

EL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN

Responsables:

Martha Lucia Parra

Yised Viviana Giraldo Gómez

Samuel Álvarez Arboleda

Año de elaboración 2017

Año de actualización 2022

Actualizado por: Martha Lucia Parra, Yised Viviana Giraldo Gómez,
Samuel Álvarez Arboleda

2. INTRODUCCIÓN

Con formato: Fuente: 20 pto

Con formato: Título 1

El área de Tecnología de la Institución Educativa San Agustín es un escenario en constante actualización, que de acuerdo a sus principales dinámicas de trabajo se ha ido estructurando sobre la base de la experiencia y de los esfuerzos por encontrar elementos que le permitan sustentarse y desarrollarse. De acuerdo a esto, es importante reconocer que los acuerdos que se establecen al interior del área para su desarrollo se dan al momento de emprender un nuevo año de formación con los estudiantes, buscando configurar un espacio de trabajo coherente y articulado a propósitos comunes de formación en torno a la tecnología, dado que ésta como objeto de estudio dentro de una perspectiva de Educación en Tecnología, es cambiante y requiere de una constante reflexión sobre sus propósitos y alcances.

Por otra parte, la Educación en Tecnología se perfila como la posibilidad de mediar por la construcción de un conocimiento generado a partir de la solución de problemas reales que fomente el pensamiento proyectivo, creativo y divergente, así como la generación de acciones y actitudes conscientes y pertinentes frente al impacto del desarrollo tecnológico en la vida actual. Así mismo, la Educación en Tecnología se constituye en un elemento impulsor de acciones tendientes principalmente a comprender y analizar de manera crítica el mundo y la realidad, desde el abordaje de situaciones cercanas al contexto y propias de la vivencia diaria de las personas que se reúnen en torno a un pretexto de descubrimiento, conocimiento y aprendizaje, en donde la solución a problemas concretos no está dada en el campo de una sola disciplina.

De acuerdo a esto, y teniendo en cuenta las necesidades del área de tecnología en términos de la formación para los estudiantes de la Institución Educativa San Agustín en habilidades y competencias relacionadas con el reconocimiento de “la tecnología como una actividad humana que busca resolver problemas y satisfacer necesidades individuales y sociales, transformando el entorno y la naturaleza mediante la utilización racional, crítica y creativa de recursos y conocimientos”, real, desde las condiciones técnicas que deriva su proceso. se plantea el trabajo desde la Robótica buscando despertar en los estudiantes estas actitudes desde el reconocimiento de situaciones, búsqueda de posibles soluciones junto a la evaluación constante de las mismas en términos de impacto ambiental, social y de los posibles usuarios vinculados en dicha posibilidad, teniendo en cuenta que los caminos para llegar a la mejor solución no están dados a modo de recetario, sino que se construyen en la medida en que se analiza la evolución, los intentos existentes y las posibilidades de materialización en un contexto

Es así como la enseñanza de la Robótica se usa como estrategia para aportar a la educación en tecnología teniendo como eje principal la solución de problemas y el desarrollo y fortalecimiento del pensamiento proyectivo, creativo y divergente.

La incursión del STEM con robótica en los contextos educativos se ha dado de manera lenta, por lo tanto su impacto no ha sido determinante y no se ha consolidado como una herramienta de uso frecuente dentro de los contextos educativos debido a que existe cierto tipo de resistencia dada desde la indiferencia, el temor y el desconocimiento funcional, operativo y pedagógico, limitando con esto las posibilidades que esta nos brinda para la creación de entornos tecnológicos de aprendizaje diferentes a los tradicionales y cuyo valor se centra en el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y comunicativas.

Para cumplir con estas metas, se hace necesario en el plan de aula diferentes niveles de complejidad donde el estudiante pasa por procesos que van desde la identificación, pasando por el análisis, la síntesis y la solución, hasta llegar a un proceso final de retroalimentación.

Cada uno de estos procesos se trabaja durante los diferentes grados de cuarto a once, y específicamente en cada grado. En un aspecto cognitivo los estudiantes parten de una etapa fundamentada por las nociones y términos básicos sobre tecnología, electricidad y electrónica, avanzarían hacia la etapa de conceptos propios de la robótica y programación, y finalmente llegarían a la etapa de profundización enfocada hacia las autómatas y drones. Para este fin se llevan a cabo clases teóricas, prácticas de laboratorio y sesiones de simulación por computador.

INDICE

2. INTRODUCCIÓN	¡Error! Marcador no definido.
3. JUSTIFICACIÓN O ENFOQUE DEL ÁREA	7
4. OBJETIVOS DEL NIVEL, DEL ÁREA Y METAS DE APRENDIZAJE	¡Error! Marcador no definido.
4.1 OBJETIVOS DEL NIVEL	8
4.2 METAS DE APRENDIZAJE	10
4.3 OBJETIVOS GENERALES:	11
4.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
5. MARCO LEGAL	12
7. MARCO CONTEXTUAL	18
8. MARCO CONCEPTUAL Y DISEÑO CURRICULAR	19
8.1 LINEAMIENTOS CURRICULARES	20
8.1.1 ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	20
8.1.2 ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS (EBC)	22
8.2 MATRICES DE REFERENCIA	24
8.3 MALLAS DE APRENDIZAJE	24
8.3.1 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO PRIMERO PERIODO I, II, III, IV	24
8.3.2 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO SEGUNDO PERIODO I, II, III, IV	38
8.3.4 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO CUARTO PERÍODOS I, II, III, IV	53
8.3.5 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO QUINTO PERÍODOS I, II, III, IV	67
8.3.6 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO SEXTO PERÍODOS I, II, III, IV	84
8.3.7 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO SÉPTIMO PERÍODOS I, II, III, IV	99
8.3.8 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO OCTAVO PERÍODOS I, II, III, IV	114
8.3.10 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO DÉCIMO PERÍODOS I, II, III, IV	141
8.3.10 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO UNDÉCIMO PERÍODOS I, II, III, IV	153
8.3.11 DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJES (DBA) (NO APLICA)	163
9. METODOLOGÍA:	163
9.1 Momento de exploración	165
9.2 Momento de Estructuración	165
9.3 Momento de práctica/Ejecución	165
9.4 Momento de transferencia (Aplicación- Trabajo de estudiantes)	165
9.5 Momento de valoración (Evaluación)	165
10. .RECURSOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE	166
11. INTENSIDAD HORARIA.	167
12 EVALUACIÓN	168
12.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN.	168
12.1.1 Continua: Realizada en forma permanente como seguimiento al Estudiante, que permita observar el progreso y las dificultades que se presenten	

en su proceso formativo. Se podrá hacer al final de cada clase, tema, unidad, periodo o proceso.	169
12.1.2 Integral: Teniendo en cuenta los aspectos, dimensiones, esferas o metas del Estudiante como ser humano adscrito a su comunidad, para evidenciar el proceso de aprendizajes, organización, aplicación y expresión del conocimiento. Algunas herramientas para esta son:	169
12.1.3 Pruebas escritas: consulta de textos, notas, solución de problemas y situaciones, ensayos, análisis, interpretación, proposición, conclusiones, y otras formas que los docentes consideren pertinentes y que independicen los resultados de factores relacionados solamente con simples recordaciones o memorización de palabras, nombres, fechas, datos, cifras, resultado final, sin tener en cuenta el proceso del ejercicio y que no se encuentren relacionadas con la constatación de conceptos y factores cognoscitivos. Los educadores deben devolver las evaluaciones y trabajos corregidos y atender los reclamos que se presenten por parte de los estudiantes.	170
12.1.4 La observación de actitudes: aquellas cualidades y desempeños cotidianos, en los cuales se evidencia la interiorización de los valores y principios institucionales.	170
12.1.5 El diálogo con el Estudiante y padre de familia o acudiente: como elemento de reflexión y análisis, para obtener información que complemente su proceso valorativo.	170
12.1.6 La autoevaluación: realizada por parte de los estudiantes, a través de formatos institucionales anexos al presente decreto y de acuerdo a las rubricas institucionales por grados	170
12.1.7 La co-evaluación: entre estudiantes y docentes, para valorar los procesos realizados dentro de la asignatura.	170
12.1.8 La hetero-evaluación: Se tendrá en cuenta la participación de todos los actores involucrados en el proceso evaluativo.	170
12.1.9 Los conversatorios: en estos se incluyen tanto la co-evaluación como la hetero-evaluación con el fin de que haya retroalimentación en el análisis de los procesos para evidenciar las fortalezas y debilidades y tomar decisiones que contribuyan a su mejoramiento.	170
12.1.10 El trabajo Cooperativo: es reconocer la importancia del aporte sistemático y simultáneo de cada miembro de un equipo de trabajo, frente al conocimiento, asumiendo la responsabilidad individual con relación al grupo.	170
12.1.11 Sistemática: La evaluación tendrá coherencia con los principios pedagógicos relacionados con los fines y objetivos de la educación; los Lineamientos Curriculares, los Estándares y Competencias, los derechos básicos de aprendizaje, las matrices de referencia; la filosofía institucional, las competencias de las diferentes asignaturas, los desempeños. los indicadores de desempeños, los contenidos, métodos y otros factores asociados al proceso de formación integral de los estudiantes.	171
12.1.12 Flexible: Se tiene en cuenta los ritmos de desarrollo y aprendizaje del Estudiante en sus distintos aspectos de interés, capacidades, dificultades, limitaciones de tipo afectivo, familiar, nutricional o entorno social; las personas con discapacidad como: discapacidades físicas, síquicas o sensoriales con valoración diferencial según las problemáticas relevantes o diagnosticadas y certificadas por profesionales, ofreciendo oportunidad para aprender del acierto, del error y de la experiencia de vida.se realizara los PIAR al inicio del año escolar.	171

12.1.13 Participativa: involucra la evaluación y todo el proceso formativo del Estudiante, permitiendo el acompañamiento de los docentes, padres de familia y otras instancias que aporten a su retroalimentación.	171
12.1.14 Formativa: Para reorientar los procesos y metodologías educativas, cuando se presenten indicios de reprobación en alguna asignatura analizando las causas y buscando que lo aprendido en clase, incida en el comportamiento y actitudes de los	171
12.1.15 Procedimental: Cada educador debe orientar a los estudiantes sobre los derechos y obligaciones que acarrea el proceso de la evaluación en su respectiva asignatura, de acuerdo con lo estipulado en el Manual de Convivencia.	172
12.1.16 Vivencial: Los contenidos, temas y unidades se aplicarán atendiendo al contexto social; según se desenvuelven los conceptos, argumentos y lenguaje académico en la cotidianidad de la vida al interior de la comunidad.	172
12.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN SEGÚN ESTÁNDARES	172
12.3 CRITERIOS DE PROMOCIÓN Y REPROBACIÓN	173
12.4 DESIGNACIÓN DE UN SEGUNDO EVALUADOR	174
12.5 ACTIVIDADES DE NIVELACIÓN Y APOYO.	175
12.6 NIVELACIÓN ESTUDIANTES NUEVOS	176
12.7 PROMOCIÓN ANTICIPADA DE GRADO PARA ESTUDIANTE	176
12.8 NIVELACIÓN ESTUDIANTES POR PROMOCIÓN ANTICIPADA DE GRADO	177
12.9 REPROBACIÓN	178
12.10 MEDIA TÉCNICA	178
12.11 LA ESCALA DE VALORACIÓN INSTITUCIONAL Y SU RESPECTIVA EQUIVALENCIA CON LA ESCALA NACIONAL.	179
12.12 PERIODOS ACADÉMICOS	179
15. ARTICULACIÓN CON PROYECTOS TRANSVERSALES	181
16. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	183

3. JUSTIFICACIÓN O ENFOQUE DEL ÁREA

Con formato: Fuente: 20 pto

Hoy en día, la informática y los progresos en la técnica y la ciencia se han hecho indispensables en casi todas las tareas que realiza el ser humano y resulta necesario que toda persona conozca al menos los principios básicos de la computación, pues cada vez con mayor frecuencia tendremos contacto con algún tipo de computador y/o tecnología en cualesquiera de las actividades cotidianas. Es por ello que la Institución Educativa San Agustín incorpora a su PLAN DE ESTUDIO, en la línea de la innovación, programas educativos que contribuyen a elevar la calidad educativa de sus educandos. Además, considerando que la introducción de las nuevas tecnologías y herramientas informáticas en el proceso de enseñanza – aprendizaje puede aportar una ayuda en la consecución de los contenidos y objetivos del Proyecto Educativo Institucional y de la programación dentro del aula de clase. El programa del área de tecnología e informática presenta fundamentalmente los objetivos y contenidos básicos de los estándares curriculares emitidos por el Ministerio de Educación y todos los elementos referentes a la organización, recursos, materiales, espacios y coordinación. Respecto a los demás elementos de acceso al currículo (metodología, recursos humanos, evaluación, entre otros) se ajusta a la normatividad vigente en materia de política educativa y se mantienen los principios y criterios aprobados en el Proyecto Curricular de la Institución acordes a las normas establecidas por la Ley.

Para redactar una justificación se presentan las siguientes cuestiones generales:

- ¿Para qué o por qué es importante este plan de área?
- ¿Qué información nueva aporta este plan de área?
- ¿Qué problemáticas resuelve este plan de área?
- ¿Por qué se va a realizar este plan de área?
- ¿Cuál es la pertinencia de este plan de área?

4. OBJETIVOS DEL NIVEL, DEL ÁREA Y METAS DE APRENDIZAJE

Con formato: Fuente: 20 pto

Con formato: Título 1

4.1 OBJETIVOS DEL NIVEL

	6	7	8	9
Competencia Mecánica:	Home Boot, Lego	Lego	Innobot	Innobot
Competencia Electrónica	Leds, condensadores resistencias y kimo	2n22, switches, kimo	555, arduino	arduino

Competencia de Programación	Conceptos básicos de programación; variables, constantes, sentencias. Expresiones lógicas y aritméticas. Estructuras de control. Programa code.org y scraf	Conceptos básicos de programación ; variables, constantes, sentencias. Expresiones lógicas y aritméticas	Conceptos básicos de programación Periodo I Interfaz de usuario Disposicion, Medios, Dibujo y Animacion Diseñador y bloques Control Lógica matemática Textos Listas diccionarios Colores Variables procedimientos	Elementos básicos del lenguaje –mit app inventor Sensores Social BD Conectividad, Lego experiemnetal
Competencia de Diseño				

Competencia Ofimática	Normas apa. Índice automático, fuente, tamaño, estilo	Normas apa. Índice automático, fuente, tamaño, estilo Márgenes, saltos, diseño de página	Normas apa. Índice automático, fuente, tamaño, estilo Márgenes, saltos, diseño de página, referencias, revisar ortografía	Descripción general y aplicación de fórmulas en Excel - Funciones en Excel (definición, tipos de funciones, como insertar funciones) - Función SI (Función si y función si anidadas) -
Competencia de Artefactos	Medición de voltajes	Medición de amperaje y resistencias	Medición señales osciloscopio	

4.2 METAS DE APRENDIZAJE

CICLO 1: grados 1°, 2° y 3°

Objetivos específicos:

- Manipular objetos tecnológicos en su ambiente escolar que le permitan manipular diferentes actividades de creación, construcción y comunicación para el cumplimiento de una tarea.
- Reconocer el valor que tienen las personas que conforman el hogar, sus quehaceres, colaborando en el desempeño de oficios en pro de la satisfacción de necesidades comunes, identificando el funcionamiento de aparatos eléctricos, computacionales que facilitan la utilidad y modo de empleo de cada uno de ellos.
- Reconocer la importancia que tienen los oficios y sus herramientas para el desarrollo de procesos, servicios y comunicación de información; a través de medios audiovisuales que le permitan la construcción de conocimientos, habilidades y valores.

Meta ciclo 1:

Al finalizar el ciclo 1, los estudiantes de la Institución Educativa San Agustín, estarán en capacidad de desarrollar su creatividad e identificar la importancia de algunos artefactos, productos y procesos de su entorno para solucionar problemas cotidianos.

CICLO 2: grados 4° y 5°

Objetivos específicos.

- Diferenciar en sus entornos inmediatos los espacios donde se desarrollan actividades productivas identificando los artefactos, los recursos utilizados y los procesos desarrollados para llevar a cabo una actividad o servicio.
- Aplicar de manera práctica actividades constructivas, funcionales y creativas utilizando diferentes recursos Tic en el proceso de consulta, diseño y presentación de ideas y propuestas.

Meta ciclo 2:

Al terminar el ciclo 2 los estudiantes de los grados cuarto y quinto estarán en capacidad de:

Reconocer la importancia que tienen los recursos naturales y su transformación en la producción de sistemas tecnológicos, sus ventajas y desventajas en la solución de problemas y consecuencias ambientales.

4.3 OBJETIVOS GENERALES:

GENERAL

Consolidar procesos de formación que favorezcan la comprensión, apropiación y uso de la tecnología por parte de los estudiantes de la Institución Educativa San Agustín, desde una postura crítica y analítica sobre sus impactos en el orden social, ambiental y ético y del mismo modo fomenta su participación en procesos de investigación e innovación que desde la tecnología permiten dar respuesta a necesidades y demandas de su entorno inmediato involucrando la identificación y solución de problemas y el desarrollo de pensamiento tecnológico.

4.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar los recursos pedagógicos, técnicos y documentos necesarios para el desarrollo de la propuesta.

