre y Robledo.

La institución cuenta con una población aproximada de 1594 estudiantes, en los niveles de preescolar, básica primaria y media académica, técnica, atendidos en jornada única.

La institución funciona desde el año 2002, adscrita a la Secretaría de Educación Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. Cuenta con una población

fluctuante, debido a la dinámica de la economía y las oportunidades de empleo de los padres o acudientes de los estudiantes, donde se ven en la necesidad de migrar a otros sectores o ciudades para continuar sus estudios, así mismo, llegan de manera frecuente estudiantes provenientes de otras Instituciones Educativas, de igual forma, se atiende un porcentaje de población desplazada, proveniente de otros barrios, departamentos y en los últimos años estudiantes de Venezuela.

La mayoría de la población cuenta con condiciones socio- económicas complejas a causa del desempleo, familias monoparentales, empleos poco estables y situaciones de violencia, con algunos casos de estudiantes que viven solos, sin embargo, la aparición de las técnicas en la institución ha abierto las puertas de la universidad a un alto número de estudiantes.

Los docentes del área Tecnología, informática y emprendimiento de la institución educativa presentan diferentes niveles de formación en diferentes áreas de posgrados, lo que permite la buena enseñanza de los procesos académicos, cabe destacar que el área ha venido avanzando en algunas actividades pedagógicas tales como:

- ✓ **TRABAJO EN EQUIPO:** Los educadores del área requieren de un trabajo mancomunado para exponer la didáctica del área, plantear reflexiones, llegar a conclusiones sugeridas por la razón, proponer estrategias metodológicas, o sea, un equipo de alto desempeño.

- ✓ **EVALUACIÓN COMPARTIDA:** Es para detectar los progresos o dificultades de los estudiantes; es necesario acordar con cuáles logros, indicadores y criterios se va a evaluar de tal forma que el estudiante sea promovido al grado siguiente.

- ✓ **PLANEACIÓN CONJUNTA:** El equipo cooperativo de docentes planea el área con base a los patrones, que son: reflexión pedagógica y curricular; adquirir y compartir un sentido acerca de la pedagogía y currículo de enseñanza. Planear de manera conjunta los ejes temáticos, competencias, dimensiones, dominios, niveles y criterios de acuerdo con los métodos del área. De igual manera, actúa de manera coordinada según los roles y responsabilidades establecidas en el equipo cooperativo.

- ✓ **OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS:** El equipo del trabajo del área aplica en la gestión curricular el criterio de optimizar los recursos académicos, físicos, tecnológicos, financieros, didácticos y del talento humano de cada uno de los integrantes del equipo.

Diagnóstico

El estado del área denota los aspectos propios de los procesos curriculares desarrollados en cada uno de los espacios educativos, los cuales plantean caminos configurados por los lineamientos evaluativos que se adopten.

Se puede dar una mirada al área entendiendo que en nuestra institución converge una población estudiantil muy variada en los niveles sociales, económicos y culturales, esto hace que sus competencias varíen a un en el mismo nivel educativo. En este sentido,

los resultados de las pruebas internas que se apliquen durante un proceso educativo y las pruebas externas en las que cada una de las instituciones educativas participan, permiten reconfigurar y describir desde la experiencia el estado del área, contemplando el llamado a la reflexión pedagógica y a la toma de decisiones en cuanto a las debilidades y potencialidades que emerjan de dicha descripción para orientar el acto pedagógico y potenciar el aprendizaje de los estudiantes y el desarrollo de competencias y habilidades en la escuela, partiendo de este análisis se denota la necesidad de trabajar en los siguientes aspectos:

- Falta de herramientas virtuales
- Falta de compromiso y responsabilidad en los estudiantes.
- Desinterés en la adquisición de los conceptos básicos del área.
- Poca comprensión lectora.
- Problemática familiar y social.
- Algunas barreras sobre el uso de las redes sociales que impiden afrontar nuevos conocimientos.
- Falta de comunicación y acompañamiento de los padres en el proceso formativo de los estudiantes.

El Plan de Área de Tecnología, informática y emprendimiento cuenta con un equipo de docentes idóneo, que desde su hacer, de forma dinámica y creativa, aborda con estrategias esas dificultades, con responsabilidad y compromiso, identificando los distintos ritmos y niveles de aprendizaje que le permitan mejorar los procesos de enseñanza tanto para los estudiantes de Preescolar, los de Primaria o el joven de bachillerato, con o sin Necesidades Educativas Especiales.

5 MATRIZ DOFA

Debilidades (Internas)

- Falta de recursos tecnológicos adecuados en las sedes de primaria
- Problemas de gestión administrativa
- Un bajo nivel de lectura comprensiva
- Falta de acompañamiento por parte de las familias para permitir el acceso a las herramientas tecnológicas en casa
- Falta de ejecución en la integración curricular y transversalización de los proyectos obligatorios
- Mayor número de estudiantes por aula frente a la insuficiencia de herramientas virtuales
- Salidas pedagógicas y científicas.
- El fomentar el uso de la biblioteca de la institución en horarios de contra jornada

Oportunidades (Externas)

- Uso de bibliotecas cercanas a la comunidad.
- Avances tecnológicos

Fortalezas (internas)

- Grupo idóneo de docentes .
- Interés de algunos estudiantes en tecnología y la informática
- Capacitación de los docentes.
- Metodología ABP

Amenazas (Externo)

- Fluctuaciones en la población durante todo el año escolar.

- Ingreso de nuevos estudiantes, vacíos conceptuales en medio de procesos avanzados.
- Altas expectativas frente a los avances académicos entre cada ciclo académico.

6 OBJETIVO GENERAL DEL ÁREA

Aprovechar la afinidad de la tecnología, la informática y el espíritu emprendedor para impulsar cambios sociales significativos, que le permitan crear soluciones innovadoras, que no solo optimicen procesos y generen beneficios económicos, sino que también aborden desafíos como la equidad, la inclusión y la sostenibilidad.

Desde la tecnología, la informática y el emprendimiento como una unidad, fuerza transformadora para el bien común, nuestro compromiso es desarrollar aprendizajes significativos que potencialicen el desarrollo integral, contribuyendo positivamente en el cambio del entorno, empoderando a la comunidad en la creación de proyectos innovadores, reduciendo brechas y promoviendo un mundo más justo y conectado.

7 OBJETIVOS POR NIVEL DEL ÁREA

7.1 EDUCACIÓN PREESCOLAR

- Vivenciar a partir del juego y la interacción con artefactos y materiales de su entorno inmediato para aproximarse al posible uso de estos en la vida cotidiana.

- Solucionar situaciones problema de acuerdo a su edad que le permitan mejorar sus habilidades cognitivas y motrices

7.2 BÁSICA PRIMARIA

- Reconocer la función de herramientas y materiales utilizados en su cotidianidad, que le permitan utilizar los objetos de su entorno de manera segura y adecuada.
- Identificar procesos de construcción de diferentes objetos simples los cuales se expresan por medio de representaciones orales, escritas y gráficas.
- Reflexionar acerca de los beneficios o afectaciones que la tecnología genera en su vida cotidiana.
- Conocer los diferentes usos y aportes de la tecnología, los problemas que surgen de dichos usos en su entorno próximo y los beneficios de la utilización de herramientas y artefactos tecnológicos que favorecen el desarrollo de habilidades manuales
- Expresar y comunicar sus ideas frente a la función de la tecnología en la vida cotidiana y cómo estas aportan a la solución de las problemáticas que se presentan en su entorno escolar y local, haciendo uso adecuado de artefactos e instrumentos con los que interactúa.

- Observar, explorar y clasificar la información a partir de conocimientos previos y referentes de tecnología que le permita crear y recrear su conocimiento en el contexto.
- Participar activamente en actividades creativas y manuales, desarrollando productos simples que reflejan su imaginación y habilidades, y reconociendo cómo estas experiencias contribuyen a su desarrollo personal y al interés en el emprendimiento.
- Desarrollar con entusiasmo e interés las actividades programadas en el área de emprendimiento, demostrando disposición para aprender y colaborar en la elaboración de proyectos y productos.

7.3 BÁSICA SECUNDARIA

- Desarrollar actitudes hacia la tecnología y la informática, en términos de sensibilización social y ambiental, curiosidad, cooperación, trabajo en equipo, apertura intelectual, búsqueda, manejo de información y deseo de informarse.
- Comprender el impacto de la cantidad de información y conocimiento en el uso de productos tecnológicos.
- Analizar cómo el número de actividades y partes de un producto tecnológico influye

en su complejidad.

- Aplicar diversas formas de pensamiento (tecnológico, de diseño, computacional, sistémico, crítico) y estrategias algorítmicas para resolver problemas tecnológicos, integrando conocimientos matemáticos, físicos, químicos, y culturales, y comprendiendo el impacto de la tecnología en contextos históricos y sociales.
- Comprender y explicar cómo el conocimiento práctico y las habilidades adquiridas en el área de emprendimiento pueden contribuir al bien común, al desarrollo social y a su crecimiento personal, aplicando estos conceptos en los procesos de producción, circulación y consumo de bienes y servicios.
- Desarrollar y presentar productos innovadores y creativos a través de actividades emprendidas en el aula, demostrando cómo su creatividad puede impactar positivamente en los procesos emprendedores y en la experiencia educativa.

7.4 MEDIA ACADÉMICA Y MEDIA TÉCNICA

- Analizar cómo la adopción y adaptación de tecnologías analógicas y digitales han contribuido al desarrollo social de las comunidades, enfocándose en la resolución de problemas y el progreso colectivo en áreas como la alimentación, la salud, la economía, la política y la comunicación.

- Identificar y explicar cómo las tecnologías cotidianas, como las vacunas, las redes de transporte y los sistemas de almacenamiento en la nube, facilitan la realización de tareas diarias y contribuyen a su desarrollo personal, educativo y profesional.
- Proponer soluciones innovadoras y alternativas a problemas tecnológicos, utilizando el pensamiento crítico y creativo, y demostrando habilidades en la jerarquización y comunicación de ideas y diseños.

8 METODOLOGÍA

El aprendizaje en el área de tecnología, sistemas y emprendimiento se construye a través de una serie de actividades teóricas prácticas en el interior del aula, en la que los niños, niñas y jóvenes, relacionan sus conceptos previos con los nuevos, llegando así al desarrollo de propuestas innovadoras y creativas, combinándolas con las nuevas TIC'S, solucionando además problemas propios y de su entorno.

9 RECURSOS

La tecnología representa un cuerpo de conocimientos, de naturaleza fáctica y lógica, que a través del diseño, planeación y elaboración de sistemas materializa la actividad cognitiva de la persona o de una comunidad en procura de establecer soluciones que mejoran la calidad de vida tanto de las personas y/o su sociedad como de otras especies que habitan el planeta. Estas materializaciones transforman las formas de ser y estar en el mundo y tienen consecuencias sobre el entorno natural y la cotidianidad.

Como actividad humana, la tecnología busca resolver problemas y satisfacer necesidades individuales y sociales, transformando la naturaleza y el entorno social mediante la utilización racional, crítica y creativa de recursos y conocimientos. La tecnología incluye, tanto los artefactos analógicos tangibles como una jarra o una nave espacial, como artefactos digitales e intangibles como los programas de computador o las organizaciones. También involucra a las personas, la infraestructura y los procesos requeridos para diseñar, manufacturar, operar, reparar y optimizar estos.

RECURSOS FÍSICOS

La institución Educativa cuenta con un espacio físico de salas de sistemas, ubicadas en las sedes de primaria y en bachillerato. teniendo en cuenta que en las sedes de primaria la dotación de herramientas virtuales se encuentran en procesos de adquisición y mejoras, mientras que en la sede de bachillerato cuenta con las herramientas necesarias y un aula más destinada a las necesidades de la media técnica de diseño de medios audiovisuales

La biblioteca debe contar con internet de alta calidad para la búsqueda de información en línea por parte de los estudiantes, aplicaciones educativas, que contribuyan al proceso investigativo.

RECURSOS HUMANOS

ESTUDIANTES:

La población estudiantil, ingresa a la institución con algunos conocimientos previos provenientes de sus prácticas sociales, éstas están fundamentadas con el interés y la

relación que tienen con el entorno. A medida que se avanza en los diferentes niveles educativos, el estudiante desarrolla sus competencias específicas del área.

DOCENTES:

La institución educativa cuenta con docentes competentes y comprometidos con las diferentes actualizaciones para el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje del área en los diferentes niveles académicos, vinculando las diferentes normativas y exigencias de ley e institucionales acorde a las directrices del PEI.

10. MALLA CURRICULAR INTEGRADA

**MALLA CURRICULAR 2025 – TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO
BÁSICA PRIMARIA – PRIMER PERIODO**

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: PRIMERO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.</p> <p>Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</p> <p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos tecnológicos o informáticos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p>Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p> <p>Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</p>	<p>Conceptos básicos de tecnología, presentes en el entorno del ser humano. Tecnología Herramienta Utilidad de objetos tecnológicos.</p> <p>Introducción de conceptos informáticos básicos. Objetos y máquinas informáticas sus características y componentes. (computador, teclado, pantalla. Software y hardware.</p> <p>Exploración de PAINT</p>
Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: PRIMERO

Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Reconoce la conceptualización del área de emprendimiento.</p> <p>Selecciono las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente social, familiar y empresarial.</p> <p>Identifico fortalezas para asumir retos y responsabilidades.</p>	<p>Conoce la ley que rige la cultura del emprendimiento en las instituciones educativas.</p> <p>Argumenta las disposiciones generales del emprendimiento y el fomento de la cultura del emprendimiento.</p>	<p>Concepto de emprendimiento.</p> <p>Origen del emprendimiento. (Ley 1014 de 2006) reseña histórica básica</p> <p>Importancia del emprendimiento. palabras claves (economía-actividad-empleo, crear-vender-ganar)</p>
Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: SEGUNDO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Explico el modo en que los productos tecnológicos facilitan el desarrollo de las actividades, en el presente y el pasado</p> <p>Uso en forma segura y apropiada productos tecnológicos de mi entorno en el desarrollo de actividades cotidianas.</p>	<p>Seleccionar aquellos artefactos analógicos y digitales que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta su uso seguro y restricciones establecidas por instrucciones o adultos.</p> <p>Identifico y utilizo símbolos y señales relacionados con la seguridad para el uso de productos tecnológicos</p> <p>Reflexiono sobre el uso adecuado de los artefactos mediante descripciones, dibujos y explicaciones disponibles en manuales de uso</p>	<p>Selección y uso seguro de Artefactos</p> <p>Seguridad en el uso de productos tecnológicos.</p> <p>Uso adecuado de artefactos y comprensión de manuales.</p>
<p>Asignatura: EMPRENDIMIENTO</p>		<p>Grado: SEGUNDO</p>
<p>Estándares</p>	<p>DBA o meta de aprendizaje</p>	<p>Objetos de conocimiento</p>

<p>Identifica la influencia de factores ambientales, sociales, culturales y económicos en la solución de problemas</p> <p>Reconoce diferentes formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.</p>	<p>Identifico y describo cambios y aspectos que se mantienen en mí y en las organizaciones de mi entorno.</p> <p>Describe cómo algunos recursos con los que cuenta tienen un valor económico y se responsabiliza de su cuidado.</p> <p>Clasifico y comparo objetos según sus usos.</p> <p>Asocio el clima con la forma de vida de diferentes comunidades</p>	<p>Autoconocimiento y entorno social.</p> <p>Valor económico y responsabilidad.</p> <p>Clasificación y comparación de objetos Clima y vida comunitaria</p>
---	--	--