Elaborar una propuesta de un plan de clases que incluya saberes de robótica educativa, la cual estará dirigida a estudiantes de la institución educativa San Agustín.

Aplicar la propuesta del plan de clases de robótica educativa a un grupo de estudiantes de grado once de la Institución Educativa.

Analizar los resultados académicos y actitudinales estudiantes [durante el desarrollo](#) del plan de clases.

Reflexionar sobre los cambios y resultados obtenidos con la propuesta

5. MARCO LEGAL

Ley 115 del 8 de febrero de 1994. Art. 30º.

La Constitución Política de Colombia como norma de normas establece en algunos artículos relacionados a continuación la importancia del área de tecnología e informática.

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. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes sufragarlos. Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley. Artículo 70. El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de valores culturales de la nación.

Artículo 71. La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología de las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades. La Ley 115 de 1994, ley general de la educación, establece en cuanto a la formación del colombiano para el mejoramiento tecnológico, unos fines precisados en (fin 5, 7, 9, 11 y 13) y objetivos (Artículo 16, literal C y G para el Preescolar, Artículo 20, literal A y C para la Educación Básica y Media; son un reconocimiento a la

importancia del tema de la formación en tecnología y un punto de apoyo para la gestión de proyectos innovadores por lo menos en cuatro aspectos claves: · Incorporación del Área de Tecnología e Informática como fundamental y obligatoria en la Educación Básica (Artículo 23). · Incorporación del Área de Tecnología e Informática como fundamental y obligatoria en la Educación Media Académica (Artículo 31).

El referente legal de la incorporación y el uso de las tecnologías en educación en Colombia están delimitados por:

El artículo 67 de la Constitución Política y la Ley 115 de 1994, en el artículo 5 en el cual se plantean los fines de la educación.

Ley 115: artículo 23. En el cual se plantea la Tecnología e Informática como una de las áreas obligatorias y fundamentales.

Las instituciones de educación formal gozan de autonomía para organizar su currículo y construir e implementar el modelo pedagógico, dentro de los lineamientos que establece el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2008). Para el área de Tecnología e Informática específicamente, el MEN ha diseñado orientaciones generales, que son criterios de dominio público que determinan unos referentes de calidad con los cuales las instituciones pueden elaborar el currículo y el plan de estudios.

El gobierno nacional se ha comprometido con un Plan Nacional de Tecnologías de Información y Comunicación 2008 – 2019 (PNTIC, 2008) utilizándolo como un plan sombrilla dentro del cual se desarrollan los distintos planes que tienen las entidades del estado en materia de TIC, buscando así que al final del año 2019 todos los colombianos hagan un uso eficiente de ellas, aumentando la competitividad del país.

Este PNTIC establece que “Las políticas de uso y aplicación de las TIC en lo referente a la educación en el país cubren las áreas de gestión de infraestructura, gestión de contenidos y gestión de recurso humano, maestros y estudiantes”, e incluye ocho ejes de trabajo, entre los cuales se encuentra la educación como uno de sus cuatro ejes verticales, pues lo considera requisito indispensable para alcanzar estos objetivos propuestos.

De igual forma, y como una manera de caminar hacia estos grandes objetivos propuestos por Colombia hacia un desarrollo de su población, se definió hacia el año 2006 el Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016, (PNDE - MEN, 2006). Este plan trabaja entonces para que las TIC se integren al proceso pedagógico de los docentes y los estudiantes, a los procesos de mejoramiento de las instituciones educativas y, en general, a la vida cotidiana de la comunidad educativa del país.

El Plan Nacional Decenal de Educación (MEN, 2006), expresa que “más allá y tal como lo plantean sus metas ante estos objetivos es necesario que las instituciones se comprometan a desarrollar currículos basados en la investigación que incluyan el uso transversal de las TIC, así como que esas mismas estructuras curriculares sean flexibles y pertinentes, articuladas al desarrollo de las capacidades de aprender a ser, aprender a aprender y aprender a hacer y sin olvidar la incorporación de las competencias laborales dentro del currículo, en todos los niveles de educación, en búsqueda de la formación integral del individuo”.

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

6. MARCO TEÓRICO

Como actividad humana, la tecnología busca resolver problemas y satisfacer necesidades individuales y sociales, transformando el entorno y la naturaleza mediante la utilización racional, crítica y creativa de recursos y conocimientos. Según afirma el National Research Council, la mayoría de la gente suele asociar la tecnología simplemente con artefactos como computadores y software, aviones, pesticidas, plantas de tratamiento de agua, píldoras anticonceptivas y hornos microondas, por mencionar unos pocos ejemplos. Sin embargo, la tecnología es mucho más que sus productos tangibles. Otros aspectos igualmente importantes son el conocimiento y los procesos necesarios para crear y operar esos productos, tales como la ingeniería del saber cómo y el diseño, la experticia de la manufactura y las diversas habilidades técnicas.¹

La tecnología incluye, tanto los artefactos tangibles del entorno artificial diseñados por los humanos e intangibles como las organizaciones o los programas de computador. También involucra a las personas, la infraestructura y los procesos requeridos para diseñar, manufacturar, operar y reparar los artefactos.

Esta definición amplia difiere de la concepción popular más común y restringida, en la cual la tecnología está asociada casi por completo con computadores y otros dispositivos electrónicos ².

Según este punto de vista, la tecnología involucra:

- Los artefactos: son dispositivos, herramientas, aparatos, instrumentos y máquinas que potencian la acción humana. Se trata entonces, de productos manufacturados percibidos como bienes materiales por la sociedad.
- Los procesos: son fases sucesivas de operaciones que permiten la transformación de recursos

y situaciones para lograr objetivos y desarrollar productos y servicios esperados. En particular, los procesos tecnológicos contemplan decisiones asociadas a complejas correlaciones entre propósitos, recursos y procedimientos para la obtención de un producto o servicio. Por lo tanto, involucran actividades de diseño, planificación, logística, manufactura, mantenimiento, metrología, evaluación, calidad y control. Los procesos pueden ilustrarse en áreas y grados de complejidad tan diversos como la confección de prendas de vestir y la industria petroquímica

- Los sistemas: son conjuntos o grupos de elementos ligados entre sí por relaciones estructurales o funcionales, diseñados para lograr colectivamente un objetivo. En particular, los sistemas tecnológicos involucran componentes, procesos, relaciones, interacciones y flujos de energía e información, y se manifiestan en diferentes contextos: la salud, el transporte, el hábitat, la comunicación, la industria y el comercio, entre otros. La generación y distribución de la energía eléctrica, las redes de transporte, las tecnologías de la información y la comunicación, el suministro de alimentos y las organizaciones, son ejemplos de sistemas tecnológicos

La tecnología: múltiples relaciones y posibilidades Para definir el alcance, el sentido y la coherencia de las competencias presentadas en esta propuesta, las orientaciones para la educación en tecnología se formularon a partir de la interrelación que se da entre ésta y otros campos que mencionamos a continuación: Tecnología y técnica En el mundo antiguo, la

técnica llevaba el nombre de “techne” y se refería, no solo a la habilidad para el hacer y el saber-hacer del obrero manual, sino también al arte. De este origen se rescata la idea de la técnica como el saber-hacer, que surge en forma empírica o artesanal. La tecnología, en cambio, involucra el conocimiento, o “logos”, es decir, responde al saber cómo hacer y por qué, y, debido a ello, está más vinculada con la ciencia. Tecnología y ciencia Como lo explica el National Research Council, la ciencia y la tecnología se diferencian en su propósito: la ciencia busca entender el mundo natural y la tecnología modifica el mundo para satisfacer necesidades humanas. No obstante, la tecnología y la ciencia están estrechamente relacionadas, se afectan mutuamente y comparten procesos de construcción de conocimiento. A menudo, un problema tiene aspectos tecnológicos y científicos. Por consiguiente, la búsqueda de respuestas en el mundo natural induce al desarrollo de productos tecnológicos,

y las necesidades tecnológicas requieren de investigación científica³. Tecnología, innovación, invención y descubrimiento La innovación implica introducir cambios para mejorar artefactos, procesos y sistemas existentes e incide de manera significativa en el desarrollo de productos y servicios. Implica tomar una idea y llevarla a la práctica para su utilización efectiva por parte de la sociedad, incluyendo usualmente su comercialización⁴. El mejoramiento de la bombilla, los nuevos teléfonos o las aplicaciones diversas del láser son ejemplos de innovaciones. La innovación puede involucrar nuevas tecnologías o basarse en la combinación de las ya existentes para nuevos usos.

La invención corresponde a un nuevo producto, sistema o proceso inexistente hasta el momento. La creación del láser, del primer procesador, de la primera bombilla eléctrica, del primer teléfono o del disco compacto, son múltiples ejemplos que sirven para ilustrar este concepto.

El descubrimiento es un hallazgo de un fenómeno que estaba oculto o era desconocido, como la gravedad, la penicilina, el carbono catorce o un nuevo planeta.

Tecnología y diseño A través del diseño, se busca solucionar problemas y satisfacer necesidades presentes o futuras. Con tal fin se utilizan recursos limitados, en el marco de condiciones y restricciones, para dar respuesta a las especificaciones deseadas. El diseño involucra procesos de pensamiento relacionados con la anticipación, la generación de preguntas, la detección de necesidades, las restricciones y especificaciones, el reconocimiento de oportunidades, la búsqueda y el planteamiento creativo de múltiples soluciones, la evaluación y su desarrollo, así como con la identificación de nuevos problemas derivados de la solución propuesta. Los caminos y las estrategias que utilizan los diseñadores para proponer y desarrollar soluciones a los problemas que se les plantean no son siempre los mismos y los resultados son diversos. Por ello dan lugar al desarrollo de procesos cognitivos, creativos, crítico - valorativos y transformadores. Sin embargo, durante el proceso de diseño, es posible reconocer diversos momentos: algunos se relacionan con la identificación de problemas, necesidades u oportunidades; otros, con el acceso, la búsqueda, la selección, el manejo de información, la generación de ideas y la jerarquización de las alternativas de solución, y otros, con el desarrollo y la evaluación de la solución elegida para proponer mejoras. Tecnología e informática La informática se refiere al conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos que hacen posible el acceso, la búsqueda y el manejo de la información por medio de procesadores. La informática hace parte de un campo más amplio denominado Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), entre cuyas manifestaciones cotidianas encontramos el teléfono digital, la radio, la televisión, los computadores, las redes y la Internet. La informática constituye uno de los sistemas

tecnológicos de mayor incidencia en la transformación de la cultura contemporánea debido a que atraviesa la mayor parte de las actividades humanas. En las instituciones educativas, por ejemplo, la informática ha ganado terreno como área del conocimiento y se ha constituido en una oportunidad para el mejoramiento de los procesos pedagógicos. Para la educación en tecnología, la

informática se configura como herramienta que permite desarrollar proyectos y actividades tales como la búsqueda, la selección, la organización, el almacenamiento, la recuperación y la visualización de información. Así mismo, la simulación, el diseño asistido, la manufactura y el trabajo colaborativo son otras de sus múltiples posibilidades. Tecnología y ética El cuestionamiento ético sobre la tecnología conduce, por lo general, a discusiones políticas contemporáneas. Tal cuestionamiento se debe al hecho de que algunos desarrollos tecnológicos aportan beneficios a la sociedad pero, a la vez, le plantean dilemas. El descubrimiento y la aplicación de la energía nuclear, la contaminación ambiental, las innovaciones y las manipulaciones biomédicas son algunos de los ejemplos que actualmente suscitan mayor controversia. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), también son fuente de discusiones éticas relacionadas con su uso y con las situaciones de amenaza que se derivan de ellas. Algunos ejemplos de esta problemática tienen que ver con la privacidad y la confidencialidad, con los derechos de propiedad de los programas, con la responsabilidad por su mal funcionamiento, con el acceso a dichas tecnologías en condiciones de equidad y con las relaciones entre los sistemas de información y el poder social⁵. En resumen, junto a conceptos tan tradicionales como el bien, la virtud y la justicia, la ciencia y la tecnología imponen nuevos desafíos a la reflexión ética y la llevan a investigar y a profundizar en torno a nuevos temas que afectan a la sociedad, tales como el futuro en peligro, la seguridad, el riesgo y la incertidumbre, el ambiente, la privacidad y la responsabilidad. La ética de la tecnología también se relaciona con el acceso equitativo a los productos y a los servicios tecnológicos que benefician a la humanidad y mejoran su calidad de vida. Si bien no se pueden desconocer los efectos negativos de la producción y utilización de algunas tecnologías, hay que reconocer que, gracias a ellas, la humanidad ha resuelto problemas en todas las esferas de su actividad. Uno de los efectos más palpables es la prolongación de la esperanza de vida que, en el pasado, se reducía a menos de la mitad de la actual. Igualmente, la tecnología representa una esperanza para resolver problemas tan graves como el acceso al agua potable o la producción de suficientes alimentos, así como para prevenir y revertir los efectos negativos del cambio climático o para combatir algunas de las enfermedades que afectan a las personas.

7. MARCO CONTEXTUAL

El presente estudio se desarrolló en la I.E. San Agustín adscrita a la Secretaría de Educación del Municipio de Medellín, se encuentra ubicada en Aranjuez, con estratos 1, 2 y 3. Los estudiantes con los que se desarrolló este plan de Área son de grado preescolar a once, se encuentran en edades entre 4 y 20 años, quienes de acuerdo a su caracterización realizada por la psicóloga de la Institución los jóvenes responden favorablemente a la exploración de la naturaleza y a los contenidos tecnológicos; son jóvenes activos, creativos y curiosos, que indagan sobre lo que sucede en su entorno y se comunican verbalmente de manera adecuada con sus pares intercambiando ideas que permiten la construcción de su conocimiento. El uso educativo que hasta el momento han hecho de la tecnología se limita a la utilización de computadores y de celulares, pero en el campo de la robótica se esta en una etapa de exploración.

8. MARCO CONCEPTUAL Y DISEÑO CURRICULAR

Fundamentos lógico-disciplinares del área.

Ser competente en tecnología ¡una necesidad para el desarrollo! Las Orientaciones generales para la educación en tecnología buscan motivar a las nuevas generaciones de estudiantes colombianos hacia la comprensión y la apropiación de la tecnología, con el fin de estimular sus potencialidades creativas. De igual forma, pretenden contribuir a estrechar la distancia entre el conocimiento tecnológico y la vida cotidiana y promover la competitividad y productividad (MEN, 2008).

La tecnología, relacionada con otros campos del saber, potencia la actividad humana y orienta la solución de problemas, la satisfacción de necesidades, la transformación del entorno y la naturaleza, la reflexión crítica sobre el uso de recursos y conocimientos y la producción creativa y responsable de innovaciones que mejoren la calidad de vida. A partir de esta interrelación, las orientaciones para la educación en tecnología tienen sentido y permiten definir el alcance y la coherencia de las competencias dadas.

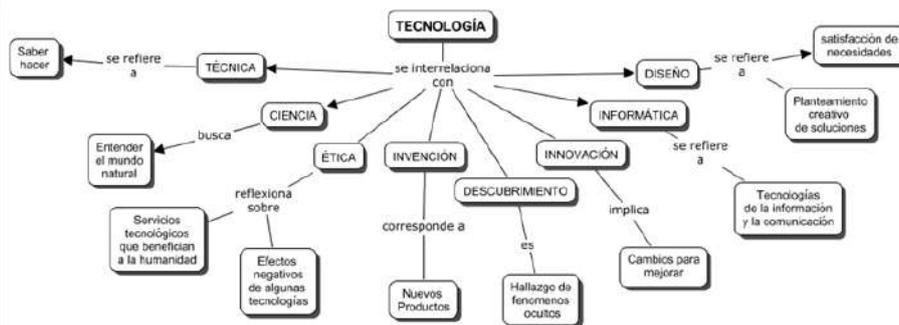


Figura 1. Relación de la tecnología con otras disciplinas

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

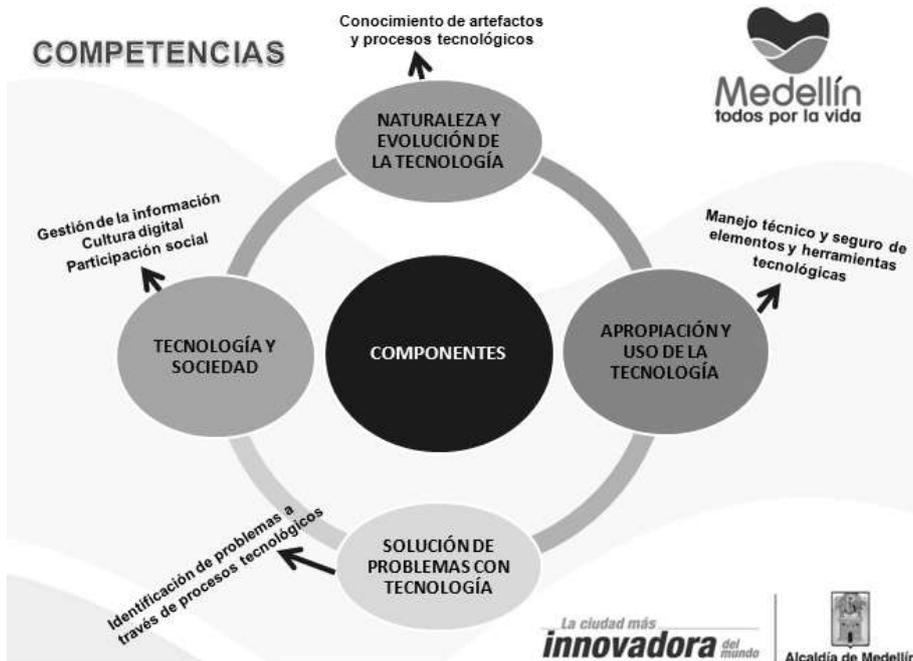


Figura 2. Componentes y competencias

8.1 LINEAMIENTOS CURRICULARES

8.1.1 ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS

¿Cómo enseñar?