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: TERCERO
Estándares	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Reconozco objetos producidos por el hombre, explico su desarrollo histórico, sus efectos en la sociedad, su proceso de producción y la relación con los recursos naturales involucrados.</p> <p>Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</p> <p>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.</p>	<p>Comparo diferentes artefactos analógicos y, pasados y presentes, que facilitan mis actividades personales (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).</p> <p>Indago y discuto con otros sobre los impactos que algunos productos tecnológicos tienen en los estilos de vida de las personas y las demás especies.</p> <p>Utilizo diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.</p>	<p>Comparación de artefactos analógicos y digitales.</p> <p>Impacto de la tecnología en la vida y el medio ambiente.</p> <p>Los instrumentos y de escritura en la historia de la humanidad.</p>
--	---	---

Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: TERCERO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Compara opciones ante las diferencias entre los integrantes de un grupo</p> <p>Reconoce factores de tipo económico que generan bienestar social.</p>	<p>Comparo actividades económicas que se llevan a cabo en diferentes entornos</p> <p>Comunica las características del dinero y, acerca de su uso, diferencia gastos necesarios e innecesarios.</p> <p>Reconozco, describo y comparo las actividades económicas de algunas personas en mi entorno y el efecto de su trabajo en la comunidad</p> <p>Conozco y respeto las reglas básicas del diálogo, como el uso de la palabra y el respeto por la palabra de la otra persona (practico lo aprendido en las otras áreas)</p>	<p>Actividades económicas y su diversidad</p> <p>Educación financiera básica</p> <p>Actividades económicas y su impacto comunitario</p> <p>Comunicación y respeto en el diálogo</p>
---	---	---

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: CUARTO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.</p> <p>Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.</p> <p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p>	<p>Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos Y procesos destinados a la solución de problemas.</p> <p>Uso instructivos y manuales para guiarme en el manejo de artefactos.</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p>	<p>Evolución de artefactos y procesos.</p> <p>Uso de instructivos y manuales.</p> <p>Investigación y comunicación</p> <p>Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).</p> <p>Manejo del correo Institucional y el Classroom</p> <p>Apropiación de las normas de Netiquetas</p>
<p>Asignatura: EMPRENDIMIENTO</p>	<p>Grado: CUARTO</p>	

Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Fomento la cultura emprendedora en sensibilización - orientación y formación que contribuya al desarrollo de competencias emprendedoras en el ser, el saber y el hacer.</p>	<p>Explico la importancia de desarrollar hábitos financieros responsables y su influencia en la calidad de vida</p> <p>Selecciono y clasifico la información emitida por los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Expreso, en forma asertiva mis puntos de vista e intereses en las discusiones grupales.</p> <p>Indago de dónde provienen los recursos económicos familiares, se percata de cuanto tiene y cuánto gasta su familia, y planea sus gastos responsablemente.</p>	<p>Hábitos financieros responsables.</p> <p>Medios de comunicación y análisis de información</p> <p>Comunicación Asertiva</p>

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: QUINTO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.</p> <p>Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.</p>	<p>Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.</p> <p>Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.</p> <p>Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.</p>	<p>Tecnología y evaluación de riesgos</p> <p>Tecnología y evaluación de riesgos</p> <p>Investigación y comunicación.</p>
<p>Asignatura: EMPRENDIMIENTO</p>		<p>Grado: QUINTO</p>
<p>Estándares</p>	<p>DBA o meta de aprendizaje</p>	<p>Objetos de conocimiento</p>

<p>Fomento la cultura emprendedora en sensibilización - orientación y formación que contribuya al desarrollo de competencias emprendedoras en el ser, el saber y el hacer.</p> <p>Defino el concepto de empresa y soy capaz de identificar los principales tipos de empresas que hay en mi entorno.</p> <p>Analiza la importancia de crear empresa y reconoce algunos tipos de empresa.</p>	<p>Identifico y describo características sociales, políticas, económicas y culturales de las primeras organizaciones humanas (banda, clan, tribu)</p> <p>Detalla la importancia de revisar las facturas como parte de los hábitos financieros responsables</p> <p>Reconoce que el presupuesto es una herramienta que permite organizar los tipos de ingresos y gastos, y hacen parte de los hábitos financieros responsables.</p>	<p>Primeras organizaciones humanas</p> <p>Hábitos financieros responsables y revisión de facturas.</p> <p>Presupuesto y organización financiera</p>
---	---	---

SEGUNDO PERIODO

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: PRIMERO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Reconocer las herramientas básicas y colaborativas del programa de diseño Paint.</p> <p>Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</p> <p>Crear artefactos útiles y eficientes que mejoran la forma en la que las personas realizan sus tareas cotidianas.</p>	<p>Explorar mi entorno cotidiano y reconozco la presencia de elementos naturales y de artefactos elaborados con la intención de mejorar las Condiciones de vida.</p> <p>Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</p> <p>Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</p>	<p>Uso PAINT para diseños sencillos (graficación, dibujo y tamaño, alineación, color, uso de mouse)</p> <p>Uso y elaboración de herramientas tecnológicas básicas para construcciones manuales y creativas. (Cortar, rasgar, punzar amazar)</p> <p>Trabaja en parejas estimulando la confrontación de puntos de vista y la capacidad de esperar turno.</p>
<p>Asignatura: EMPRENDIMIENTO</p>		<p>Grado: PRIMERO</p>
<p>Estándares</p>	<p>DBA o meta de aprendizaje</p>	<p>Objetos de conocimiento</p>
<p>Distingo diferentes clases de emprendedores en distintos campos de la diaria: empresarios, deportistas, artistas, comediantes y políticos, entre otros y soy capaz de identificar al menos cinco aspectos positivos en cada uno de ellos.</p> <p>Selecciono las posibles</p>	<p>Identifica la importancia que tiene la práctica de valores para el desarrollo de las competencias personales y laborales.</p> <p>Indaga sobre las actividades laborales que realizan las personas de su familia en el entorno.</p>	<p>Valores del emprendedor: Honestidad y solidaridad.</p> <p>Juego de roles Roles, Oficios y profesiones.</p> <p>- Lugares de trabajo. (Rurales, urbanos) (proyecto-empresa- casa)</p> <p>Instrumentos de trabajo -Herramientas, ingenios, maquinas, utensilios</p>

acciones que puedo realizar para preservar el ambiente social, familiar y empresarial.		
--	--	--

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: SEGUNDO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Uso en forma segura y apropiada productos tecnológicos de mi entorno en el desarrollo de actividades cotidianas</p> <p>Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.</p> <p>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.</p>	<p>Relato cómo mis acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y cómo las realizadas por los demás me afectan</p> <p>Uso diferentes lenguajes para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos tecnológicos analógicos y digitales.</p> <p>Clasifico diferentes tipos de mensajes y contenidos digitales, según las fuentes de información.</p>	<p>Impacto ambiental y responsabilidad</p> <p>Descripción de artefactos tecnológicos</p> <p>Clasificación de mensajes y contenidos digitales.</p>
Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: SEGUNDO

Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Me identifico como ser íntegro con mis capacidades y limitaciones en mi entorno familiar y social.</p> <p>Comprendo cuáles son las cualidades y las debilidades de los miembros del grupo y las acepto.</p>	<p>Determino el tema, el posible lector de mi texto y el propósito comunicativo que me lleva a producirlo.</p> <p>Reconozco en mi entorno cercano las huellas que dejaron las comunidades que lo ocuparon en el pasado (monumentos, museos, sitios de conservación histórica)</p>	<p>Comunicación efectiva.</p> <p>Patrimonio cultural y conservación histórica.</p>

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: TERCERO
Estándares	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p> <p>Determino las ventajas y desventajas en el uso de productos tecnológicos en la solución de problemas de la vida diaria.</p>	<p>Identifico materiales caseros y partes de materiales en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y contribuir con la preservación del medio ambiente</p> <p>Uso diferentes lenguajes para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos tecnológicos analógicos y digitales.</p> <p>Identifico algunas consecuencias en mi salud y el ambiente derivadas del uso de algunos productos tecnológicos analógicos y digitales.</p>	<p>Reciclaje y reutilización de materiales.</p> <p>Descripción de artefactos tecnológicos.</p> <p>Impacto de la tecnología en la salud y el ambiente.</p>
---	--	---

Asignatura : EMPRENDIMIENTO		Grado: TERCERO
Estándares	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Reflexiono sobre cómo las decisiones financieras afectan el bienestar de la familia y la comunidad.</p> <p>Reconozco en el proyecto de vida una forma de alcanzar ideales metas dentro del Emprendimiento personal y familiar.</p>	<p>Reconozco factores de tipo económico que generan bienestar o conflicto en la vida social.</p> <p>Relaciono que, con el apoyo de productos y servicios financieros, se pueden cumplir algunas metas familiares.</p> <p>Explica la importancia de devolver lo prestado y su relación con las metas personales.</p>	<p>Factores económicos y su impacto social.</p> <p>Productos y servicios financieros.</p> <p>Responsabilidad y metas personales</p>
---	---	---

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: CUARTO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.</p> <p>Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.</p> <p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p>	<p>Comparo distintos productos tecnológicos con productos naturales, teniendo en cuenta recursos, procesos y sistemas involucrados en su surgimiento, y la utilidad para las comunidades</p> <p>Clasifico los productos tecnológicos a partir de sus propiedades y los beneficios que generan en la familia, comunidad, región, y país.</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p>	<p>Comparación de productos tecnológicos y naturales.</p> <p>Clasificación de productos tecnológicos y sus beneficios.</p> <p>Tecnologías de la información y la comunicación (TIC).</p> <p>Herramientas digitales Programas de Software (Word y Excel)</p>
--	---	---

Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: CUARTO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Reconozco y describo productos y servicios que utilizan en la vida diaria y su importancia para la familia.</p> <p>Participo en la identificación y establecimiento de metas familiares, comprendiendo cómo la colaboración y la planificación contribuyen al logro de estas metas</p>	<p>Doy cuenta de algunas estrategias empleadas para comunicar a través del lenguaje no verbal.</p> <p>Identifico y describo algunas de las características humanas (sociales, culturales) de las diferentes regiones naturales del mundo.</p>	<p>Comunicación no verbal.</p> <p>Diversidad cultural y social en las regiones naturales del mundo.</p>

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: QUINTO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p> <p>Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.</p>	<p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p> <p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades</p> <p>Aprovecho contenidos, herramientas y dispositivos digitales en el desarrollo de estrategias de comunicación para el aprendizaje y el desarrollo personal.</p>	<p>Funciones y usos del correo y el Classroom</p> <p>Herramientas digitales Programas de Software (Word y Excel)</p> <p>Uso de herramientas digitales para la comunicación y el aprendizaje.</p> <p>Uso de herramientas ofimáticas (PowerPoint)</p>
---	--	---

Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: QUINTO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Identifica historias de empresas y empresarios que han contribuido al desarrollo económico del país.</p> <p>Reconozco y describo productos y servicios que utilizan en la vida diaria y su importancia para la familia.</p> <p>Participo en la identificación y establecimiento de metas familiares, comprendiendo cómo la colaboración y la planificación contribuyen al logro de estas metas.</p>	<p>Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.</p> <p>Utilizo estrategias de búsqueda, selección y almacenamiento de información para los procesos de producción y comprensión textual.</p> <p>Propongo distintas opciones cuando tomamos decisiones en el salón y en la vida escolar.</p>	<p>Hábitos saludables y prevención</p> <p>Estrategias de búsqueda y gestión de información.</p> <p>Toma de decisiones y opciones.</p>

TERCER PERIODO

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: PRIMERO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Reconocer las herramientas básicas y colaborativas del programa de Word.</p> <p>Crear artefactos útiles y eficientes que mejoran la forma en la que las personas realizan sus tareas cotidianas.</p>	<p>Explorar mi entorno cotidiano y reconozco la presencia de elementos naturales y de artefactos elaborados con la intención de mejorar las Condiciones de vida.</p> <p>Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</p> <p>Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</p>	<p>Exploración de Word usos y herramientas básicas. (textos, imágenes, formatos)</p> <p>Tecnología e informática conceptos diferenciados.</p> <p>Impacto, edades históricas (pasado, presente, futuro inventos impacto en la sociedad)</p>

Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: PRIMERO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Identifico fortalezas para asumir retos y responsabilidades.</p> <p>Propongo o ideo un proyecto básico con posible ejecución en mi entorno cercano.</p>	<p>Indaga sobre las actividades laborales que realizan las personas de su familia en el entorno.</p> <p>Identifica la importancia del trabajo en equipo.</p> <p>Reconoce de donde llegan los ingresos económicos a su casa.</p>	<p>Características del emprendedor: Liderazgo, creatividad, identidad.</p> <p>Conceptos de emprendimiento básicos: necesidad, trabajo, mercado y dinero.</p>
--	---	--

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: SEGUNDO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.</p> <p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p>Manifiesto interés por los temas relacionados con la tecnología e informática a través de preguntas e intercambio de ideas.</p> <p>Comparto, bajo criterios establecidos, ciertos contenidos digitales utilizando diferentes herramientas de comunicación.</p> <p>Comprendo los límites y restricciones que los adultos colocan al uso de ciertos productos tecnológicos como el computador, la televisión, la radio, y otros dispositivos tecnológicos empleados para la comunicación.</p>	<p>Curiosidad y exploración tecnológica. (Redes sociales)</p> <p>Compartir contenidos digitales.</p> <p>Uso responsable de la tecnología. (plataformas)</p>

Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: SEGUNDO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Escribo y tengo presentes mis habilidades para desarrollar mi proyecto de vida.</p>	<p>Diferencio entre prestar, compartir y regalar.</p> <p>Indico en dónde se usa el dinero y quién lo hace.</p> <p>Conozco y uso estrategias sencillas de resolución pacífica de conflictos</p>	<p>Diferencias entre prestar, compartir y regalar.</p> <p>Uso del dinero y roles.</p> <p>Resolución pacífica de conflictos</p>

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: TERCERO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Reconozco las implicaciones que los productos tecnológicos tienen sobre la vida de las personas y otras especies.</p> <p>Desarrollo habilidades para recolectar, procesar y transformar la información y utilizarla para el beneficio común.</p>	<p>Clasifico diferentes tipos de mensajes y contenidos digitales, según las fuentes de información.</p> <p>Esquematizo diversas maneras en las que los artefactos analógicos y digitales afectan las condiciones de vida de las personas y las otras especies.</p>	<p>Clasificación de mensajes y contenidos digitales.</p> <p>Impacto de los artefactos tecnológicos en la vida y el medio ambiente.</p>
---	--	--

Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: TERCERO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Reflexiono sobre cómo las decisiones financieras afectan el bienestar de la familia y la comunidad.</p> <p>Reconozco en el proyecto de vida una forma de alcanzar ideales metas dentro del Emprendimiento personal y familiar.</p>	<p>Reconozco factores de tipo económico que generan bienestar o conflicto en la vida social.</p> <p>Relaciono que, con el apoyo de productos y servicios financieros, se pueden cumplir algunas metas familiares.</p> <p>Explica la importancia de devolver lo prestado y su relación con las metas personales.</p>	<p>Factores económicos y su impacto social.</p> <p>Productos y servicios financieros.</p> <p>Responsabilidad y metas personales</p>
---	---	---