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

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

Trabajo por proyectos

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

El trabajo por proyectos permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la creatividad y crea condiciones de aprendizaje significativo con capacidad para resolver problemas.

Lúdico-pedagógico

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

Trabajo de campo

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

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

Ferias de la ciencia y la tecnología

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

Ambientes de aprendizaje basados en TIC

Aunque los ambientes de aprendizaje tradicionales no sean sustituidos, ahora son complementados, diversificados y enriquecidos con nuevas propuestas que permiten la adaptación a la sociedad de la información. Por ello se habla Entre los unos y los otros existe todo un abanico de posibilidades de recursos de aprendizaje,

comunicación educativa, organización de espacios y accesibilidad que deben ser considerados, sobre todo en una proyección de futuro (Salinas, 2004).

8.1.2 ESTÁNDARES BÁSICOS DE COMPETENCIAS (EBC)

ESTÁNDARES POR GRADO Y PERÌODO

Grados: 1º a 3º

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

Grados: 4º a 5º

- Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.
- Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.
- Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana
- Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.

Grados: 6º a 7º

- Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
- Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.

- Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.
- Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.

Institución Educativa Comunal de Versalles Planes de Área Informática

Grados: 8º a 9º

- Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.
- Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro.
- Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.
- Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.

Grados: 10º a 11º

- Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.
- Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.
- Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
- Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente.

8.2 MATRICES DE REFERENCIA

8.3 MALLAS DE APRENDIZAJE

8.3.1 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO PRIMERO PERIODO I, II, II, IV

	•Manejo de herramientas de comunicación para la recepción, comunicación y presentación de sus labores académicas con ayuda de sus padres.			
COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Superior: 801 Descubre la importancia de algunos artefactos en la realización de actividades humanas.	Alto: 701 Describe el uso adecuado de algunos artefactos en la realización de actividades humanas.	Básico: 601 Distingue el uso adecuado de algunos artefactos en la realización de actividades humanas.	Bajo: 401 Enlista algunos artefactos en la realización de actividades humanas.
HACER	Superior 802 Dibuja explicando artefactos que son utilizados en la realización de actividades en el hogar para la realización de actividades humanas. 814 Utiliza herramientas de comunicación para la recepción, comunicación y presentación de sus labores académicas con ayuda de sus padres.	Alto 702 Dibuja algunos artefactos que son utilizados en la realización de actividades en el hogar para la realización de actividades humanas. 714 Utiliza algunas herramientas de comunicación para la recepción, comunicación y presentación de sus labores académicas con ayuda de sus padres.	Básico: 602 Menciona en la evaluación algunos artefactos que son utilizados en la realización de actividades en el hogar para la realización de actividades humanas. 614 Utiliza muy pocas herramientas de comunicación para la recepción, comunicación y presentación de sus labores académicas con ayuda de sus padres.	Bajo: 402 Sabe que en su hogar existen algunos artefactos. 414 Difícilmente utiliza herramientas de comunicación para la recepción, comunicación y presentación de sus labores académicas con ayuda de sus padres.
SER	Superior: 803 Considera importante pensar en sus sueños para el futuro como emprendedor realizando actividades.	Alto: 703 Considera sus sueños para el futuro como emprendedor haciendo algunas actividades.	Básico: 603 Narra sus sueños para el futuro como emprendedor.	Bajo: 403 Considera de poca importancia sus sueños para el futuro como emprendedor

<p>INDICADORES PARA NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES</p>	<p>481 Usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación 482 Utiliza lenguaje oral y escrito y otras formas de expresión para comunicarse. 483 Participa en todas las actividades propuestas en las clases 484 Utiliza la lectura para interpretar temas de tecnología e informática (cuentos entre otros) 485 Utiliza la escritura e imágenes para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas. 486 Sigue instrucciones orales y escritas para realizar actividades acordes a su capacidad. 487 Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa 488 Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>
<p>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:</p>	<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son: Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos. Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje. Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones. Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación. Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida. Principio 6: el conocimiento debe generar productos. Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.</p> <p>Integración de áreas desde el trabajo en casa.</p>

PERIODO: SEGUNDO

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: PRIMERO

AÑO: 2021

DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO**DBA:****Tomados de los DBA CIENCIA NATURALES grado 1****DBA 4**

Comprende que su cuerpo experimenta constantes cambios a lo largo del tiempo y reconoce a partir de su comparación que tiene características similares y diferentes a las de sus padres y compañeros.

Evidencia de aprendizaje.

Describe y registra similitudes y diferencias físicas que observa entre niños y niñas de su grado reconociéndose y reconociendo al otro.

Tomados de los DBA DE MATEMÁTICAS grado 1º**DBA 6**

Compara objetos del entorno y establece semejanzas y diferencias empleando características geométricas de las formas bidimensionales y tridimensionales (Curvo o recto, abierto o cerrado, plano o sólido, número de lados, número de caras, entre otros).

Evidencia de aprendizaje.

- Crea, compone y descompone formas bidimensionales y tridimensionales, para ello utiliza plastilina, papel, palitos, cajas, etc.
- Describe de forma verbal las cualidades y propiedades de un objeto relativas a su forma.
- Agrupa objetos de su entorno de acuerdo con las semejanzas y las diferencias en la forma y en el tamaño y explica el criterio que utiliza. Por ejemplo, si el objeto es redondo, si tiene puntas, entre otras características.
- Identifica objetos a partir de las descripciones verbales que hacen de sus características geométricas.

ESTANDARES:

- Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.
- Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.
- Asume responsabilidad frente al uso apropiado de artefactos sencillos y motiva a otros por su cuidado.
- Reconoce el ahorro como una acción necesaria.3
- Identifica la importancia del ahorro.4

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:

¿Crees tu que las normas son estorbosas y caprichosas y que no aportan a la vida diaria?

¿Qué otras normas agregarías tu para vivir mejor en tu hogar?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:				COMPETENCIAS / HABILIDADES:	INDICADORES DE DESEMPEÑO
CONTENIDOS Y TEMAS	CONCEPTUALES (SABER)	PROCEDIMENTALES (HACER)	ACTITUDINALES (SER)	Trabajo en Equipo	Indicador de desempeño 1:

<p>UNIDAD 2 MI CUERPO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mi cuerpo y el computador • Con mi cuerpo descubro elementos • Qué es un artefacto • Normas en la sala de informática. • El ratón o mouse • El ahorro 	<ul style="list-style-type: none"> • Mi cuerpo y el computador • Diferencia entre elementos naturales y artefactos. • Artefactos. ¿Qué es? • Define el computador como un artefacto tecnológico para la información y la comunicación. • Conoce las normas en la sala de informática. • El mouse o ratón. • Conoce elementos casuales para realizar ahorros en casa. 	<p>Elabora dibujos del cuerpo humano y señala sus partes comparándolas con las partes de un computador y sus funciones</p> <p>Dibuja en su cuaderno un computador de mesa con cada una de sus partes y sus respectivos nombres</p> <p>Elabora lista de normas para ser utilizadas en la sala de informática.</p> <p>Dibuja el ratón y señala sus partes.</p> <p>Elabora una alcancía en material desechable.</p>	<p>Valora su cuerpo y lo cuida.</p> <p>Muestra sentido de pertenencia y cuida los computadores de la institución.</p> <p>Muestra responsabilidad en sus labores escolares y en sus tareas asignadas para la casa.</p> <p>Disfruto y valoro como mi cuerpo ha sido inspiración para el invento del computador.</p>	<p>Nivel 1 Menciona semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.</p> <p>Pensamiento Lógico Matemático</p> <p>Nivel 1 Identifica en su entorno algunos problemas tecnológicos de la vida cotidiana y propone soluciones.</p> <p>Planteamiento y resolución de problemas</p> <p>Nivel 2 Relaciona la función tecnológica de un artefacto dentro de un sistema y un contexto.</p>	<p>Observa, compara y analiza la función básica de los dispositivos del computador y los relaciona con algunas funciones de su cuerpo.</p> <p>Indicador de desempeño 2: Establece semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.</p> <p>Indicador de desempeño 3 Explica y analiza con coherencia y buena comunicación la importancia del ahorro.</p> <p>Indicador de desempeño 4 Valora su cuerpo ante lo espléndidamente bien coordinado entre sí y las funciones de cada uno de sus órganos al compararlo con un sistema artificial.</p>
<p>COMPONENTES</p>	<p>NIVELES DE DESEMPEÑO</p>				
	<p>SUPERIOR</p>	<p>ALTO</p>	<p>BÁSICO</p>	<p>BAJO</p>	
<p>SABER</p>	<p>Superior: 804 Compara analizando la función básica de los dispositivos del computador y los relaciona con algunas funciones de su cuerpo.</p>	<p>Alto: 704 Conoce la función básica de algún dispositivo del computador y relaciona otros con algunas funciones de su cuerpo.</p>	<p>Básico: 604 Relaciona algunas funciones básicas de algún dispositivo del computador con algunas funciones de su cuerpo.</p>	<p>Bajo: 404 Desconoce la comparación y análisis de la función básica de los dispositivos del computador sin lograr relacionarlos con algunas funciones de su cuerpo.</p>	
<p>HACER</p>	<p>Superior: 805 Demuestra semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.</p> <p>Superior: 806</p>	<p>Alto: 705 Relaciona semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.</p> <p>Alto: 706</p>	<p>Básico: 605 Apunta a identificar artefactos y elementos naturales.</p> <p>Básico: 606 Cita la importancia del ahorro.</p>	<p>Bajo: 405 Trabaja muy poco para demostrar las semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.</p> <p>Bajo: 406</p>	

	Analiza con coherencia y buena comunicación la importancia del ahorro.	Explica con coherencia y buena comunicación la importancia del ahorro.		Trabajar para analizar con coherencia y buena comunicación la importancia del ahorro difícilmente es de su interés.
SER	Superior: 807 Valora su cuerpo ante lo espléndidamente bien coordinado entre sí y las funciones de cada uno de sus órganos al compararlo con un sistema artificial.	Alto: 707 Observa su cuerpo ante lo espléndidamente bien coordinado entre sí y las funciones de cada uno de sus órganos al compararlo con un sistema artificial.	Básico: 607 Escucha de su cuerpo y muestra poco interés en valorar lo espléndidamente bien coordinado entre sí y las funciones de cada uno de sus órganos al compararlo con un sistema artificial.	Bajo: 407 Valora en poco los aprendizajes acerca de su cuerpo ante lo espléndidamente bien coordinado entre sí y las funciones de cada uno de sus órganos al compararlo con un sistema artificial.
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES PARA LOS CUATRO PERIODOS GRADO 1º	<p>481 Usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación.</p> <p>482 Utiliza lenguaje oral y escrito y otras formas de expresión para comunicarse.</p> <p>483 Participa en todas las actividades propuestas en las clases</p> <p>484 Utiliza la lectura para interpretar temas de tecnología e informática (cuentos entre otros)</p> <p>485 Utiliza la escritura e imágenes para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas.</p> <p>486 Sigue instrucciones orales y escritas para realizar actividades acordes a su capacidad.</p> <p>487 Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa</p> <p>488 Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:	<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:</p> <p>Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.</p> <p>Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.</p> <p>Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones.</p> <p>Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.</p> <p>Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida.</p> <p>Principio 6: el conocimiento debe generar productos.</p> <p>Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.</p> <p>ACTIVIDADES: Talleres, tareas de refuerzo y consulta, videos, maquetas, dibujos, gráficos, planos, observación en clase, participación, trabajo en el aula de informática y en el aula de clases.</p>			

PERIODO: 3

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: 1 AÑO: 2021

DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO

FECHA PERIODO:

DBA 6 (TOMADO DEL GRADO 1 DBA MATEMÁTICAS)

Compara objetos del entorno y establece semejanzas y diferencias empleando características geométricas de las formas bidimensionales y tridimensionales (Curvo o recto, abierto o cerrado, plano o sólido, número de lados, número de caras, entre otros).

ESTANDAR:

- Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.
- Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).
- Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.
- Muestro interés en la búsqueda de conocimientos acerca del funcionamiento de algunos artefactos de uso cotidiano.
- Observo el entorno social de mi familia.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:

¿Cómo crees que podrías prepararte en la vida para desempeñar una profesión cuando seas un adulto?

APRENDIZAJE / CONTENIDO				COMPETENCIAS / HABILIDADES	
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
PERIODO 3				Apropiación de la tecnología	
1. Dibujando en Paint.	Conocer las herramientas en el programa de Paint.	Utiliza las herramientas de Paint para realizar dibujos con figuras geométricas en el programa de Paint.	Respeto las instrucciones dadas por mi profesora, escuchándola y trabajando.	Nivel 2	Define el nombre y la función de cada objeto tecnológico identificado en su hogar, colegio y comunidad.
2. Herramientas y profesiones.	Conocer las profesiones u oficios de sus padres y parientes y las herramientas que se utilizan en cada una de éstas.	Dibuja algunos elementos en Paint tales como: animales, casas, y otros. Un perro https://www.youtube.com/watch?v=itAvo3LxW6M Dibujando un castillo https://www.youtube.com/watch?v=egCp1BvxZxM Dibujando un osito https://www.youtube.com/watch?v=e0T-BA_dQIY	Utiliza apropiadamente el computador cuidándolo.	Nivel 3	Trabajo en equipo Maneja instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito.
3. Emprendimiento: La familia y roles sociales: Las profesiones u oficios.		Elabora herramientas en materiales desechables de las profesiones y oficios de algunos miembros de su familia.	Trabaja en clase las actividades propuestas. Valora las profesiones y oficios de su	Nivel 2 Nivel 3	Manejo de herramientas tecnológicas e Informáticas Demuestra habilidades en el uso de programas informáticos para realizar dibujos. Aprovecha el tiempo realizando las actividades asignadas con el uso del computador. Observo el entorno social de mi familia.

	<p>Hacer preguntas a los padres acerca de las profesiones u oficios en sus familias y en clase compartirlas con los compañeros.</p> <p>Llevar recortes de profesiones y en clase pegarlas en su cuaderno.</p> <p>Trabajar en fotocopias actividades para relacionar las profesiones u oficios y las herramientas que se utilizan en cada una.</p> <p>Disfrazarse de una profesión u oficio y exponer acerca de ésta.</p> <p>Elaborar una historia de vida que relate que quiere ser cuando sea adulto, escribiendo características de la profesión u oficio escogido, agregándole recortes de vestuario y herramientas que utilizaría en esta profesión y describiendo el motivo para haber escogido esta profesión.</p> <p>Lava sus dientes como parte de su cuidado personal utilizando el cepillo de dientes y la crema dental como elementos tecnológicos para tal efecto.</p>	<p>familia y comunidad.</p> <p>Comparte con sus compañeros con el debido respeto.</p>	
INDICADORES DE DESEMPEÑO			
SABER	SABER		SER
<p>Genera dibujos en Paint utilizando las herramientas, formas geométricas, colores y pinceles.</p> <p>Conoce avances tecnológicos en la historia de la humanidad en el mundo y en su país y sus afectaciones en su actualidad.</p>	<p>Reafirma las profesiones u oficios de sus padres y parientes y las herramientas que se utilizan en cada una de éstas.</p> <p>Participa en la investigación y apropiación del conocimiento de avances tecnológicos en la historia de la humanidad en el mundo y en su país y sus afectaciones en su actualidad.</p>	<p>Valora al observar el entorno social de su familia.</p> <p>Valora los avances tecnológicos en la historia de la humanidad en el mundo y en su país y sus afectaciones en su actualidad.</p>	

COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Genera con excelencia dibujos en Paint utilizando las herramientas, formas geométricas, colores y pinceles.	Esboza dibujos en Paint utilizando las herramientas, formas geométricas, colores y pinceles.	Apunta a la realización de dibujos en Paint utilizando las herramientas, formas geométricas, colores y pinceles.	Con dificultad genera dibujos en Paint utilizando las herramientas, formas geométricas, colores y pinceles.
HACER	Reafirma con excelencia las profesiones u oficios de sus padres y parientes y las herramientas que se utilizan en cada una de éstas.	Explica las profesiones u oficios de sus padres y parientes y las herramientas que se utilizan en cada una de éstas.	Narra algunas de las profesiones u oficios de sus padres y parientes y las herramientas que se utilizan en cada una de éstas.	Difícilmente Reafirma las profesiones u oficios de sus padres y parientes y las herramientas que se utilizan en cada una de éstas.
SER	Valora al observar el entorno social de su familia.	Muestra interés en la valoración del entorno social de su familia.	Muestra algo de interés en la valoración del entorno social de su familia.	Difícilmente muestra algo de interés en la valoración del entorno social de su familia.
TRANSVERSALIZACIÓN INDICADOR TEJEDORES DE CULTURA Conoce diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Interioriza de manera excepcional los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Interioriza con excelencia los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aprende con entusiasmo los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aboca los diferentes avances tecnológicos y sus precursores de otras culturas y épocas del mundo sin participar en el aprendizaje de estos.
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:	<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:</p> <p>Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.</p> <p>Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.</p> <p>Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones.</p> <p>Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.</p> <p>Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida.</p> <p>Principio 6: el conocimiento debe generar productos.</p> <p>Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.</p> <p>ACTIVIDADES</p>			

PERIODO: 4 ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA GRADO:1º AÑO: 2020

DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO FECHA: OCTUBRE 13 DE 202 A DIC 11 DE 2020

DBA N° 14 DE LENGUA CASTELLANA GRADO 1: Organiza los eventos de una historia en la secuencia correcta.		
ESTANDAR:		
<ul style="list-style-type: none"> Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. 		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:		
¿Cómo han facilitado tu vida las tecnologías y cada uno de sus recursos en tiempos de dificultad?		
APRENDIZAJE / CONTENIDOS: 1. El teclado de mi computador. 2. Los medios de comunicación: antiguos y modernos, 3. Emprendimiento: Recursos personales	COMPETENCIAS / HABILIDADES:	
	Naturaleza y evolución de la tecnología	
	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.	
Apropiación y uso de la tecnología		
Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada. Define el nombre y la función de cada objeto tecnológico identificado en su hogar, colegio y comunidad.		
INDICADORES DE DESEMPEÑO		
Utiliza diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos medios de comunicación	Explica el teclado como un elemento para ingresar información al computador	Valora lo que posee y lo cuida.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:

Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.

Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.

Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones.

Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.

Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida.

Principio 6: el conocimiento debe generar productos.

Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.

ACTIVIDADES

Talleres, tareas de refuerzo y consulta, videos, maquetas, dibujos, gráficos, planos, observación en clase, participación, trabajo en el aula de informática y en el aula de clases.

PLAN DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>La nivelación conlleva a establecer condiciones para que los estudiantes puedan contar con unas competencias mínimas, en este sentido este plan de nivelación se propone para aquellos estudiantes que ingresan al grupo en una forma extemporánea (en el transcurso del año) y requieren de un plan de nivelación con respecto a las competencias que desarrolló el grupo en el grado anterior. Algunas de estas actividades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área. 	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el período y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: <u>Para estudiantes con debilidades:</u> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. 	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el período y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: <u>Para estudiantes con debilidades:</u>

Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son:

Para estudiantes con debilidades:

- Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas.
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área

- Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia
- Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia.

PLANES ESPECÍFICOS DE APOYO

- Asignación de Responsabilidades
- Explicación adicional.
- Trabajos en el aula.

- Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas.

Propuesta de elaboración por parte del estudiante de otras situaciones problemas que surjan de sus análisis y creatividad.

Incentivación para que estos estudiantes propongan actividades de investigación en el aula (partiendo de sus intereses)

PLANES ESPECÍFICOS DE PROFUNDIZACIÓN

- Fomentar la participación del alumno en clase.
- Talleres.

<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de actividades virtuales, como forma de complementar las actividades presenciales. <p>PLANES ESPECÍFICOS DE NIVELACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la participación del alumno en clase. • Talleres. • Evaluación 		
<p>FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:</p> <p>Los estudiantes con NEE, trabajarán en clase a su ritmo, y se les tendrá en cuenta la labor que hagan de acuerdo a las valoraciones establecidas. Realizarán actividades acordes a sus necesidades.</p> <p>En una fotocopia coloreada de diferente color las letras de acuerdo a su clasificación y las pega en el cuaderno. Inventa un cuento con los medios de comunicación y lo relata con dibujos en su cuaderno</p>		

NIVELES	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
<p>NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES</p>	<p>880 Usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación. 881 Utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse 882 Participa de actividades propuestas en las clases 883 Utiliza diferentes estrategias para interpretar temas de tecnología e informática. 884 Utiliza diferentes estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas</p>	<p>780 En ocasiones usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación. 781 En ocasiones utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse 782 En ocasiones participa de actividades propuestas en las clases 783 En ocasiones utiliza diferentes estrategias para</p>	<p>680 En pocas ocasiones usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación. 681 En pocas ocasiones utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse 682 En pocas ocasiones participa de actividades propuestas en las clases 683 En pocas ocasiones utiliza diferentes estrategias para interpretar temas de tecnología e informática.</p>	<p>481 Dificilmente usa las técnicas básicas de la información y la comunicación. 482 Dificilmente utiliza alguna de las formas de expresión para comunicarse 483 Dificilmente participa de actividades propuestas en las clases 483 Dificilmente utiliza alguna de las estrategias para</p>

	<p>885 Sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad.</p> <p>886 Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa.</p> <p>887 Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>	<p>interpretar temas de tecnología e informática.</p> <p>784 En ocasiones utiliza diferentes estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas</p> <p>785 En ocasiones sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad.</p> <p>786 Generalmente su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa.</p> <p>787 Generalmente su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>	<p>684 En pocas ocasiones utiliza diferentes estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas</p> <p>685 En pocas ocasiones sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad.</p> <p>686 Algunas veces su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa.</p> <p>687 Algunas veces su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>	<p>interpretar temas de tecnología e informática.</p> <p>484 Dificilmente utiliza alguna de las estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas</p> <p>485 Dificilmente sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad.</p> <p>486 Su familia muestra poco interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa.</p> <p>487 Su familia poco se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>
--	---	---	---	--

8.3.2 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO SEGUNDO PERIODO I, II ,II, IV

PERIODO: 1 ÁREA: Tecnología E Informática GRADO: 2º AÑO: 2021 FECHA DEL PERIODO: Inicia 25 de enero finaliza _____

DOCENTE QUE ELABORA ESTA MALLA: Martha Lucía Parra Pardo FECHA DE ACTUALIZACIÓN: enero 28 de 2021

DBA:			
ESTANDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano. Asume responsabilidad frente al uso apropiado de artefactos sencillos y motiva a otros por su cuidado. Establezco comparaciones entre las actividades económicas de las personas. 			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:			
¿Cómo se relacionan las actividades en mi casa con los elementos del computador y algunos de sus programas?			
APRENDIZAJE / CONTENIDO:	COMPONENTES TECNOLÓGICOS GUIA 30 / COMPETENCIAS		
	Investigación Demuestra interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas. Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas Demuestra habilidades en el uso de programas informáticos para realizar dibujos.		
	INDICADORES DE DESEMPEÑO		
	SABER	HACER	SER
<ul style="list-style-type: none"> La casa: como está dividida en sus espacios. Las vacunas El computador como artefacto tecnológico para la comunicación. <ul style="list-style-type: none"> -El teclado: sus partes. Reconocimiento, las teclas impresoras (letras, números, signos, etc.) y las complementarias (mayúscula, control, retroceso, etc.). Dibujos en Paint y recorta y pega en Paint. Emprendimiento: definición de Indicadores económicos Robótica. 	DESEMPEÑO Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. Indicadores de desempeño Conoce herramientas de comunicación para la recepción, comunicación y presentación de sus labores académicas con ayuda de sus padres	DESEMPEÑO • Comparo mi esquema de vacunación con el esquema establecido y explico su importancia. Indicadores de desempeño Crea un modelo sencillo de una casa Copiar y pegar imágenes en Paint seleccionándolas y guardándolas en un documento nuevo.	Indicador de desempeño 4 Desarrolla interés en el cuidado de su casa y de los elementos del computador para mantenerlos limpios.

COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	<p>SUPERIOR</p> <p>819 Identifica su esquema de vacunación importante para orientar los cuidados de su salud.</p> <p>820 Conoce y maneja pequeños elementos de robótica.</p> <p>821 Conoce la definición de indicadores económicos.</p>	<p>ALTO</p> <p>719 Señala su esquema de vacunación para orientar los cuidados de su salud.</p> <p>720 Conoce y maneja algunos pequeños elementos de robótica.</p> <p>721 Indica la definición de indicadores económicos.</p>	<p>BÁSICO</p> <p>619 Pocas veces identifica su esquema de vacunación.</p> <p>620 Con dificultad conoce y maneja pequeños elementos de robótica.</p> <p>621 Conoce de la existencia de indicadores económicos.</p>	<p>BAJO</p> <p>419 Difícilmente se interesa por identificar su esquema de vacunación.</p> <p>420 Difícilmente se interesa por conocer mínimamente pequeños elementos de robótica.</p> <p>421 Con dificultad se interesa en buscar la definición de indicadores económicos.</p>
HACER	<p>SUPERIOR</p> <p>Modifica imágenes en Paint seleccionándolas y guardándolas en un documento nuevo.</p> <p>822 Utiliza herramientas de comunicación para la recepción, comunicación y presentación de sus labores académicas con ayuda de sus padres.</p> <p>823 Elabora un teclado de computador con material desechable señalando sus partes principales.</p> <p>824 Dibuja o ubica sobre una copia las teclas con sus respectivas letras, números, signos y nombres.</p>	<p>ALTO</p> <p>Cambia imágenes en Paint seleccionándolas y guardándolas en un documento nuevo.</p> <p>722 Utiliza algunas herramientas de comunicación para la recepción, comunicación y presentación de sus labores académicas con ayuda de sus padres.</p> <p>723 Elabora un teclado de computador con material desechable señalando algunas de sus partes.</p> <p>724 Dibuja o ubica sobre una copia algunas de las teclas con sus respectivas letras, números, signos y nombres.</p>	<p>BÁSICO</p> <p>Ordena imágenes en Paint seleccionándolas y guardándolas en un documento nuevo.</p> <p>622 Utiliza muy pocas herramientas de comunicación para la recepción, comunicación y presentación de sus labores académicas con ayuda de sus padres.</p> <p>623 Elabora un teclado de computador con material desechable sin señalar sus partes.</p> <p>624 Dibuja sobre una copia sin lograr la ubicación correcta de la mayoría de algunas de las teclas con sus respectivas letras, números, signos y nombres.</p>	<p>BAJO</p> <p>Indica imágenes en Paint.</p> <p>422 Difícilmente utiliza herramientas de comunicación para la recepción, comunicación y presentación de sus labores académicas con ayuda de sus padres.</p> <p>423 Difícilmente muestra interés en la elaboración de un teclado en material desechable con sus partes señaladas.</p> <p>424 Difícilmente se interesa por dibujar o ubicar sobre una copia algunas de las teclas con sus respectivas letras, números, signos y nombres.</p>
SER	Superior	Alto	Básico	Básico

VALORACIONES DE NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES	481 Usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación. 483 Participa en todas las actividades propuestas en las clases 484 Utiliza la lectura para interpretar temas de tecnología e informática (cuentos entre otros) 485 Utiliza la escritura e imágenes para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas 486 Sigue instrucciones orales y escritas para realizar actividades acordes a su capacidad 487 Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa 488 Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:	Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son: Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos. Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje. Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones. Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación. Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida. Principio 6: el conocimiento debe generar productos. Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.

PERIODO: 2

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: 2°

AÑO: 2021

DOCENTE RESPONSABLE: Martha Lucia Parra Pardo

DBA: Basado en DBA MATEMÁTICAS GRADO 2° DBA 11 Explica, a partir de la experiencia, la posibilidad de ocurrencia o no de un evento cotidiano y el resultado lo utiliza para predecir la ocurrencia de otros eventos Evidencia de aprendizaje: Diferencia situaciones cotidianas cuyo resultado puede ser incierto de aquellas cuyo resultado es conocido o seguro.					
ESTANDÁRES: <ul style="list-style-type: none"> Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte). Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente. Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización. 					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: ¿Cómo se podría escribir en el computador sin utilizar un teclado visible de mesa?					
APRENDIZAJE / CONTENIDO:				COMPETENCIAS / HABILIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES	Apropiación de la tecnología Nivel 3 Utiliza objetos tecnológicos de su hogar, colegio y comunidad. Planteamiento y resolución de problemas Nivel 3 Utiliza adecuadamente diferentes artefactos. Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas Nivel 3 Aprovecha el tiempo realizando las actividades asignadas con el uso del computador.	INDICADOR 1 Concluye la importancia de la división de una casa con sus diferentes dependencias y los usos que se dan en cada una de ellas. INDICADOR 2 Conceptúa acerca del programa de Word y dibuja sus partes con pertinencia. INDICADOR 3 Conoce el teclado del computador en sus dos divisiones teclado alfanumérico y direccional INDICADOR 4
Dependencias de una casa con sus muebles y principales artefactos. Conocimiento del uso básico del teclado: alfanumérico y teclas direccionales; Manejo de Mayúsculas sostenidas Ventana de Word y sus partes. Inventos: La rueda y el arado.	Conoce el nombre de cada una de las partes o dependencias de una casa. Identifica el teclado como parte del hardware externo del computador. Identifica teclas de bloqueo de mayúsculas, y teclas de dirección en su teclado. Define la importancia de algunos artefactos para la realización de actividades humanas, tales como:	Realiza los planos de su casa con sus dependencias y los artefactos y elementos que tiene cada uno. Elabora un teclado en una maqueta señalando sus partes. Utiliza teclas mayúsculas para textos y como sostenerlas. Utiliza teclas de dirección en su trabajo	Muestra interés en la elaboración de sus trabajos. Muestra interés al compartir con su familia los aprendizajes adquiridos en clases.		

	SUPERIOR: 808 Consulta con excelencia acerca del comercio de los principales productos de su ciudad y de artefactos que produce.	ALTO: 708 Consulta acerca del comercio de los principales productos de su ciudad y de artefactos que produce.	Consulta en forma mínima acerca del comercio de algunos de los principales productos de su ciudad y de artefactos que produce.	
SER	SUPERIOR: 809 Valora sus aprendizajes en clases y el trabajo en casa.	ALTO: 709 Muestra interés en valorar la mayoría de sus aprendizajes en clases y el trabajo en casa.	BÁSICO: 609 Muestra poco interés en valorar la mayoría de sus aprendizajes en clases y el trabajo en casa.	BAJO: 409 Difícilmente valora sus aprendizajes en clases y el trabajo en casa.
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES	<p>481 Usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación.</p> <p>482 Utiliza lenguaje oral y escrito y otras formas de expresión para comunicarse.</p> <p>483 Participa en todas las actividades propuestas en las clases</p> <p>484 Utiliza la lectura para interpretar temas de tecnología e informática (cuentos entre otros)</p> <p>485 Utiliza la escritura e imágenes para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas.</p> <p>486 Sigue instrucciones orales y escritas para realizar actividades acordes a su capacidad.</p> <p>487 Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa</p> <p>488 Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:	<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:</p> <p>Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.</p> <p>Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.</p> <p>Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones.</p> <p>Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.</p> <p>Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida.</p> <p>Principio 6: el conocimiento debe generar productos.</p> <p>Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.</p>			

PERIODO: 3 ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: 2° AÑO: 2021

DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO

FECHA: DEL _____ AL _____

DBA:

N° 7 Puede hacer dibujos sencillos donde representa un lugar y la posición de los objetos en ese sitio.

ESTANDAR:

1. Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.
2. Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar).
3. Disfruta la búsqueda de información frente a un problema planteado.
4. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
5. Identifica y analiza el comercio de su comunidad.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:**¿Cómo identificar la función de un objeto tecnológico en el su hogar, colegio y comunidad?**

APRENDIZAJE / CONTENIDO				COMPETENCIAS / HABILIDADES
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Artefactos utilizados en diferentes profesiones y oficios • Manejo apropiado de instrumentos y herramientas para recortar, pegar, construir, pintar y ensamblar. • Excel y sus partes 	Identifica artefactos utilizados en profesiones y oficios de su familia y los compara con épocas pasadas y que se utilizaba antes en estas profesiones y oficios. Selección de elementos y herramientas para el uso en una profesión u oficio.	Elaboración de herramientas en materiales desechables de una profesión u oficio seleccionado en equipos de trabajo. Pega en su cuaderno instrucciones de algunos artefactos y comparte los cuidados y recomendaciones con sus compañeros.	Colaboro en las labores de mi hogar utilizando productos cuidadosamente para el aseo de la casa. Respeto y comparto con mis compañeros mis conocimientos. Trabajo en equipo en forma respetuosa. Responsabilidad en clase y en casa frente a	<p style="text-align: center;">APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA</p> Define el nombre y la función de cada objeto tecnológico identificado en su hogar, colegio y comunidad. <p style="text-align: center;">PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO</p> Construye resúmenes sobre algunas herramientas y artefactos sencillos <p style="text-align: center;">INVESTIGACIÓN</p> Maneja instrucciones al construir diferentes artefactos. <p style="text-align: center;">PLANTEAMIENTO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p> Reflexiona sobre su propia actividad y sobre los resultados de su trabajo