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: CUARTO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Desarrollo habilidades para recolectar, procesar y transformar información.</p> <p>Comprendo situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, resultado de la producción, uso o disposición final de procesos y artefactos de la tecnología y la informática</p>	<p>Interpreto y aplico las instrucciones de manuales para la utilización de productos tecnológicos.</p> <p>Propongo posibles soluciones a un problema sencillo, indicando cómo se llegó a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.</p> <p>Me involucro en proyectos tecnológicos o informáticos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo</p> <p>Utilizo las funcionalidades, utilidades y características de algunos productos tecnológicos en mis actividades diarias</p>	<p>Uso de manuales de instrucciones.</p> <p>Resolución de problemas y análisis de soluciones.</p> <p>Proyectos tecnológicos y sostenibilidad.</p> <p>Uso de herramientas ofimáticas (PowerPoint)</p>
<p>Asignatura: EMPRENDIMIENTO</p>		<p>Grado: CUARTO</p>
<p>Estándares</p>	<p>DBA o meta de aprendizaje</p>	<p>Objetos de conocimiento</p>

<p>Reflexiono sobre cómo las decisiones financieras afectan el bienestar de la familia y la comunidad.</p> <p>Reconozco en el proyecto de vida una forma de alcanzar ideales metas dentro del Emprendimiento personal y familiar.</p>	<p>Analizo las características ambientales de mi entorno y peligros que lo amenazan</p> <p>Reconoce la importancia de saber cómo prestar o pedir prestado de acuerdo con el valor de cuidar y devolver lo prestado.</p> <p>Participo con mis profesores, compañeros y compañeras en proyectos colectivos orientados al bien común y a la solidaridad</p>	<p>Análisis ambiental y riesgos.</p> <p>Responsabilidad y confianza.</p> <p>Proyectos colectivos y solidaridad</p>
---	--	--

Asignatura: TECNOLOGÍA		Grado: QUINTO
Estándares	DBA o meta de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Desarrollo habilidades para recolectar, procesar y transformar la información y utilizarla para el beneficio común.</p> <p>Comprendo situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, resultado</p>	<p>Utilizo de forma segura, herramientas manuales en el proceso de construcción de representaciones gráficas, modelos y maquetas (medición, trazado corte, doblado y unión de componentes)</p> <p>Construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando artefactos materiales caseros teniendo en cuenta las normas y pautas de seguridad establecidas.</p>	<p>Habilidades manuales y construcción.</p> <p>Reutilización y reparación de artefactos</p>

<p>de la producción, uso o disposición final de procesos y artefactos de la tecnología y la informática.</p>	<p>Aprovecho contenidos, herramientas y dispositivos digitales en el desarrollo de estrategias de comunicación para el aprendizaje y el desarrollo personal.</p> <p>Aprovecho los contenidos digitales que incorporan elementos multimedia básicos de texto e imagen a partir de información validada.</p>	<p>Uso de herramientas digitales para la comunicación y el aprendizaje.</p> <p>Uso de contenidos digitales multimedia.</p>
<p>Asignatura: EMPRENDIMIENTO</p>		<p>Grado: QUINTO</p>
<p>Estándares</p>	<p>DBA o meta de aprendizaje</p>	<p>Objetos de conocimiento</p>
<p>Reflexiono sobre cómo las decisiones financieras afectan el bienestar de la familia y la comunidad.</p> <p>Reconozco en el proyecto de vida una forma de alcanzar ideales metas dentro del Emprendimiento personal y familiar.</p>	<p>Reconozco qué es un préstamo, para qué sirve y los compromisos familiares y personales que implica adquirirlo.</p> <p>Ejemplifico cómo el uso responsable y solidario de los recursos tangibles e intangibles hace parte de las medidas que favorecen el desarrollo de su entorno.</p>	<p>Préstamos y responsabilidad financiera.</p> <p>Uso responsable y solidario de recursos.</p>

BACHILLERATO

PRIMER PERIODO 2025

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: SEXTO
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento
Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos con el manejo técnico, eficiente y seguro, de elementos y herramientas tecnológicas.	Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	Procesos y herramientas tecnológicas. Artefactos tecnológicos. Procesadores de texto e información.
Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: SEXTO
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Reconoce la conceptualización del área de emprendimiento.</p> <p>Selecciona las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente social, familiar y empresarial.</p>	<p>Conoce la ley que rige la cultura del emprendimiento en las instituciones educativas.</p> <p>Argumenta las disposiciones generales del emprendimiento y el fomento de la cultura del emprendimiento.</p>	<p>Conocer los aspectos fundamentales de la Ley 1014 de 2006 (en Colombia) sobre fomento de la cultura del emprendimiento en las instituciones educativas.</p> <p>Definir el emprendimiento y su importancia en la sociedad.</p> <p>Reconocer habilidades personales como la creatividad, la iniciativa y la toma de decisiones.</p>
--	---	--

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: SÉPTIMO
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</p>	<p>Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades</p> <p>Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</p> <p>Participó en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p> <p>Produce diversos tipos de texto atendiendo a los destinatarios, al medio en que se escribirá y a los propósitos comunicativos.</p>	<p>Desarrollo de estrategias innovadoras para la creación y mejora de soluciones tecnológicas, teniendo en cuenta los avances históricos y las necesidades presentes en diversos contextos.</p>
Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: SÉPTIMO
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Identificar conceptos relacionados con el emprendimiento.</p> <p>Analizo los cambios que se producen al hacer las cosas de manera diferente.</p> <p>Identificar la existencia de diferencias en la forma de pensar de los miembros de un grupo y la construcción de acuerdos.</p> <p>Reconozco los elementos que se requieren para</p>	<p>Analiza los aspectos centrales del desarrollo tecnológico y económico del entorno.</p> <p>Comprender la importancia de la economía en todos los aspectos básicos de nuestro entorno y sociedad.</p> <p>Utiliza la información ofrecida por los medios de comunicación, teniendo en</p>	<p>Sostenibilidad en la comunidad, la familia y las empresas.</p> <p>Toma de decisiones.</p> <p>Éxito personal y profesional.</p> <p>Industria y empresa.</p>

<p>el trabajo en equipo</p> <p>Investiga y lidera labores de investigación con la metodología ABP.</p>	<p>cuenta el mensaje, los interlocutores, la intencionalidad y el contexto de producción, para participar en los procesos comunicativos de su entorno.</p> <p>Produce diversos tipos de texto atendiendo a los destinatarios, al medio en que se escribirá y a los propósitos comunicativos</p>	
--	---	--

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: S101
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Comprender el papel que desempeña la tecnología en el desarrollo histórico de la humanidad.</p> <p>Analizar algunos inventos que transformaron la vida personal, social y económica de los seres humanos.</p> <p>Diseñar y elaborar prototipos de inventos con herramientas cotidianas.</p>	<p>Identifica la relación entre la tecnología y el desarrollo de la humanidad en diferentes épocas.</p> <p>Relaciona avances tecnológicos con cambios en la economía y las dinámicas sociales.</p> <p>Utiliza materiales disponibles para construir modelos de inventos y explica su funcionamiento.</p>	<p>Relación entre tecnología y sociedad.</p> <p>Innovaciones tecnológicas que marcaron hitos en la humanidad.</p> <p>Inventos y sus aplicaciones en la vida diaria.</p> <p>Relación entre tecnología y economía.</p> <p>Diseño y prototipado de productos tecnológicos.</p> <p>Sostenibilidad y reutilización de materiales en la creación de inventos.</p>

--	--	--

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: OCTAVO
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.</p>	<p>Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.</p> <p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p> <p>Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.</p>	<p>Exploración de cómo diferentes culturas y regiones han empleado conocimientos científicos y tecnológicos para desarrollar y optimizar fuentes de energía, transformando su entorno a lo largo de la historia.</p>
<p>Asignatura: EMPRENDIMIENTO</p>		<p>Grado: OCTAVO</p>
<p>Estándar</p>	<p>Derechos básicos de aprendizaje</p>	<p>Objetos de conocimiento</p>

Identificar oportunidades de negocios como elementos que contribuyen al desarrollo de una idea.