<ul style="list-style-type: none"> • Emprendimiento: El comercio de mi comunidad. 	Cuidados para el uso de herramientas y materiales.	Recorta y pega etiquetas de productos de una profesión u oficio.	mis labores académicas.	INDICADORES DE DESEMPEÑO			
	Lectura de instrucciones de productos utilizados en una profesión u oficio.	Cuidados.			SABERES	HACER	SER
	Listados de artefactos utilizados en profesiones y oficios.	Hace una lista del comercio de su comunidad y los profesionales o trabajadores que participan en cada negocio.			INDICADOR 1 Conoce la ventana de Excel y sus partes básicas señalándolas acertadamente sobre un dibujo que elabora a mano Conoce avances tecnológicos en la historia de la humanidad en el mundo y en su país y sus afectaciones en su actualidad.	Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy en profesiones y oficios que no se empleaban en épocas pasadas Manejo en forma segura de instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito. Participa en la investigación y apropiación del conocimiento de avances tecnológicos en la historia de la humanidad en el mundo y en su país y sus afectaciones en su actualidad.	Identifica y analiza el comercio de su comunidad. Valora los avances tecnológicos en la historia de la humanidad en el mundo y en su país y sus afectaciones en su actualidad.
	Cuidados que se deben tener con el uso de artefactos y productos.	Dibuja la ventana de Excel señalando sus partes.					
	Conoce las partes de la ventana de Excel						
COMPONENTES		NIVELES DE DESEMPEÑO					
		SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO		
SABER		Conoce la ventana de Excel y sus partes básicas señalándolas acertadamente sobre un dibujo que elabora a mano	Identifica la ventana de Excel y sus partes básicas señalándolas casi todas sobre un dibujo que elabora a mano.	Conoce algunas partes de la ventana de Excel.	Difícilmente logra conocer las partes básicas de la ventana de Excel.		
HACER		Compara artefactos que se utilizan hoy en profesiones y oficios que no se empleaban en épocas pasadas Sustenta el manejo en forma segura de instrumentos, herramientas y	Agrupar artefactos que se utilizan hoy en profesiones y oficios que no se empleaban en épocas pasadas Expone la importancia del manejo en forma segura de instrumentos,	Describe artefactos que se utilizan hoy en profesiones y oficios que no se empleaban en épocas pasadas	Nombra artefactos que se utilizan hoy en profesiones y oficios. Apunta hacia la importancia del manejo en forma segura de instrumentos, herramientas y		

	materiales de uso cotidiano, con algún propósito.	herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito	Estima la importancia del manejo en forma segura de instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito.	materiales de uso cotidiano, con algún propósito.
SER	Estima el valor del trabajo que realiza el comercio de su comunidad y las profesiones y oficios que participan. Interioriza de manera excepcional los diferentes avances tecnológicos de otras culturas y épocas del mundo	Valora el trabajo que realiza el comercio de su comunidad y las profesiones y oficios que participan. Interioriza con excelencia los diferentes avances tecnológicos de otras culturas y épocas del mundo	Distingue trabajo que realiza el comercio de su comunidad y las profesiones y oficios que participan. Aprende con entusiasmo los diferentes avances tecnológicos de otras culturas y épocas del mundo	Cita el comercio de su comunidad. Aboca los diferentes avances tecnológicos de otras culturas y épocas del mundo sin participar en el aprendizaje de estos.
TRANSVERSALIZACIÓN INDICADOR TEJEDORES DE CULTURA Conoce diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Interioriza de manera excepcional los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Interioriza con excelencia los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aprende con entusiasmo los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aboca los diferentes avances tecnológicos y sus precursores de otras culturas y épocas del mundo sin participar en el aprendizaje de estos.
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:	Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son: Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos. Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje. Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones. Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación. Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida. Principio 6: el conocimiento debe generar productos. Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción. ACTIVIDADES Talleres, tareas de refuerzo y consulta, videos, maquetas, dibujos, gráficos, planos, observación en clase, participación, trabajo en el aula de informática y en el aula de clases.			

PERIODO: 4 ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA GRADO:2º AÑO: 2021
 DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO FECHA: DEL _____ AL _____

DBA 5 matemáticas grado 1			
Reconoce características en objetos (como color, forma, tamaño, longitud, edad, deporte, peso) y los clasifica a partir de estas particularidades.			
ESTANDAR:			
Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte). Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente. Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento entre otros) Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:			
¿Cómo seguir aprovechando en la actualidad los diferentes objetos creados y diseñados en la historia de la humanidad?			
APRENDIZAJES/CONTENIDOS	COMPETENCIAS / HABILIDADES:		
	Naturaleza y evolución de la tecnología		
	Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.		
	Apropiación y uso de la tecnología		
	Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada		
	INDICADORES DE DESEMPEÑO		
	SABER	HACER	SER

	Conceptúa acerca del programa de PowerPoint y dibuja sus partes con pertinencia.	Compara su entorno cotidiano y diferencia artefactos elaborados con la intención de mejorar sus condiciones de vida	Muestra cuidado de no perder el tiempo y lo valora.	
COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	814 Conceptúa acerca del programa de PowerPoint y dibuja sus partes con pertinencia	714 Describe apropiadamente el concepto de PowerPoint y dibuja sus partes con pertinencia	614 Define el concepto de PowerPoint y dibuja sus partes con pertinencia.	414 Dificilmente escribe el concepto de PowerPoint y dibuja sus partes con pertinencia
HACER	815 Compara su entorno cotidiano y diferencia artefactos elaborados con la intención de mejorar sus condiciones de vida.	715 Investiga su entorno cotidiano y diferencia artefactos elaborados con la intención de mejorar sus condiciones de vida	615 Revisa su entorno cotidiano y diferencia artefactos elaborados con la intención de mejorar sus condiciones de vida.	415 Dificilmente distingue su entorno cotidiano y artefactos elaborados con la intención de mejorar sus condiciones de vida
SER	818 Valora los Medios de transporte en la historia de la humanidad 817 Muestra interés en conocer acerca de las famiempresas	718 Valora generalmente los Medios de transporte en la historia de la humanidad 717 Muestra generalmente interés en conocer acerca de las famiempresas	618 Valora poco los Medios de transporte en la historia de la humanidad 617 Muestra poco interés en conocer acerca de las famiempresas	418 Dificilmente muestra algún interés en valorar los medios de transporte en la historia de la humanidad 417 Dificilmente muestra algún interés en conocer acerca de las famiempresas

<p>TRANSVERSALIZACIÓN INDICADOR TEJEDORES DE CULTURA</p> <p>Conoce diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.</p>	<p>Interioriza de manera excepcional los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.</p>	<p>Interioriza con excelencia los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.</p>	<p>Aprende con entusiasmo los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.</p>	<p>Aboca los diferentes avances tecnológicos y sus precursores de otras culturas y épocas del mundo sin participar en el aprendizaje de estos.</p>
<p>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:</p>	<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son: Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos. Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje. Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones. Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación. Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida. Principio 6: el conocimiento debe generar productos. Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.</p> <p>ACTIVIDADES Talleres, tareas de refuerzo y consulta, videos, maquetas, dibujos, gráficos, planos, observación en clase, participación, trabajo en el aula de informática y en el aula de clases.</p>			

PLAN DE MEJORAMIENTO		
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>La nivelación conlleva a establecer condiciones para que los estudiantes puedan contar con unas competencias mínimas, en este sentido este plan de nivelación se propone para aquellos estudiantes que ingresan al grupo en una forma extemporánea (en el transcurso del año) y requieren de un plan de nivelación con respecto a las competencias que desarrolló el grupo en el grado anterior. Algunas de estas actividades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área. <p>Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las 	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. <p>Propuesta de elaboración por parte del estudiante de otras situaciones problemas que surjan de sus análisis y creatividad.</p> <p>Incentivación para que estos estudiantes propongan actividades de investigación en el aula (partiendo de sus intereses)</p>

Para estudiantes con debilidades:

- Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas.
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Desarrollo de actividades virtuales, como forma de complementar las actividades presenciales.

PLANES ESPECÍFICOS DE NIVELACIÓN

- Fomentar la participación del alumno en clase.
- Talleres.
- Evaluación

competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia.

PLANES ESPECÍFICOS DE APOYO

- Asignación de Responsabilidades
- Explicación adicional.
- Trabajos en el aula.

PLANES ESPECÍFICOS DE PROFUNDIZACIÓN

- Fomentar la participación del alumno en clase.
- Talleres.

FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:

- Se les entregarán a los estudiantes con necesidades Educativas Especiales fotocopias con relojes, ventana de PowerPoint y medios de transporte para que las coloreen e identifiquen y luego las peguen en su cuaderno diferenciándolos con ayuda de sus padres.
- Elaborarán un dibujo sobre papel periódico un metro lineal con ayuda de sus padres.

8.3.3 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO TERCERO PERÍODOS I, II, III, IV

8.3.4 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO CUARTO PERÍODOS I, II, III, IV

PERIODO: 1

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: 4º

AÑO: 2021

FECHA DEL PERIODO:

DOCENTE QUE ELABORA ESTA MALLA: MARTHA LUCIA PARRA PARDO

FECHA DE ELABORACIÓN: enero 16 de 2020

ACTUALIZACIÓN: ENERO DE 2021

DBA:**ESTANDAR:**

- Identifico instituciones y autoridades a las que puedo acudir para solicitar la protección de los bienes y servicios de mi comunidad.
- Identifico algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad y velo por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.
- Analizo artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.
- Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.
- Asimila con efectividad los conceptos de emprendimiento empresarial.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:

¿Cómo pueden los artefactos mejorar la vida de las personas y aportar a los bienes y servicios de una comunidad?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:**INFORMÁTICA:****ORGANIZACIÓN DE WINDOWS**

1. Archivos y carpetas en Windows
 - Crear carpetas
 - Cambiar el nombre a las carpetas o archivos
 - Seleccionar archivos
 - Copiar, mover, eliminar o borrar archivos.

COMPETENCIAS / HABILIDADES:

NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA: Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD: Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.

INDICADORES DE DESEMPEÑO**SABER****HACER****SER**

<ul style="list-style-type: none"> Organizar archivos. <p>TECNOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> Espíritu Inventor e Innovador. Inventiones e innovaciones. Artefactos facilitadores de vida. Artefactos y satisfacción de necesidades. Características de un artefacto Robótica. <p>Para emprendimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> Bienes y servicios. <p>Conceptos básicos de la Ley de emprendimiento (Decreto 1014).</p>	<p>Indicador de desempeño 1: Analiza la diferencia entre innovación e invención.</p>	<p>Indicador de desempeño 2: Describe artefactos como facilitadores de vida y sus principales características</p> <p>Indicador de desempeño 3: Construye modelos sencillos de artefactos con partes viejas o recicladas.</p>	<p>Indicador de desempeño 4: Valora los bienes y servicios como ayuda para la vida y sus debidos cuidados.</p>	
<p>COMPONENTES</p>	<p>NIVELES DE DESEMPEÑO</p>			
	<p>SUPERIOR</p>	<p>ALTO</p>	<p>BÁSICO</p>	<p>BAJO</p>
<p>SABER</p>	<p>816 Superior Analiza la diferencia entre innovación e invención.</p>	<p>710 Alto Describe la diferencia entre Innovación e invención.</p>	<p>Básico Ilustra la diferencia entre innovación e invención</p>	<p>Bajo Menciona que existe diferencia entre innovación e invención</p>

PERIODO: 2° ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
 DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO

GRADO: 4° AÑO: 2021
 FECHA DEL PERIODO: DEL ____ AL ____

DBA: NO APLICA					
ESTANDAR:					
<p>Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad. Selecciono productos que respondan a mis necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente). (G4º-P2) Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento. Reconoce el valor del dinero y su importancia en el sector económico 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,</p>					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:					
¿Cuál invento en la historia de la humanidad ha impactado tu vida antes de la computación y por qué?					
APRENDIZAJE / CONTENIDO:				COMPETENCIAS / HABILIDADES:	INDICADORES DE DESEMPEÑO
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
Procesos y artefactos. El proceso tecnológico Fabricador, vendedor y consumidor. Organizadores Gráficos: Mapas conceptuales: Cmapstools Insertar SmartArt Word: Tablas en Word: • Insertar	Diferencias de procesos y artefactos. Conoce las etapas de la construcción de un producto o artefacto. Diferencia entre productos tecnológicos y productos naturales teniendo en cuenta los procesos involucrados. Define que es el proceso tecnológico y su importancia Conoce los pasos del proceso tecnológico.	Elabora una investigación basado en preguntas y la expone mediante presentación ante sus compañeros. Investiga la diferencia y características de un producto y un artefacto. Investiga y elabora un infograma acerca de las etapas de construcción de un producto o artefacto escogido por él. Elabora una tabla en Word en donde diferencia productos	Muestra interés por obtener garantía de calidad en la compra de productos. Participa de las clases activamente. Trabajo en equipo para el manejo de los computadores en forma cordial y amable. Interesado por sus aprendizajes reflejándolo en su trabajo en clases.	COMPETENCIA: TRABAJO EN EQUIPO NIVEL 4 Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos. NIVEL 3 Resuelve problemas de la vida diaria haciendo uso racional, práctico y provechoso de algunas herramientas tecnológicas e informáticas teniendo en cuenta manuales de funcionamiento y el cuidado del medio ambiente. COMPETENCIA: PLANTEAMIENTO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS NIVEL 4 Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno	INDICADOR 1: Escribe un proyecto para la elaboración de un producto teniendo en cuenta los pasos del proceso tecnológico en donde identifica los productos naturales de los tecnológicos. INDICADOR DEL LOGRO 2: Elabora un mapa conceptual para explicar en forma clara conceptos investigados referentes a fabricante, vendedor y consumidor INDICADOR DEL LOGRO 3: Modifica tablas de Word agregando y quitando filas y columnas escribiendo información. INDICADOR DEL LOGRO 4: Considera de gran importancia la clasificación de productos que responden a criterios de fecha de elaboración, fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud.

<ul style="list-style-type: none"> • Agregar y quitar filas y columnas. • Combinar, dividir celdas. • Escribir en las tablas. <p>Para emprendimiento: Los productos.</p>	<p>Diferenciación entre fabricante, vendedor y consumidor.</p> <p>Tienen en cuenta el uso de productos después de leer los manuales.</p> <p>Define los mapas conceptuales como organizadores gráficos prácticos para la recolección de información en forma resumida y clara.</p> <p>Conoce la definición de Word y el uso de las tablas.</p> <p>Trabaja tablas en Word escribiendo en ellas.</p> <p>Conceptos de productos</p> <p>Verificación de la fecha de elaboración y fecha de consumo de productos fabricados y licencias para tales productos.</p> <p>Tienen en cuenta el uso de productos después de leer los manuales.</p>	<p>tecnológicos de productos naturales.</p> <p>Aplica los pasos del proceso tecnológico para la construcción de un producto o artefacto.</p> <p>Realiza una lista de diferencias entre vendedor y comprador y los intereses que lleva a cada uno en la fabricación y consumo de productos.</p> <p>Elabora mapas conceptuales desde un programa diferente a las herramientas de Word y desde Word mismo.</p> <p>Modificación de tablas en Word para escribir comparaciones, listas, horarios y otros asuntos en filas y en columnas.</p> <p>Elabora facturas, listas, y otros recursos en tablas de Word.</p> <p>Identifica los productos de consumo</p>	<p>y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).</p>	<p>COMPETENCIA: MANEJO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS E INFORMÁTICAS NIVEL 3 Ordena la información que obtiene del medio y las herramientas en el planteamiento de hipótesis y posibles soluciones a los problemas cotidianos.</p>
COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			

	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	SUPERIOR 605 Analiza un plan de trabajo y elabora con excelencia un proyecto de construcción de un producto mediante los pasos del proceso tecnológico escogiendo como resultado un producto natural o uno tecnológico.	ALTO 705 Analiza un plan de trabajo y elabora un proyecto básico de construcción de un producto mediante los pasos del proceso tecnológico escogiendo como resultado un producto natural o uno tecnológico.	BÁSICO 605 Analiza con gran dificultad un plan de trabajo y elabora un proyecto básico de construcción de un producto mediante los pasos del proceso tecnológico escogiendo como resultado un producto natural o uno tecnológico.	BAJO 405 Difícilmente decidió analizar un plan de trabajo y elaborar con excelencia un proyecto de construcción de un producto mediante los pasos del proceso tecnológico escogiendo como resultado un producto natural o uno tecnológico.
HACER	SUPERIOR 606 Elabora un mapa conceptual para explicar en forma clara conceptos investigados referentes a fabricante, vendedor y consumidor SUPERIOR 607 Modifica tablas de Word agregando y quitando filas y columnas escribiendo información.	ALTO 706 Usa mapas conceptuales para explicar conceptos investigados referentes a fabricante, vendedor y consumidor ALTO 707 Subdivide tablas de Word escribiendo información.	BÁSICO 606 Elabora en forma poco clara un mapa conceptual para tratar de explicar conceptos investigados referentes a fabricante, vendedor y consumidor BÁSICO 607 Escribe en una tabla de Word información con muy pocas modificaciones.	BAJO 406 Difícilmente comprende el uso de un mapa conceptual para para tratar de explicar conceptos investigados referentes a fabricante, vendedor y consumidor BAJO 407 Difícilmente modifica tablas de Word agregando y quitando filas y columnas escribiendo información.
SER	SUPERIOR 608 Considera de gran importancia revisar fechas de elaboración, fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud escritos en un producto.	ALTO 708 Considera importante revisar fechas de elaboración, fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud escritos en un producto.	BÁSICO 608 Considera de poca importancia revisar fechas de elaboración, fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud escritos en un producto.	BAJO 408 Difícilmente considera importante revisar fechas de elaboración, fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud escritos en un producto.
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES	481 Usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación. 482 Utiliza lenguaje oral y escrito y otras formas de expresión para comunicarse. 483 Participa en todas las actividades propuestas en las clases 484 Utiliza la lectura para interpretar temas de tecnología e informática (cuentos entre otros)			

- 485 Utiliza la escritura e imágenes para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas.
486 Sigue instrucciones orales y escritas para realizar actividades acordes a su capacidad.
487 Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa
488 Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS:

Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:

Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.

Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.

Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones.

Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.

Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida.

Principio 6: el conocimiento debe generar productos.

Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.

ACTIVIDADES

Talleres, tareas de refuerzo y consulta, videos, maquetas, dibujos, gráficos, planos, observación en clase, participación, trabajo en el aula de informática y en el aula de clases.

PERIODO:3

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: 4

AÑO: 2021

DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO

FECHA DEL PERIODO:

DBA: PARA CIENCIAS NATURALES GRADO 1

N° 2 Comprende que existe una gran variedad de materiales y que éstos se utilizan para distintos fines, según sus características (longitud, dureza, flexibilidad, permeabilidad al agua, solubilidad, ductilidad, maleabilidad, color, sabor, textura).

ESTANDARES:

- Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.
- Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.
- Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.
- Sigo las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.
- Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras.
- Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.
- Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.
- Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:

¿Cómo aprovechar los recursos naturales para que los procesos tecnológicos no contaminen el medio ambiente?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:

- Procesos y productos tecnológicos
- Recursos naturales y procesos involucrados
- Reciclaje de papel, cartón y vidrio.
- Excel
 - ✓ Definición
 - ✓ Uso

COMPETENCIAS / HABILIDADES:

Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.

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

Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.

INDICADORES DE DESEMPEÑO

✓ Herramientas básicas ✓ Robótica. Emprendimiento: Los clientes				
	SABER	HACER		SER
COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	813 Reconoce artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciona con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.	713 Identifica algunos artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciona con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.	613 Señala con dificultad algunos artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciona con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.	413 Muestra poco interés por identificar algunos artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciona con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

	814 Conoce como escribir, combinar celdas, ajustar textos y dar bordes a las celdas según la necesidad para las hojas del programa de Excel.	714 Generalmente conoce como escribir, combinar celdas, ajustar textos y dar bordes a las celdas según la necesidad para las hojas del programa de Excel.	614 Conoce muy poco de como escribir, combinar celdas, ajustar textos y dar bordes a las celdas según la necesidad para las hojas del programa de Excel.	414 Dificilmente muestra interés para conocer como escribir, combinar celdas, ajustar textos y dar bordes a las celdas según la necesidad para las hojas del programa de Excel.
HACER	811 Utiliza herramientas tecnológicas en forma segura, que le permiten la interacción con sus pares, padres y docentes para la realización de sus labores académicas.	711 Utiliza la mayoría de la vez herramientas tecnológicas en forma segura, que le permiten la interacción con sus pares, padres y docentes para la realización de sus labores académicas.	611 Utiliza en pocas ocasiones las herramientas tecnológicas en forma segura, que le permiten la interacción con sus pares, padres y docentes para la realización de sus labores académicas.	411 Dificilmente se interesa por el uso de herramientas tecnológicas en forma segura, que le permiten la interacción con sus pares, padres y docentes para la realización de sus labores académicas.
SER	812 Valora la importancia de un cliente para el surgimiento de una empresa	712 Valora casi siempre la importancia de un cliente para el surgimiento de una empresa	612 Valora casi siempre la importancia de un cliente para el surgimiento de una empresa	412 Da poca importancia al aprendizaje de la importancia de un cliente para el surgimiento de una empresa.
TRANSVERSALIZACIÓN INDICADOR TEJEDORES DE CULTURA Conoce diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Interioriza de manera excepcional los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Interioriza con excelencia los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aprende con entusiasmo los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aboca los diferentes avances tecnológicos y sus precursores de otras culturas y épocas del mundo sin participar en el aprendizaje de estos.

PERIODO: 4 ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO

GRADO: 4 AÑO: 2021
FECHA DEL PERIODO: DEL _____ AL _____

DBA N° 5 lengua castellana grado 4° Identifica el propósito informativo, recreativo o de opinión de los textos que lee.		
ESTANDAR: Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información. Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: ¿Cómo utilizar los bienes y servicios que me ofrece mi entorno en forma inteligente para el beneficio propio y de los demás?		
APRENDIZAJE / CONTENIDO: 1. Internet Sano: Qué es la internet y cuáles son sus usos. Seguridad en internet 2. Principales buscadores 3. Ventana de un buscador 4. Aplicaciones de Google 5. PowerPoint: ¿Qué es PowerPoint? ¿Cómo entrar a PowerPoint? Identificar las acciones de Inicio Identificar las acciones de Insertar. Identificar las acciones de Diseño de página.	COMPETENCIAS / HABILIDADES: Naturaleza y evolución de la tecnología Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados. Apropiación de la tecnología Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura	
	INDICADORES DE DESEMPEÑO	
	SABER	HACER
	Define, clasificando y comparando las TICs	Utiliza la internet en forma sana presentando sus trabajos en diapositivas de PowerPoint
		SER
		Valora la identificación de algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.

COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	815 Sustenta clasificando, definiendo y comparando el uso de las TICs.	715 Ilustra clasificando, definiendo y comparando las TICs.	615 Conoce básicamente clasificando, definiendo y comparando las TICs.	415 Dificilmente conoce clasificando, definiendo y comparando las TICs.
HACER	816 Expone temas de investigación hechos en internet utilizando diapositivas en PowerPoint a tiempo.	716 Manipula PowerPoint para la exposición de temas investigados en internet.	616 Identifica el uso de PowerPoint presentando impresos sus diapositivas de temas investigados en internet.	416 Refiere la importancia de PowerPoint para ser utilizado en exposiciones.
SER	817 Valora la Identificación de algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.	717 Muestra interés en valorar la Identificación de algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.	617 Muestra poco interés en valorar la Identificación de algunos bienes y servicios que ofrece su comunidad y vela por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.	417 Dificilmente muestra alguna valoración por los bienes y servicios de su comunidad.
TRANSVERSALIZACIÓN INDICADOR TEJEDORES DE CULTURA Conoce diferentes avances tecnológicos y sus precursores en	Interioriza de manera excepcional los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Interioriza con excelencia los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aprende con entusiasmo los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aboca los diferentes avances tecnológicos y sus precursores de otras culturas y épocas del mundo sin participar en el aprendizaje de estos.
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:	<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:</p> <p>Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.</p> <p>Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.</p> <p>Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones.</p> <p>Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.</p> <p>Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida.</p> <p>Principio 6: el conocimiento debe generar productos.</p> <p>Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.</p> <p>ACTIVIDADES</p> <p>Talleres, tareas de refuerzo y consulta, videos, maquetas, dibujos, gráficos, planos, observación en clase, participación, trabajo en el aula de informática y en el aula de clases.</p>			

PLAN DE MEJORAMIENTO		
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>La nivelación conlleva a establecer condiciones para que los estudiantes puedan contar con unas competencias mínimas, en este sentido este plan de nivelación se propone para aquellos estudiantes que ingresan al grupo en una forma extemporánea (en el transcurso del año) y requieren de un plan de nivelación con respecto a las competencias que desarrolló el grupo en el grado anterior. Algunas de estas actividades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área. <p>Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar.</p> <p>Algunas de las actividades que proponemos son:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las 	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. <p>Propuesta de elaboración por parte del estudiante de otras situaciones problemas que surjan de sus análisis y creatividad.</p> <p>Incentivación para que estos estudiantes propongan actividades de investigación en el aula (partiendo de sus intereses)</p>

Para estudiantes con debilidades:

- Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas.
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Desarrollo de actividades virtuales, como forma de complementar las actividades presenciales.

PLANES ESPECÍFICOS DE NIVELACIÓN

- Fomentar la participación del alumno en clase.
- Talleres.
- Evaluación

competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia.

PLANES ESPECÍFICOS DE APOYO

- Asignación de Responsabilidades
- Explicación adicional.
- Trabajos en el aula.

PLANES ESPECÍFICOS DE PROFUNDIZACIÓN

- Fomentar la participación del alumno en clase.
- Talleres.

FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:

- **Acompañados de sus padres realiza búsquedas en internet.**
- **Diferencia las palabras de búsqueda, jugando a las escondidas en casa.**
- **Revisa con sus padres los recibos de los servicios públicos e identifica cada uno.**

NIVELES	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
<p>NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES</p>	<p>880 Usa de las técnicas básicas de la Información y la comunicación. 881 Utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse 882 Participa de actividades propuestas en las clases 883 Utiliza diferentes estrategias para interpretar temas de tecnología e informática. 884 Utiliza diferentes estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas 885 Sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad. 886 Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa. 887 Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>	<p>780 En ocasiones usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación. 781 En ocasiones utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse 782 En ocasiones participa de actividades propuestas en las clases 783 En ocasiones utiliza diferentes estrategias para interpretar temas de tecnología e informática. 784 En ocasiones utiliza diferentes estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas 785 En ocasiones sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad. 786 Generalmente su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa. 787 Generalmente su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>	<p>680 En pocas ocasiones usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación. 681 En pocas ocasiones utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse 682 En pocas ocasiones participa de actividades propuestas en las clases 683 En pocas ocasiones utiliza diferentes estrategias para interpretar temas de tecnología e informática. 684 En pocas ocasiones utiliza diferentes estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas 685 En pocas ocasiones sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad. 686 Algunas veces su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa. 687 Algunas veces su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>	<p>481 Dificilmente usa las técnicas básicas de la información y la comunicación. 482 Dificilmente utiliza alguna de las formas de expresión para comunicarse 483 Dificilmente participa de actividades propuestas en las clases 483 Dificilmente utiliza alguna de las estrategias para interpretar temas de tecnología e informática. 484 Dificilmente utiliza alguna de las estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas 485 Dificilmente sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad. 486 Su familia muestra poco interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa. 487 Su familia poco se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>

8.3.5 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO QUINTO PERÍODOS I, II, III, IV

PERIODO: 1 ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA GRADO: 5º AÑO: 2021 FECHA DEL PERIODO:
 DOCENTE QUE ELABORA ESTA MALLA: MARTHA LUCIA PARRA PARDO FECHA DE ELABORACIÓN: REVISADO:

APRENDIZAJE / CONTENIDO				COMPETENCIAS	INDICADORES DE DESEMPEÑO
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
DBA: ESTANDAR: <ul style="list-style-type: none"> Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman. Describo con esquemas, dibujos y textos, instrucciones de ensamble de artefactos. Propongo frente a un problema, varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una. Elabora con efectividad alcancías en material reciclable para proyectar su ahorro al futuro 					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:					
INFORMÁTICA Repaso de encendido y apagado del computador. Creación y eliminación de carpetas desde Windows. Nombrar carpetas Cambiar nombre de carpetas. TECNOLOGÍA <ul style="list-style-type: none"> Proceso Tecnológico Fuentes de energía Tipos de energía 	Conoce que es Windows como sistema operativo. Identifica y diferencia carpetas de documentos. Crea carpetas y las nombra. Modifica nombres en las carpetas desde Windows. Reconoce el proceso tecnológico para la elaboración de proyectos tecnológicos. Diferencia entre fuentes de energía y tipos de energía.	Enciende y apaga correctamente el computador Inserta carpetas desde Windows y las abre desde Word. Inserta carpetas y les modifica el nombre cada vez que sea necesario desde Windows. Elabora talleres respondiendo preguntas acerca del proceso tecnológico y diferencias entre tecnología y técnico. Realiza trabajo en equipo y expone proceso tecnológico.	Responsable frente a sus trabajos en el aula. Muestra respeto cuando trabaja en equipo con sus compañeros y herramientas de trabajo. Responsable en sus asignaciones para la casa que refuerzan sus conocimientos.	Apropriación de la tecnología Evalúa los aportes que dan al desarrollo tecnológico de la ciudad los lugares donde se desarrollan actividades productivas. Trabajo en Equipo Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman. Investigación Formulo analogías o adaptaciones de soluciones ya existentes frente a nuevos problemas.	Indicador de desempeño 1: Diferencia entre fuente y tipos de energía y sus diferentes utilidades. Indicador de desempeño 2: Trabaja con los elementos del proceso tecnológico un proyecto de clase. Indicador de desempeño 3: Trabaja desde Windows para crear carpetas, nombrarlas y modificarlas. Indicador de desempeño 4: Muestra respeto cuando trabaja en equipo con sus compañeros y herramientas de trabajo.

<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de Ensamblaje de un vehículo movilizado con energía magnética. Robótica EMPRENDIMIENTO: el ahorro	Conoce como elaborar un proyecto para ensamblar un vehículo y los materiales a utilizar	Lista las fuentes de energía y los tipos de energía Escribe un proyecto con los pasos del proceso Tecnológico para ensamblar un vehículo y moverlo a través de la energía magnética		Planteamiento y resolución de problemas Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	
COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO				
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO	
SABER	SUPERIOR Precisa la diferencia entre fuente y tipos de energía y sus diferentes utilidades.	ALTO Describe la diferencia entre fuente y tipos de energía y sus diferentes utilidades.	BÁSICO Explica diferencia entre fuente y tipos de energía y sus diferentes utilidades.	BAJO Repite las fuentes de energía y los tipos de energía.	
HACER	SUPERIOR Sustenta el proceso tecnológico como herramienta para la planeación de proyectos. SUPERIOR Trabaja desde Windows para crear carpetas, nombrarlas y modificarlas.	ALTO Estima el proceso tecnológico como herramienta para la planeación de proyectos ALTO Trabaja con alguna dificultad desde Windows para crear carpetas, nombrarlas y modificarlas.	BÁSICO Organiza los elementos del proceso tecnológico paso a paso. BÁSICO Difícilmente logra trabajar desde Windows para crear carpetas, nombrarlas y modificarlas.	BAJO Refiere el proceso tecnológico en sus notas BAJO Difícilmente muestra algún interés para trabajar desde Windows para crear carpetas, nombrarlas y modificarlas.	
SER	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO	

	Muestra respeto cuando trabaja en equipo con sus compañeros y herramientas de trabajo.	Desea mostrar respeto cuando trabaja en equipo con sus compañeros y herramientas de trabajo.	Mira el respeto como una condición solamente para sus padres.	Muestra desconocimiento hacia el respeto cuando trabaja en equipo con sus compañeros y herramientas de trabajo.
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES		<p>481 Usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación</p> <p>482 Utiliza lenguaje oral y escrito y otras formas de expresión para comunicarse.</p> <p>483 Participa en todas las actividades propuestas en las clases</p> <p>484 Utiliza la lectura para interpretar temas de tecnología e informática (cuentos entre otros)</p> <p>485 Utiliza la escritura e imágenes para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas</p> <p>486 Sigue instrucciones orales y escritas para realizar actividades acordes a su capacidad</p> <p>487 Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa</p> <p>488 Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>		
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:		<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:</p> <p>Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.</p> <p>Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.</p> <p>Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones</p> <p>Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.</p> <p>Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida.</p> <p>Principio 6: el conocimiento debe generar productos.</p> <p>Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.</p> <p>ACTIVIDADES</p> <p>Talleres, tareas de refuerzo y consulta, videos, maquetas, dibujos, gráficos, planos, observación en clase, participación, trabajo en el aula de informática y en el aula de clases.</p>		
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:		<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:</p> <p>Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.</p> <p>Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.</p> <p>Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones.</p> <p>Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.</p>		

PERIODO: 2 ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
 DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO

GRADO: 5° AÑO: 2021
 FECHA DEL PERIODO: DEL ____ AL ____

DBA:

ESTANDARES:

1. Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a estos.
2. Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.
3. Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.
4. Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.
5. Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.
6. Sigo las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.
7. Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.
8. Reconozco el concepto de economía.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:

¿Cómo resolver problemas de la vida diaria haciendo uso racional, práctico y provechoso de algunas herramientas tecnológicas e informáticas teniendo en cuenta manuales de funcionamiento y el cuidado del medio ambiente?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:

APRENDIZAJE / CONTENIDO:				COMPETENCIAS / HABILIDADES:	INDICADORES DE DESEMPEÑO
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES		
INFORMÁTICA UNIDAD 2 TRABAJO EN WORD Organizar márgenes en Word Uso de fuentes y organización de párrafos. <ul style="list-style-type: none"> • formato y edición de texto. • Fuente 	Conoce herramientas del botón inicio tales como fuente y párrafo. Conoce las herramientas de Disposición para dar márgenes, orientar la página seleccionar tamaño de hoja y realizar columnas en un texto.	Transforma textos escritos cambiando las fuentes y utilizando las herramientas de párrafo. Organiza una hoja de trabajo en el botón tales como: márgenes, orientar la página seleccionar tamaño de hoja y realizar columnas en un texto. Realiza trabajos en el computador utilizando las	Valora los esfuerzos del hombre por mejorar su estilo de vida. Atiende a las clases. Valora la importancia de las TIC hoy día.	Apropiación de la tecnología Nivel 6 Evalúa los aportes que dan al desarrollo tecnológico de la ciudad los lugares donde se desarrollan actividades productivas. Trabajo en equipo Nivel 3 Resuelve problemas de la vida diaria haciendo uso racional, práctico y provechoso de	INDICADOR DEL LOGRO 1: Define que es la materia prima realizando diferencias entre materiales naturales-materiales artificiales y entre materiales-productos. INDICADOR DEL LOGRO 2: Diseña después de diferenciar los medios de transporte y sus usos y construye soluciones tecnológicas para los medios de transporte utilizando un proyecto escrito y elaborando un modelo a escala de un vehículo terrestre en materiales reciclables con la capacidad de moverse a través de la energía magnética.