Integra el desarrollo cultural a mis propuestas de innovación y estrategias para con el mercado.

Identifica la existencia de diferencias en la forma de pensar de los miembros de un grupo además construyo acuerdos

Reconozco los elementos que se requieren para el trabajo en equipo

Analiza los aspectos centrales del desarrollo tecnológico y económico del entorno.

Comprender la importancia de la economía en todos los aspectos básicos de nuestro entorno y sociedad.

Utiliza la información ofrecida por los medios de comunicación, teniendo en cuenta el mensaje, los interlocutores, la intencionalidad y el contexto de producción, para participar en los procesos comunicativos de su entorno.

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: NOVENO
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos e informáticos, dando cumplimiento a restricciones y condiciones.</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme</p>	<p>Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.</p> <p>Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p> <p>Diseño y evalúo posibles soluciones tecnológicas a problemas del entorno, considerando su viabilidad, impacto y sostenibilidad en el contexto social y cultural</p>	<p>Desarrollar proyectos tecnológicos mediante la aplicación del método de desarrollo de proyectos y el uso de Micro:bit en MakeCode, fomentando la investigación, la resolución de problemas y la innovación en contextos reales</p>
Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: NOVENO
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Conozco la importancia del análisis de mercadotecnia posterior al desarrollo de la idea productiva.</p>	<p>Analiza los aspectos centrales del desarrollo tecnológico y económico del entorno.</p>	<p>Ver Anexo</p>
<p>Reconozco los elementos que se requieren para el trabajo en equipo</p>	<p>Comprender la importancia de la economía en todos los aspectos básicos de nuestro entorno y sociedad.</p>	
<p>Identificar oportunidades de negocios como elementos que contribuyen al desarrollo de una idea.</p>	<p>Utiliza la información ofrecida por los medios de comunicación, teniendo en cuenta el mensaje, los interlocutores, la intencionalidad y el contexto de producción, para participar en los procesos comunicativos de su entorno.</p>	
<p>Integro el desarrollo cultural a mis propuestas de innovación y estrategias para con el mercado.</p>		

PENSAR 2

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: S201
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento
<p>Identificar algunos principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.</p> <p>Reconocer cuál es el uso que se debe dar a algunos artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, después de conocer su principio de funcionamiento.</p> <p>Diseñar, construir y probar prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta su principio de funcionamiento.</p>	<p>Explica cómo los principios científicos se aplican en el funcionamiento de diferentes tecnologías.</p> <p>Identifica buenas prácticas en el uso de productos y procesos tecnológicos.</p> <p>Diseña soluciones tecnológicas basadas en principios científicos.</p>	<p>Funcionamiento de sistemas tecnológicos básicos.</p> <p>Principios científicos en la tecnología (electricidad, magnetismo, mecánica, termodinámica, óptica, etc.).</p> <p>Uso seguro y eficiente de artefactos tecnológicos.</p> <p>Ética y sostenibilidad en el uso de la tecnología.</p> <p>Innovación y mejora de productos tecnológicos.</p> <p>Materiales y herramientas para la construcción de artefactos.</p>

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: DÉCIMO
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.</p> <p>Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema tecnológico.,</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar.</p>	<p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p> <p>Diseña planes con soluciones a problemas del entorno, para ser resueltos a través de dispositivos y herramientas tecnológicas.</p>	<p>Herramientas tecnológicas e informáticas.</p> <p>Software de búsqueda.</p> <p>Emprendimiento.</p>
--	--	--

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: UNDÉCIMO
Estándar	Derechos básicos de aprendizaje	Objetos de conocimiento

<p>Plantear soluciones creativas e innovadoras a diversos problemas del entorno, utilizando las herramientas tecnológicas e informáticas.</p> <p>Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.</p>	<p>Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.</p> <p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p> <p>Sugiero mejoras en las soluciones tecnológicas existentes para generar cambios positivos en el ambiente y en la productividad y generar mayor rendimiento.</p>	<p>Herramientas tecnológicas e informáticas.</p> <p>Análisis de datos</p> <p>Software colaborativos.</p> <p>Emprendimiento</p>
---	---	--

SEGUNDO PERIODO

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: SEXTO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (organizar y procesar información).</p>	<p>Reconoce principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la prehistoria e historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje (recolectar, organizar, procesar y presentar información).</p>	<p>Tecnología en la Prehistoria (rueda, fuego, arado, metales) e historia.</p> <p>Herramientas y procesos tecnológicos.</p> <p>Recolectar diferentes datos.</p>
<p>Asignatura: EMPRENDIMIENTO</p>		<p>Grado: SEXTO</p>
<p>Estándares o Lineamientos Curriculares</p>	<p>DBA o Metas de Aprendizaje</p>	<p>Objetos de Conocimiento</p>
<p>Identifica fortalezas para asumir retos y responsabilidades.</p> <p>Identifica los conceptos relacionados con el emprendimiento.</p>	<p>Identifica la importancia que tiene la práctica de valores para el desarrollo de las competencias personales y laborales.</p> <p>Comprende la importancia de conocer los conceptos relacionados con el emprendimiento como lo son el liderazgo, las problemáticas y las oportunidades.</p>	<p>Analizar cómo los valores como la honestidad, la responsabilidad y el respeto influyen en el éxito personal y profesional.</p> <p>Habilidades Blandas</p> <p>Características y tipos de liderazgos.</p> <p>Identificación de problemáticas y soluciones.</p>

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: SÉPTIMO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento
<p>Reconozco los conceptos y principios de otras disciplinas, que han contribuido a la creación de algunos productos tecnológicos e informáticos actuales.</p> <p>Construyó contenidos digitales que incluyen recursos de información en diversos formatos (texto, imagen, vídeo, sonido), para diferentes situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>Investiga y presenta casos históricos de innovación tecnológica donde la interdisciplinariedad ha jugado un papel crucial, destacando su impacto en la sociedad y el avance tecnológico.</p> <p>Combina de manera efectiva y coherente los diferentes formatos de información (texto, imagen, vídeo, sonido) para crear contenidos digitales completos y atractivos.</p> <p>Diseña y adapta en práctica un plan para implementar la solución propuesta, incluyendo los recursos necesarios y el cronograma de actividades.</p> <p>Reconoce la importancia de la base de datos.</p>	<p>Diseño y Desarrollo Interdisciplinario de Tecnologías y Contenidos Digitales</p> <p>Uso de herramientas tecnológicas para diseñar productos y contenidos digitales mediante la integración de conocimientos interdisciplinarios, orientados a la resolución de problemas y la comunicación efectiva.</p> <p>Uso de bases de datos y repositorios de información para consultas por medio de herramientas tecnológicas.</p>
Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: SÉPTIMO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Asumo una posición de apertura hacia el Emprendimiento, como un medio para el desarrollo humano y económico.</p> <p>Identifica las distintas actividades laborales clasificadas en artes, oficios y profesiones.</p>	<p>Utiliza la información ofrecida por los medios de comunicación, teniendo en cuenta el mensaje, los interlocutores, la intencionalidad y el contexto de producción, para participar en los procesos comunicativos de su entorno.</p> <p>Comprender la importancia de la economía en todos los aspectos básicos de nuestro entorno y sociedad.</p> <p>Conocer la relación entre el mercado y los clientes, utilizando el valor, precio y calidad y clasificando los diferentes tipos de trabajo y empleo.</p>	<p>Economía y su importancia.</p> <p>Responsabilidad social de las empresas.</p> <p>Empresas del país que son ejemplos de emprendimiento.</p>
---	--	---