<ul style="list-style-type: none"> • Párrafo y portapapeles • Tablas en Word. • Encabezado pie de página y número de página. <p>TECNOLOGÍA UNIDAD 2</p> <p>Materiales naturales y artificiales</p> <p>Materias primas.</p> <p>Artefactos y Procesos Tecnológicos.</p> <p>Medios de transporte y sus utilidades.</p> <p>Utilidad de la Tecnología como herramienta de soluciones.</p> <p>Ventajas y desventajas en las soluciones de los problemas.</p> <p>EMPREDIMIENTO: ¿Qué es la economía?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de clase: Programación https://www.xataka.com/especials/ensenar- 	<p>Conoce como Insertar número de página, encabezado y pie de página.</p> <p>Define las tablas en Word y sus partes.</p> <p>Conoce la importancia de utilizar número de página, encabezado y pie de página un trabajo en Word.</p> <p>Diferenciación entre materiales naturales, materiales artificiales.</p> <p>Diferenciación entre materiales y productos.</p> <p>Conocer que es una materia prima y sus orígenes.</p> <p>Definir que son artefactos.</p> <p>Conocimiento del proceso tecnológico para la elaboración de artefactos</p> <p>Diferencia los medios de transporte y sus usos y sus aportes a la solución de problemas de la humanidad.</p>	<p>tablas de Word aplicándoles diseños.</p> <p>Insertar número de página, encabezado y pie de página un trabajo en Word.</p> <p>Realizar listas con productos naturales y artificiales utilizando tablas en Word.</p> <p>Clasificación de las materias primas y sus usos en mapas conceptuales plasmadas en un trabajo en Word.</p> <p>Listado de artefactos que existen en sus hogares y en la escuela utilizando tablas en Word.</p> <p>Elaboración con materiales reciclables de un medio de transporte vehicular, movido por energía magnética como producto del proyecto escrito del proceso tecnológico.</p> <p>Modificación y/o reparación de un artefacto del hogar.</p> <p>Elaborar una maqueta de un medio de comunicación, otro de un medio de transporte y otro de un medio de información con materiales reciclables.</p> <p>Elaborar trabajos escritos en Word de las tareas</p>	<p>Coopera con preservar el medio ambiente.</p> <p>Utiliza materiales reciclables para la elaboración de sus trabajos.</p> <p>Valora el trabajo en equipo.</p> <p>Valora el dinero y lo cuida.</p>	<p>algunas herramientas tecnológicas e informáticas teniendo en cuenta manuales de funcionamiento y el cuidado del medio ambiente.</p> <p>Pensamiento Lógico matemático Nivel 4</p> <p>Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.</p> <p>Investigación Nivel 3</p> <p>Construye juicios de valor frente a la manera cómo las herramientas de la información y la comunicación potencian, conservan y mejoran el medio ambiente, al hombre y la sociedad.</p> <p>Planteamiento y resolución de problemas Nivel 5</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p> <p>Manejo de herramientas tecnológicas e informáticas Nivel 6</p> <p>Identifico instituciones y autoridades a las que puedo acudir para solicitar la protección de los bienes y servicios de mi comunidad.</p>	<p>INDICADOR DEL LOGRO 3: Sabe utilizar las herramientas conocidas en clase de los botones de inicio, insertar, disposición, del procesador de texto Word, para realizar trabajos planteados en el periodo.</p> <p>INDICADOR DEL LOGRO 4: Valora realizando sus trabajos asignados, el reconocimiento de la importancia de la economía en su país.</p>
---	--	--	--	---	--

programacion-a-nino-scratch-cero-consejos-tutoriales-videos Scratch 1 https://www.youtube.com/watch?v=qfTVg4La_cs	<p>Cambios tecnológicos en la historia de los medios de transporte.</p> <p>Aplicación de la energía magnética en la movilidad de un juguete vehicular terrestre.</p> <p>Definición de Economía e identificación de las monedas y billetes de su país.</p> <p>Identificación de bancos y lugares que mueven la economía en su país.</p>	<p>asignadas para la casa y para la clase y las envía al correo electrónico de la profesora.</p> <p>Dibuja las monedas y billetes de su país. Elaborando en recortes de papel billetes y en tapas de gaseosas monedas y juega en clases con estos.</p> <p>Hace listas de las diferentes entidades que manejan la economía en su país.</p>			
COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO				
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO	
SABER	SUPERIOR 805 Sabe utilizar con excelencia las herramientas conocidas en clase de los botones de inicio, insertar, disposición, del procesador de texto Word, para realizar trabajos planteados en el periodo.	ALTO 705 Sabe cómo utiliza la mayoría de las herramientas conocidas en clase de los botones de inicio, insertar, disposición, del procesador de texto Word, para realizar trabajos planteados en el periodo.	BÁSICO 605 Sabe cómo utilizar mínimamente algunas herramientas conocidas en clase de los botones de inicio, insertar, disposición, del procesador de texto Word, para realizar trabajos planteados en el periodo.	BAJO 405 Difícilmente conoce como utilizar la mayoría de las herramientas conocidas en clase de los botones de inicio, insertar, disposición, del procesador de texto Word, para realizar trabajos planteados en el periodo.	
HACER	SUPERIOR 806 Realiza actividades con excelencia que lleven a definir la materia prima y a diferenciar entre materiales naturales-materiales artificiales y entre materiales-productos SUPERIOR 807	ALTO 706 Realiza la mayoría de las actividades que lleven a definir la materia prima y a diferenciar entre materiales naturales-materiales artificiales y entre materiales-productos. ALTO 707	BÁSICO 606 Realiza algunas actividades que lleven a definir la materia prima y a diferenciar entre materiales naturales-materiales artificiales y entre materiales-productos. BÁSICO 607	BAJO 406 Difícilmente se preocupa por realizar actividades que lleven a definir la materia prima y a diferenciar entre materiales naturales-materiales artificiales y entre materiales-productos.	

	Elabora con excelencia un modelo a escala de un vehículo terrestre en materiales reciclables con la capacidad de moverse a través de la energía magnética.	Elabora un modelo a escala de un vehículo terrestre en materiales reciclables con la capacidad de moverse a través de la energía magnética.	Realiza la construcción de un vehículo terrestre en materiales reciclables con la capacidad de moverse a través de la energía magnética sin lograr realizar apropiadamente el diseño de éste	BAJO 407 Difícilmente diseña y construye un vehículo terrestre en materiales reciclables con la capacidad de moverse a través de la energía magnética
SER	SUPERIOR 808 Valora la importancia de la economía en su país, realizando con excelencia sus trabajos asignados	ALTO 708 Valora la importancia de la economía en su país, realizando algunos de sus trabajos asignados	BÁSICO 608 Valora la importancia de la economía en su país, realizando en pocas ocasiones sus trabajos asignados.	BAJO 408 Difícilmente valora la importancia de la economía en su país, realizando sus trabajos asignados,
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES	<p>481 Usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación</p> <p>482 Utiliza lenguaje oral y escrito y otras formas de expresión para comunicarse.</p> <p>483 Participa en todas las actividades propuestas en las clases</p> <p>484 Utiliza la lectura para interpretar temas de tecnología e informática (cuentos entre otros)</p> <p>485 Utiliza la escritura e imágenes para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas</p> <p>486 Sigue instrucciones orales y escritas para realizar actividades acordes a su capacidad</p> <p>487 Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa</p> <p>488 Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>			
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:	<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:</p> <p>Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.</p> <p>Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.</p> <p>Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones.</p> <p>Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.</p> <p>Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida.</p> <p>Principio 6: el conocimiento debe generar productos.</p> <p>Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.</p> <p>ACTIVIDADES</p> <p>Talleres, tareas de refuerzo y consulta, videos, maquetas, dibujos, gráficos, planos, observación en clase, participación, trabajo en el aula de informática y en el aula de clases.</p>			

PERIODO: 3 ÁREA: Tecnología e informática

GRADO: 5° AÑO: 2020

DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO

FECHA: julio 11 de 2020 a oct 3 de 2020

DBA N° 1 para el Grado 5° Comprende que un circuito eléctrico básico está formado por un generador o fuente (pila), conductores (cables) y uno o más dispositivos (bombillos, motores, timbres), que deben estar conectados apropiadamente (por sus dos polos) para que funcionen y produzcan diferentes efectos.			
DBA N° 7 LENGUA CASTELLANA GRADO 5 Interpreta la información que se presenta en mapas, gráficas, cuadros, tablas y líneas del tiempo.			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema. 2. Establezco relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios. 3. Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo. 4. 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.). 5. Asimila la importancia que tienen los bancos en la ciudad 			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: ¿Cómo la tecnología puede como herramienta dar soluciones al hombre para mejorar su estilo de vida?			
APRENDIZAJE / CONTENIDO			
CONTENIDOS	CONCEPTUALES	PROCEDIMENTALES	ACTITUDINALES
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN. <ul style="list-style-type: none"> • Fuentes de información y medios de comunicación. PROYECTOS Y PROCESO TECNOLÓGICO	Diferenciación entre información y comunicación. Reconocimiento de las fuentes de información, caracterización e impacto a nivel social.	Caracterización de los medios de comunicación, diferencia entre Los masivos y los no masivos, impacto a nivel social. Planeación y ejecución de proyecto para la	<ul style="list-style-type: none"> • Valora los esfuerzos del hombre por mejorar su estilo de vida. • Valora los productos de su entorno como resultado del
COMPETENCIAS / HABILIDADES Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura. Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología. Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura. Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos			

COMPONENTES	INDICADORES DE DESEMPEÑO				
	SABERES	HACER	SER		
<p>EXCEL</p> <ul style="list-style-type: none"> Excel y las operaciones básicas mediante fórmulas. <p>• ROBÓTICA</p> <p>• EMPRENDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> Los bancos y los créditos. 	<p>Reconoce los pasos del proceso tecnológico y los define.</p> <p>El uso de Excel en operaciones básicas.</p> <p>Definición que es un banco y la importancia de su clasificación.</p>	<p>elaboración de productos</p> <p>Trabaja en hojas de Excel ejercicios sencillos utilizando fórmulas para operaciones básicas.</p> <p>Investiga la clasificación de los bancos de acuerdo a su propiedad y actividades.</p> <p>Enlista en Excel los bancos y sus lugares en Colombia</p>	<p>trabajo de los seres humanos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Atiende a las clases. Valora la importancia de las TIC hoy día. <p>Define la tecnología como herramienta de soluciones para la información y la comunicación.</p> <p>Conoce avances tecnológicos en la historia de la humanidad en el mundo y en su país y sus afectaciones en su actualidad.</p>	<p>Utiliza hojas de cálculo apropiándose de algunas de sus herramientas.</p> <p>Estructura un infograma acerca de las etapas de construcción de un producto o artefacto escogido por él mediante los pasos del proceso tecnológico.</p> <p>Explica la importancia que tienen los bancos en la ciudad.</p> <p>Participa en la investigación y apropiación del conocimiento de avances tecnológicos en la historia de la humanidad en el mundo y en su país y sus afectaciones en su actualidad.</p>	<p>Reconocen la importancia de la tecnología y la informática bien utilizada para el servicio de la humanidad.</p> <p>Valora los avances tecnológicos en la historia de la humanidad en el mundo y en su país y sus afectaciones en su actualidad.</p>
	NIVELES DE DESEMPEÑO				

	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Esquematiza explicando con conocimiento las herramientas tecnológicas con características de información y comunicación y su impacto a nivel social.	Explica con conocimiento las herramientas tecnológicas con características de información y comunicación y su impacto a nivel social.	Señala con dificultad las herramientas tecnológicas con características de información y comunicación y su impacto a nivel social.	Difícilmente señala sus conocimientos acerca de las herramientas tecnológicas con características de información y comunicación y su impacto a nivel social.
HACER	<p>Apoya su trabajo en la ventana de Excel con el uso apropiado de sus herramientas para la realización entre otras de operaciones básicas en Excel tales como suma, resta, multiplicación y división utilizando fórmulas.</p> <p>Estructura un infograma acerca de las etapas de construcción de un producto o artefacto escogido por él.</p> <p>Explica los bancos en la ciudad y los enumera clasificándolos de acuerdo a su función de propiedad y según la actividad que desarrollan.</p>	<p>Aplica su trabajo en la ventana de Excel con el uso apropiado de sus herramientas para la realización entre otras de operaciones básicas en Excel tales como suma, resta, multiplicación y división utilizando fórmulas.</p> <p>Organiza información en un infograma de las etapas de construcción de un producto o artefacto escogido por él.</p> <p>Investiga los bancos en la ciudad y los enumera clasificándolos de acuerdo a su función de propiedad y según la actividad que desarrollan</p>	<p>Expresa su trabajo en la ventana de Excel con algunas de sus herramientas para la realización entre otras de operaciones básicas en Excel tales como suma, resta, multiplicación y división utilizando fórmulas</p> <p>Informa mediante un diagrama las etapas de construcción de un producto o artefacto escogido por él.</p> <p>Ordena los bancos en la ciudad y los enumera clasificándolos de acuerdo a su función de propiedad y según la actividad que desarrollan</p>	<p>Difícilmente utiliza Excel y sus herramientas para la realización entre otras de operaciones básicas en Excel tales como suma, resta, multiplicación y división utilizando fórmulas.</p> <p>Nombra etapas de construcción de un producto o artefacto escogido por él.</p> <p>Distingue entre las listas algunos bancos en la ciudad y sin enumerarlos y clasificándolos de acuerdo a su función de propiedad y según la actividad que desarrollan.</p>
SER	Reconocen la importancia de la tecnología y la informática bien utilizada para el servicio de la humanidad.	Muestra interés por la importancia de la tecnología y la informática bien utilizada	Muestra poco interés por la importancia de la tecnología y la informática bien utilizada	Muestra poco interés en la importancia de la tecnología y la informática bien utilizada

		para el servicio de la humanidad.	para el servicio de la humanidad.	para el servicio de la humanidad.
<p>TRANSVERSAIZACIÓN TEJEDORES DE CULTURA INDICADOR</p> <p>Interioriza de manera excepcional los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.</p>	Interioriza de manera excepcional los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Interioriza con excelencia los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aprende con entusiasmo los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aboca los diferentes avances tecnológicos y sus precursores de otras culturas y épocas del mundo sin participar en el aprendizaje de estos.
<p>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</p>	<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:</p> <p>Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.</p> <p>Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.</p> <p>Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones.</p> <p>Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.</p> <p>Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida.</p> <p>Principio 6: el conocimiento debe generar productos.</p> <p>Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.</p> <p>ACTIVIDADES</p> <p>Talleres, tareas de refuerzo y consulta, videos, maquetas, dibujos, gráficos, planos, observación en clase, participación, trabajo en el aula de informática y en el aula de clases.</p>			

PERIODO: 4 ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
 DOCENTE RESPONSABLE: MARTHA LUCIA PARRA PARDO

GRADO: 5 AÑO: 2021
 FECHA DEL PERIODO: DEL ____ AL ____

DBA N° 6 LENGUA CASTELLANA GRADO 5°

Utiliza diferentes recursos y menciona las fuentes de información consultadas.

DBA N° 11 lengua castellana grado 5°

Consulta diversas fuentes, organiza y selecciona la información a presentar y prepara recursos visuales de apoyo.

ESTANDARES

1. Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.
2. Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos
3. Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.
4. 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.).
5. Reconozco que el presupuesto es una herramienta que permite organizar los tipos de ingresos y gastos y que hace parte de los hábitos financieros responsables.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:

APRENDIZAJE / CONTENIDO:

1. PowerPoint: Uso de cintas de insertar, diseño, transiciones y animaciones.
2. Proceso tecnológico: escritura de un proyecto y desarrollo de este para su posterior elaboración.
3. El uso de Google y sus aplicaciones: Classroom, formulario, drive y YouTube.

COMPETENCIAS / HABILIDADES:

Naturaleza y evolución de la tecnología

Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.

Tecnología y sociedad

Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.