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: S101
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento
<p>Identificar problemas y necesidades del entorno que se pueden resolver a través de la creación de inventos.</p> <p>Plantear alternativas de solución a necesidades y problemas cotidianos que integren procesos tecnológicos.</p> <p>Crear procesos sencillos de innovación como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas.</p>	<p>Identifica necesidades personales, sociales y ambientales que pueden resolverse con inventos.</p> <p>Evalúa la viabilidad de diferentes alternativas de solución para problemas cotidianos.</p> <p>Aplica el pensamiento tecnológico para innovar en soluciones prácticas.</p>	<p>Exploración de soluciones tecnológicas a problemas cotidianos.</p> <p>Métodos de recolección de información para la identificación de necesidades.</p> <p>Técnicas de lluvia de ideas y pensamiento creativo.</p> <p>Innovación y mejora de productos o procesos.</p> <p>Uso de bases de datos y repositorios de información para consultas por medio de herramientas tecnológicas.</p>

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: OCTAVO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Analizo los principios y conocimientos tecnológicos e informáticos que hacen posible el funcionamiento de productos tecnológicos actuales.</p> <p>Utilizo herramientas colaborativas (redes sociales, plataformas de aprendizaje, herramientas de trabajo colaborativo, etc.), para el desarrollo de contenidos y recursos digitales transmedia teniendo en cuenta principios estéticos, éticos y legales.</p> <p>Comparo distintas soluciones tecnológicas o informáticas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento y eficiencia.</p>	<p>Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales, en la producción e innovación tecnológica.</p> <p>Describe de manera lógica y coherente cómo el producto tecnológico seleccionado soluciona la necesidad o problema, detallando sus características y funcionalidades relevantes.</p> <p>Uso eficiente de herramientas tecnológicas e informáticas en el aprendizaje de otras disciplinas</p>	<p>Usa eficientemente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para el aprendizaje en el aula.</p> <p>Seleccionar herramientas colaborativas para mejorar el aprendizaje.</p> <p>Uso de bases de datos y repositorios de información para consultas por medio de herramientas tecnológicas.</p> <p>Aplicaciones de los materiales en distintos sectores industriales.</p>
Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: OCTAVO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Crea objetivos propuestos para la materialización de un proyecto competitivo de emprendimiento.</p> <p>Identifica las etapas para la elaboración de un proyecto competitivo de producción o negocio.</p>	<p>Analiza los aspectos centrales del desarrollo tecnológico y económico del entorno.</p> <p>Comprender la importancia de la economía en todos los aspectos básicos de nuestro entorno y sociedad.</p> <p>Utiliza la información ofrecida por los medios de comunicación, teniendo en cuenta el mensaje, los interlocutores, la intencionalidad y el contexto de producción, para participar en los procesos comunicativos de su entorno.</p> <p>Produce diversos tipos de texto atendiendo a los destinatarios, al medio en que se escribirá y a los propósitos comunicativos</p>	<p>Conceptos básicos de empresarismo.</p> <p>Formulación de Proyectos a partir de una idea de negocio.</p>
---	--	--

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA 2ºP		Grado: NOVENO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento
<p>Utilizo productos tecnológicos adecuados para la solución de una necesidad o problema del entorno.</p> <p>Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia de manera ética y responsable.</p>	<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p> <p>Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.</p>	<p>Uso de herramientas tecnológicas e informáticas.</p> <p>Publicidad y Marketing.</p> <p>Seguridad informática, ciberseguridad.</p> <p>La nube.</p>
Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: NOVENO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Conozco la importancia del análisis de mercadotecnia posterior al desarrollo de la idea productiva de un producto o un servicio.</p> <p>Poseo capacidad para trabajar en equipo.</p> <p>Creó objetivos propuestos para la materialización de un proyecto competitivo de emprendimiento.</p> <p>Señaló las etapas para la elaboración de un proyecto competitivo de producción o negocio.</p>	<p>Analiza los aspectos centrales del desarrollo tecnológico y económico del entorno.</p> <p>Comprender la importancia de la economía en todos los aspectos básicos de nuestro entorno y sociedad.</p>	<p>Formulación de Proyectos a partir de una idea de negocio.</p>
---	--	--

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: S201
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Explicar las características de los distintos procesos de transformación de los materiales.</p> <p>Analizar el impacto que produce en el medio ambiente el uso de algunos materiales que aportan al desarrollo tecnológico.</p> <p>Identificar algunos materiales con los que están elaborados diferentes inventos que utilizamos en nuestra cotidianidad.</p>	<p>Identifica materiales y técnicas utilizadas en la fabricación de productos tecnológicos.</p> <p>Explica las ventajas y desventajas ambientales de ciertos materiales y procesos tecnológicos.</p> <p>Relaciona las propiedades de los materiales con su función en los inventos.</p>	<p>Relación entre materiales y su uso en la tecnología.</p> <p>Aplicaciones de los materiales en distintos sectores industriales.</p> <p>Contaminación y efectos ambientales de los materiales tecnológicos.</p> <p>Materiales biodegradables y sostenibles.</p> <p>Historia y evolución de los materiales utilizados en la tecnología.</p> <p>Clasificación de materiales según su uso y características (conductores, aislantes, resistentes, flexibles, etc.).</p>
---	---	---

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: DÉCIMO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento
<p>Construyo conocimientos y saberes de base tecnológica e informática para la toma de decisiones en el desarrollo de productos tecnológicos.</p> <p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.</p> <p>Utiliza herramientas para crear representaciones gráficas de ideas y conceptos</p>	<p>Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.</p> <p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p>	<p>Herramientas tecnológicas e informáticas.</p> <p>Diseño gráfico</p> <p>Software colaborativo (la nube).</p> <p>Software de búsqueda.</p> <p>Emprendimiento.</p>

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: UNDÉCIMO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.</p>	<p>Optimizó soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación y argumentó los criterios y la ponderación de los factores utilizados.</p>	<p>Herramientas tecnológicas e informáticas. La comunicación a través de distintos medios tecnológicos</p>
<p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.</p>	<p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas para la búsqueda, organización, procesamiento, sistematización, comunicación y difusión de ideas.</p>	<p>Combinación de correspondencia Software colaborativo</p>
	<p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p>	<p>Emprendimiento.</p>

TERCER PERIODO

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: SEXTO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento
<p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (organizar y procesar información).</p> <p>Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</p> <p>Indago sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones.</p>	<p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje (recolectar, organizar, procesar y presentar información).</p> <p>Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.</p> <p>Reconoce la importancia de la energía eléctrica.</p>	<p>Herramientas y procesos tecnológicos.</p> <p>Detecta y soluciona problemas cotidianos.</p> <p>Formulación de soluciones tecnológicas.</p> <p>Energía y su proceso para ser usada en nuestras casas.</p> <p>Circuitos eléctricos simples.</p>
Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: SEXTO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

Reconozco la importancia de administrar bien el dinero, ahorrar y producir más, con respeto y responsabilidad.

Analizo las principales características de un “ser” emprendedor, para materializar ideas innovadoras.

Comprender la importancia de la economía en todos los aspectos básicos de nuestro entorno y sociedad.

Conocer la relación entre el mercado y los clientes, utilizando el valor, precio y calidad y clasificando los diferentes tipos de trabajo y empleo.

Economía y presupuesto familiar.

Ingresos y egresos.

Ideas de negocio.

Habilidades blandas.

Características y tipos de trabajo.

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: SÉPTIMO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento
<p>Propongo procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos o informáticos.</p>	<p>Planifica un proyecto tecnológico identificando objetivos, recursos y el plan de acción, trabajando de manera organizada y colaborativa.</p> <p>Diseña y desarrolla una solución tecnológica, aplicando herramientas y metodologías adecuadas para resolver un problema específico.</p> <p>Evalúa el proceso de desarrollo de su proyecto, presenta los resultados obtenidos y reflexiona sobre los logros y dificultades encontradas durante la ejecución del proyecto.</p>	<p>Desarrollo Colaborativo de Proyectos Tecnológicos</p> <p>Uso de conocimientos y habilidades adquiridos para planificar, diseñar y ejecutar proyectos tecnológicos, fomentando el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el manejo eficiente de herramientas tecnológicas.</p> <p>Importancia del trabajo en grupo.</p> <p>Redes sociales.</p> <p>Uso adecuado de las redes sociales.</p>

Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: SÉPTIMO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento
<p>Asumo una posición de apertura hacia el Emprendimiento, como un medio para el desarrollo humano y económico.</p> <p>Identifica las distintas actividades laborales clasificadas en artes, oficios y profesiones.</p>	<p>Utiliza la información ofrecida por los medios de comunicación, teniendo en cuenta el mensaje, los interlocutores, la intencionalidad y el contexto de producción, para participar en los procesos comunicativos de su entorno.</p> <p>Comprender la importancia de la economía en todos los aspectos básicos de nuestro entorno y sociedad.</p> <p>Conocer la relación entre el mercado y los clientes, utilizando el valor, precio y calidad y clasificando los diferentes tipos de trabajo y empleo.</p>	<p>Responsabilidad.</p> <p>Responsabilidad social de las empresas.</p> <p>Empresas del país que son ejemplos de emprendimiento.</p>

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: S101
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Investiga y describe innovaciones e inventos de la ciencia ficción que han influido en la tecnología real.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (organizar y procesar información).</p> <p>Indago sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones.</p>	<p>Relaciona inventos de la ciencia ficción con avances tecnológicos reales.</p> <p>Emplea software y aplicaciones tecnológicas para mejorar su aprendizaje.</p> <p>Identifica prácticas sostenibles para la conservación del ambiente a través de la tecnología</p>	<p>Relación entre literatura, cine y avances científicos.</p> <p>Historia de la ciencia ficción y su impacto en la tecnología.</p> <p>Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).</p> <p>Organización de datos mediante hojas de cálculo, documentos digitales y plataformas en línea.</p> <p>Tecnologías ecológicas y soluciones innovadoras para la conservación del ambiente.</p> <p>Impacto de la tecnología en el medio ambiente.</p>
--	--	---

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA 3°P		Grado: OCTAVO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Diseño soluciones tecnológicas creativas y funcionales para problemas específicos, evaluando las herramientas digitales en cuanto a ética y efectividad, y aplicando estas soluciones en contextos reales</p> <p>Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto tecnológico analógico o digital para la solución de una necesidad o problema.</p>	<p>Propone soluciones tecnológicas creativas y funcionales frente a problemas específicos, aplicando conocimientos y herramientas tecnológicas.</p> <p>Analiza críticamente la efectividad, ética y sostenibilidad de las herramientas digitales utilizadas en el desarrollo de soluciones tecnológicas.</p> <p>Implementa soluciones tecnológicas en escenarios prácticos, reflexionando sobre su impacto y utilidad en diferentes contextos.</p>	<p>Diseño y evaluación de soluciones tecnológicas éticas y creativas.</p> <p>Desarrolla competencias para crear y evaluar soluciones tecnológicas frente a problemas específicos, promoviendo el análisis crítico y el uso responsable de recursos digitales.</p>
<p>Asignatura: EMPRENDIMIENTO</p>		<p>Grado: OCTAVO</p>
<p>Estándares o Lineamientos Curriculares</p>	<p>DBA o Metas de Aprendizaje</p>	<p>Objetos de Conocimiento</p>

<p>Crea objetivos propuestos para la materialización de un proyecto competitivo de emprendimiento.</p> <p>Identifica las etapas para la elaboración de un proyecto competitivo de producción o negocio.</p>	<p>Analiza los aspectos centrales del desarrollo tecnológico y económico del entorno.</p> <p>Comprender la importancia de la economía en todos los aspectos básicos de nuestro entorno y sociedad.</p> <p>Utiliza la información ofrecida por los medios de comunicación, teniendo en cuenta el mensaje, los interlocutores, la intencionalidad y el contexto de producción, para participar en los procesos comunicativos de su entorno.</p> <p>Produce diversos tipos de texto atendiendo a los destinatarios, al medio en que se escribirá y a los propósitos comunicativos</p>	<p>Conceptos básicos de empresarismo.</p> <p>Formulación de Proyectos a partir de una idea de negocio.</p>
---	--	--

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: NOVENO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento
<p>Analiza e implementa las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar sus procesos de aprendizaje y actividades personales (organizar y procesar información</p> <p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.</p>	<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p> <p>Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.</p> <p>Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos.</p>	<p>Herramientas y proyectos tecnológicos e informáticos.</p> <p>Software de diseño y creación de gráficos.</p>
Asignatura: EMPRENDIMIENTO		Grado: NOVENO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Conozco la importancia del análisis de mercadotecnia posterior al desarrollo de la idea productiva de un producto o un servicio.</p> <p>Poseo capacidad para trabajar en equipo.</p> <p>Creó objetivos propuestos para la materialización de un proyecto competitivo de emprendimiento.</p> <p>Señaló las etapas para la elaboración de un proyecto competitivo de producción o negocio.</p>	<p>Analiza los aspectos centrales del desarrollo tecnológico y económico del entorno.</p> <p>Comprender la importancia de la economía en todos los aspectos básicos de nuestro entorno y sociedad.</p>	<p>Formulación de Proyectos a partir de una idea de negocio.</p>
---	--	--

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: S201
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Hipotetizo diversos casos en que la evolución de los conocimientos y prácticas en otras disciplinas que permitan el desarrollo y optimización de algunas soluciones tecnológicas actuales.</p> <p>Experimento con herramientas digitales emergentes que aprovechan las ventajas de la inteligencia artificial, la virtualidad y la computación en la nube.</p> <p>Caracterizo y gestiono programas, plataformas o canales de difusión que pueden ser utilizados para crear una propuesta comunicativa propia que pueda ser aplicada en un contexto escolar, empresarial social u otro.</p>	<p>Desarrolla hipótesis sobre cómo los avances en diferentes disciplinas pueden influir en la tecnología actual.</p> <p>Evalúa el impacto de la inteligencia artificial, la realidad virtual y la computación en la nube en diversas aplicaciones tecnológicas</p> <p>Diseña y gestiona una propuesta comunicativa utilizando herramientas digitales adecuadas para un contexto específico.</p>	<p>Desarrollo de Interdisciplinaridad en Tecnología.</p> <p>Exploración del método científico.</p> <p>Experimentación con Inteligencia Artificial (IA).</p> <p>Creación y gestión Plataformas de aprendizaje (LMS).</p>
---	---	---

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: DÉCIMO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento
<p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.</p> <p>Trabaja en la realización de proyectos tecnológicos y cuando lo hago involucro herramientas tecnológicas de la información y la comunicación</p>	<p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p> <p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p> <p>Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.</p>	<p>Herramientas y proyectos tecnológicos e informáticos..</p> <p>Software de búsqueda.</p> <p>Software colaborativos</p> <p>Seguridad informática.</p> <p>Emprendimiento.</p> <p>Análisis de datos</p>

Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		Grado: UNDÉCIMO
Estándares o Lineamientos Curriculares	DBA o Metas de Aprendizaje	Objetos de Conocimiento

<p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.</p> <p>Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</p>	<p>Optimizó soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación y argumentó los criterios y la ponderación de los factores utilizados.</p> <p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas para la búsqueda, organización, procesamiento, sistematización, comunicación y difusión de ideas.</p> <p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p>	<p>Herramientas tecnológicas e informáticas.</p> <p>Bases de datos</p> <p>Emprendimiento.</p> <p>Elaboración de proyectos tecnológicos.</p>
---	---	---

11. BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Educación Nacional. (2021). *Orientaciones curriculares para el área de tecnología e informática en la educación básica y media.* Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Guía 39 de emprendimiento.* Ministerio de Educación Nacional.
<https://www.mineduccion.gov.co/1621/fo-article-287822.pdf>]