Solución de problemas con tecnología

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

INDICADORES DE DESEMPEÑO

<p>4. Fuentes y tipos de energía</p> <p>5. Emprendimiento: El gasto y las necesidades básicas.</p>	<p>SABER</p> <p>Sustenta mediante presentación en PowerPoint con un video que habla de la elaboración de un medio de transporte.</p> <p>Diferencia fuentes y tipos de energía.</p>	<p>HACER</p> <p>Maneja las herramientas que ofrece Google para la comunicación de información.</p>	<p>SER</p> <p>Muestra interés en el conocimiento de las necesidades básicas y gastos en su hogar.</p>	
<p>COMPONENTES</p>	<p>NIVELES DE DESEMPEÑO</p>			
	<p>SUPERIOR</p>	<p>ALTO</p>	<p>BÁSICO</p>	<p>BAJO</p>
<p>SABER</p>	<p>814 Sustenta mediante presentación en PowerPoint con un video y un audio con diferentes imágenes que hablen de la elaboración de un modelo de medio de transporte elaborado por el mismo.</p> <p>815 Diferencia fuentes y tipos de energía.</p>	<p>714 Conoce el uso de PowerPoint para la presentación con un video y un audio con diferentes imágenes que hablen de la elaboración de un modelo de medio de transporte elaborado por el mismo.</p> <p>715 En algunas ocasiones diferencia fuentes y tipos de energía.</p>	<p>614 Define en forma incompleta en PowerPoint y el con un video y un audio con diferentes imágenes que hablen de la elaboración de un modelo de medio de transporte elaborado por el mismo.</p> <p>615 Generalmente se le dificulta diferenciar fuentes y tipos de energía.</p>	<p>414 Dificilmente conoce que en PowerPoint puede presentar con un video y un audio con diferentes imágenes que hablen de la elaboración de un modelo de medio de transporte elaborado por el mismo.</p> <p>415 Muestra poco interés en las Diferencias entre fuentes y tipos de energía.</p>
<p>HACER</p>	<p>816 Maneja las aplicaciones que ofrece Google para la comunicación de información</p>	<p>716 Maneja algunas de las aplicaciones que ofrece Google para la comunicación de información</p>	<p>616 Maneja con dificultad las aplicaciones que ofrece Google para la comunicación de información</p>	<p>416 Se le dificulta totalmente el manejo de las aplicaciones que ofrece Google para la comunicación de información.</p>
<p>SER</p>	<p>817 Muestra interés en el conocimiento de las</p>	<p>717 Generalmente muestra interés en el conocimiento de las</p>	<p>617 Muestra muy poco interés en el conocimiento de las</p>	<p>417 Dificilmente se interesa en el conocimiento de las</p>

	necesidades básicas y gastos en su hogar.	necesidades básicas y gastos en su hogar.	necesidades básicas y gastos en su hogar.	necesidades básicas y gastos en su hogar.
<p>TRANSVERSALIZACIÓN INDICADOR TEJEDORES DE CULTURA</p> <p>Conoce diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.</p>	Interioriza de manera excepcional los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Interioriza con excelencia los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aprende con entusiasmo los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Aboca los diferentes avances tecnológicos y sus precursores de otras culturas y épocas del mundo sin participar en el aprendizaje de estos.
<p>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:</p>	<p>Basados en el Nuevo modelo Pedagógico Integral u Holístico se tendrán en cuenta en la metodología algunos principios que son:</p> <p>Principio 1: la enseñanza se da en relación con contextos y sujetos concretos.</p> <p>Principio 2: cada sesión de trabajo debe definir los propósitos e intencionalidades de la enseñanza y del aprendizaje.</p> <p>Principio 3: el aprendizaje se construye con base en conflictos cognitivos y nuevas problematizaciones.</p> <p>Principio 4: el aprender y conocer requieren procesos de socialización y confrontación.</p> <p>Principio 5: los saberes siempre están en relación con la vida.</p> <p>Principio 6: el conocimiento debe generar productos.</p> <p>Principio 7: el conocimiento es construcción y reconstrucción.</p> <p>ACTIVIDADES</p> <p>Talleres, tareas de refuerzo y consulta, videos, maquetas, dibujos, gráficos, planos, observación en clase, participación, trabajo en el aula de informática y en el aula de clases.</p>			

PLAN DE MEJORAMIENTO		
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>La nivelación conlleva a establecer condiciones para que los estudiantes puedan contar con unas competencias mínimas, en este sentido este plan de nivelación se propone para aquellos estudiantes que ingresan al grupo en una forma extemporánea (en el transcurso del año) y requieren de un plan de nivelación con respecto a las competencias que desarrolló el grupo en el grado anterior. Algunas de estas actividades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área. <p>Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las 	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. <p>Propuesta de elaboración por parte del estudiante de otras situaciones problemas que surjan de sus análisis y creatividad.</p> <p>Incentivación para que estos estudiantes propongan actividades de investigación en el aula (partiendo de sus intereses)</p>

Para estudiantes con debilidades:

- Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas.
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Desarrollo de actividades virtuales, como forma de complementar las actividades presenciales.

PLANES ESPECÍFICOS DE NIVELACIÓN

- Fomentar la participación del alumno en clase.
- Talleres.
- Evaluación

competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia.

PLANES ESPECÍFICOS DE APOYO

- Asignación de Responsabilidades
- Explicación adicional.
- Trabajos en el aula.

PLANES ESPECÍFICOS DE PROFUNDIZACIÓN

- Fomentar la participación del alumno en clase.
- Talleres.

FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:

- Se le orienta hacia una idea de inventar algún artefacto con materiales desechables, motivándole a buscar información de este en internet.
- Dibuja las fuentes de energía en su cuaderno y le cuenta a sus padres como en vida diaria se pueden utilizar.
- Les pide a sus padres que le muestren una lista de gastos en casa y los compara con las necesidades que allí hay.
- Reconoce y aplica este dicho "si no lo usas, no lo necesitas".

NIVELES

SUPERIOR

ALTO

BÁSICO

BAJO

<p>NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES</p>	<p>880 Usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación. 881 Utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse 882 Participa de actividades propuestas en las clases 883 Utiliza diferentes estrategias para interpretar temas de tecnología e informática. 884 Utiliza diferentes estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas 885 Sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad. 886 Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa. 887 Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>	<p>780 En ocasiones usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación. 781 En ocasiones utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse 782 En ocasiones participa de actividades propuestas en las clases 783 En ocasiones utiliza diferentes estrategias para interpretar temas de tecnología e informática. 784 En ocasiones utiliza diferentes estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas 785 En ocasiones sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad. 786 Generalmente su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa. 787 Generalmente su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>	<p>680 En pocas ocasiones usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación. 681 En pocas ocasiones utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse 682 En pocas ocasiones participa de actividades propuestas en las clases 683 En pocas ocasiones utiliza diferentes estrategias para interpretar temas de tecnología e informática. 684 En pocas ocasiones utiliza diferentes estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas 685 En pocas ocasiones sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad. 686 Algunas veces su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa. 687 Algunas veces su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>	<p>481 Difícilmente usa las técnicas básicas de la información y la comunicación. 482 Difícilmente utiliza alguna de las formas de expresión para comunicarse 483 Difícilmente participa de actividades propuestas en las clases 483 Difícilmente utiliza alguna de las estrategias para interpretar temas de tecnología e informática. 484 Difícilmente utiliza alguna de las estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas 485 Difícilmente sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad. 486 Su familia muestra poco interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa. 487 Su familia poco se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.</p>
---	---	---	---	---

8.3.6 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO SEXTO PERÍODOS I, II, III, IV

PERIODO: 1 ÁREA: Tecnología e Informática GRADO: Sexto AÑO: 2021

DBA: fuente : http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ MEN (2015) Aproxima dependiendo de la necesidad Comprende en qué situaciones necesita un cálculo exacto y en qué situaciones puede estimar.			
ESTANDARES (MEN (2006): Seleccione, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos. Seleccione, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Explicación casual ¿ Por que</i> ¿Cuáles son los principales acontecimientos que aceleraron el desarrollo de la tecnología para alcanzar mayores avances?			
APRENDIZAJE / CONTENIDO: Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas Cultura digital	COMPETENCIAS / HABILIDADES: :Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital. Competencia Ofimática: Competencia para el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas, entre otros Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación		
	INDICADORES DE DESEMPEÑO		
	SABER	HACER	SER
	EJES Y/O COMPONENTES Naturaleza y evolución de la tecnología	Identifica y aplica el análisis y tratamiento de la información. Reconozco cómo diferentes maneras de presentación de	Resuelvo y analizo y tratamiento de la información para resolver problemas

<p>Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad</p>	<p>información pueden originar distintas interpretaciones.</p> <p>Desarrollar competencias cognitivas como problema-solución, causa-consecuencia a través de producciones textuales utilizando el procesador de texto</p>	<p>Identifico y utilizo que un algoritmo es un conjunto de pasos sucesivos y organizados en secuencia para representar y resolver problemas de la vida diaria.</p> <p>Utilizo formatos de Word, aplicando metodologías estandarizadas de presentación de documentos.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>	
<p>Componentes</p>	<p>Niveles de desempeño</p>			
	<p>SUPERIOR</p>	<p>ALTO</p>	<p>BÁSICO</p>	<p>BAJO</p>
<p>SABER</p> <p>Identifica y aplica tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital</p> <p>Describo los requerimientos del procesador de texto Word.</p> <p>Manifiesto buen uso del idioma en las producciones textuales.</p> <p>Expreso en forma oral y escrita emociones y vivencias.</p>	<p>Compara y aplica el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital</p> <p>Desarrolla ideas por escrito utilizando recursos del programa Word conservando la estructura lógica del lenguaje.</p>	<p>Relaciona las el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Relaciona ideas por escrito utilizando recursos del programa Word conservando la estructura lógica del lenguaje.</p>	<p>Identifica y utiliza el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Identifica y utiliza ideas por escrito utilizando recursos del programa Word conservando la estructura lógica del lenguaje.</p>	<p>Se le dificulta el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Se le dificulta reconocer las ideas por escrito utilizando recursos del programa Word conservando la estructura lógica del lenguaje.</p>
<p>HACER</p> <p>Elaboro documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el procesador de texto Word y sus funciones.</p> <p>Aplico estilos y fuentes de letras para destacar ideas fundamentales de los documentos.</p>	<p>Compara documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el procesador de texto Word y sus funciones.</p> <p>Compara de software como procesadores de texto, hojas</p>	<p>Relaciona documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el procesador de texto Word y sus funciones.</p> <p>Resuelve problemas a partir de de el manejo de software como procesadores de texto, hojas</p>	<p>Calcula documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el procesador de texto Word y sus funciones.</p> <p>Utiliza el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo,</p>	<p>Se le dificulta reconocer documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el procesador de texto Word y sus funciones.</p> <p>Reconoce el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo,</p>

<p>Ubico adecuadamente y con estética las ilustraciones de los textos que produzco.</p> <p>Almaceno y recupero información utilizando recursos computacionales.</p> <p>Utilizo formatos de Word, aplicando metodologías estandarizadas de presentación de documentos.</p> <p>Utilizo el procesador de texto para elaborar informes y ensayos de otras áreas del conocimiento.</p> <p>Identifico y utilizo el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,	de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,	presentaciones, bases de datos, diagramas,	presentaciones, bases de datos, diagramas,
<p>SER</p> <p>Participa en trabajos de equipo para diseñar producciones textuales.</p> <p>Muestra interés por lograr buena presentación en documentos impresos en las diferentes áreas del currículo.</p> <p>Valora la importancia de la buena presentación de los documentos textuales.</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	Participa adecuadamente y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.	Trabaja de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.	Presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.	Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.

PERIODO: 2 **ÁREA:** Tecnología e Informática **GRADO:** Sexto **AÑO:** 2021

DBA: Fuente: <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> MEN (2015)

Soluciona problemas que involucran proporción directa y puede representarla de distintas formas. Relaciona las nociones de proporciones y porcentajes. Relaciona información proveniente de distintas fuentes de datos.

ESTANDARES (MEN (2006):

Analizo y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas

Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:

Explicación casual ¿Por que

¿Cómo la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido en la transformación del entorno del entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:

Utiliza acertadamente elementos de multimedia para mejorar diferentes trabajos académicos.

COMPETENCIAS / HABILIDADES:

:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.

Competencia Ofimática: Competencia para el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas, entre otros

<p>Emplea las funciones del Presentador Multimedia para elaborar presentaciones que contengan varios objetos e imágenes</p> <p>Normas apa presentación de trabajos</p>	<p>Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p>		
<p>EJES Y/O COMPONENTES</p> <p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Tecnología y sociedad</p>	<p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>		
	<p>SABER</p>	<p>HACER</p>	<p>SER</p>
	<p>Desarrollar ideas por escrito utilizando recursos del programa PowerPoint conservando la estructura lógica del lenguaje.</p> <p>Comprender las generalidades y funciones del PowerPoint.</p> <p>Hacer producciones textuales en PowerPoint sobre temas de interés en alguna de las áreas del plan de estudios.</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras de presentación de trabajos escrito en procesador de texto con normas APA.</p>	<p>Resuelvo y analizo ideas por escrito utilizando recursos del programa PowerPoint conservando la estructura lógica del lenguaje.</p> <p>Identifico y utilizo la presentación de trabajos escrito en PowerPoint con normas APA.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participo en trabajos de equipo para diseñar producciones textuales.</p> <p>Muestro interés por lograr buena presentación en documentos impresos en las diferentes áreas del currículo.</p> <p>Valoro la importancia de la buena presentación de los documentos textuales.</p> <p>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>

Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
<p>SABER</p> <p>Describo los requerimientos del programa multimedia PowerPoint. Manifiesto buen uso del idioma en las producciones textuales.</p> <p>Identifico y utilizo el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas</p>	<p>Compara y aplica los requerimientos del programa multimedia PowerPoint</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos,</p>	<p>Relaciona los requerimientos del programa multimedia nt</p> <p>Relaciona las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, .</p>	<p>Identifica y utiliza los requerimientos del programa multimedia PowerPoint</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, algoritmos y su procesamiento.</p>	<p>Reconoce los requerimientos del programa multimedia PowerPoint.</p> <p>Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos.</p>
<p>HACER</p> <p>Elaboro documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el programa multimedia PowerPoint y sus funciones. Aplico estilos y fuentes de letras para destacar ideas fundamentales de los documentos. Ubico adecuadamente y con estética las ilustraciones de los textos que produzco. Almaceno y recupero información utilizando recursos computacionales. Utilizo formatos de PowerPoint, aplicando metodologías estandarizadas de presentación de documentos. Interpreto y el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas.</p>	<p>Compara documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el programa multimedia PowerPoint y sus funciones.</p> <p>Compara de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Relaciona documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el programa multimedia PowerPoint y sus funciones.</p> <p>Resuelve problemas a partir de de el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Calcula documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el programa multimedia PowerPoint y sus funciones.</p> <p>Utiliza el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Reconoce documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el programa multimedia PowerPoint y sus funciones.</p> <p>Reconoce el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>

<p>SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase. Participo en trabajos de equipo para diseñar producciones textuales. Muestro interés por lograr buena presentación en documentos digitales en las diferentes áreas del currículo. Valoro la importancia de la buena presentación de los documentos textuales.</p>	<p>Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>
--	--	---	--	---

PERIODO: 3 **AREA: Tecnologia e Informatica** **GRADO: Sexto** **ANO: 2021**

DBA: fuente : <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> **MEN (2015)**

Resuelve problemas que involucran números racionales positivos (fracciones, decimales o números mixtos) en diversos contextos haciendo uso de las operaciones de adición, sustracción, multiplicación, división y potenciación. Realiza cálculos a mano, con cal
Usa letras para representar cantidades y las usa en expresiones sencillas para representar situaciones.

ESTANDARES (MEN (2006):

Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad

Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:

Explicación casual ¿Por que

¿Cómo aplicar normas de seguridad para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas Tecnológicos?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:

Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera

Programa code.org, simulador de programación

COMPETENCIAS / HABILIDADES:

:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.

Competencia de Diseño: Competencia para conceptualizar ideas, diseñar y elaborar modelos físicos y virtuales, tanto en 2D como en 3D

Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación

EJES Y/O COMPONENTES					
Naturaleza y evolución de la tecnología		INDICADORES DE DESEMPEÑO			
Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad		SABER	HACER	SER	
		Identifica y aplica la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera Reconozco cómo diferentes maneras el programa code.org, ayuda al simulador de programación	Resuelvo y analizo la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera Identifico y utilizo el programa code.org, ayuda al simulador de programación	Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase Participa de forma activa de proyectos en pro del del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad	
Componentes		Niveles de desempeño			
SABER		SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
		Compara y reconoce dónde y cómo se puede usar la computación para enriquecer	Relaciona dónde y cómo se puede usar la computación para enriquecer los datos o el	Identifica dónde y cómo se puede usar la computación para enriquecer los datos o el	Reconoce dónde y cómo se puede usar la computación para enriquecer los datos o el

<p>Aprenden a reconocer dónde y cómo se puede usar la computación para enriquecer los datos o el contenido para resolver problemas específicos de la disciplina y poder conectar estas oportunidades con las prácticas fundamentales del pensamiento computacional y los conceptos de las Ciencias de la Computación.</p> <p>Identifico y utilizo el manejo del programa code.org, ayuda al simulador de programación</p> <p>Definir "programación" y "ciencias de la computación"</p> <p>Identificar el vocabulario clave de las ciencias de la computación</p> <p>Establecer conexiones entre los conceptos de las ciencias de la computación y el mundo real</p> <p>Identificar lugares a donde ir para continuar aprendiendo sobre ciencias de la computación y programación</p>	<p>los datos o el contenido para resolver problemas específicos de la disciplina y poder conectar estas oportunidades con las prácticas fundamentales del pensamiento computacional y los conceptos de las Ciencias de la Computación</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>contenido para resolver problemas específicos de la disciplina y poder conectar estas oportunidades con las prácticas fundamentales del pensamiento computacional y los conceptos de las Ciencias de la Computación</p> <p>Relaciona las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación.</p>	<p>contenido para resolver problemas específicos de la disciplina y poder conectar estas oportunidades con las prácticas fundamentales del pensamiento computacional y los conceptos de las Ciencias de la Computación</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación.</p>	<p>contenido para resolver problemas específicos de la disciplina y poder conectar estas oportunidades con las prácticas fundamentales del pensamiento computacional y los conceptos de las Ciencias de la Computación</p> <p>Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>
<p>HACER</p> <p>Modelan y Aplican estrategias de enseñanza efectivas para respaldar la colaboración de los estudiantes en torno a la computación, incluida la programación en pares, el trabajo en diferentes roles de equipo, la distribución equitativa de la carga de trabajo y la gestión de proyectos.</p>	<p>Compara aprenden con los estudiantes cómo formular soluciones computacionales a problemas y cómo dar y recibir retroalimentación procesable.</p> <p>Compara el manejo del programa code.org,</p>	<p>Relaciona y aprenden con los estudiantes cómo formular soluciones computacionales a problemas y cómo dar y recibir retroalimentación procesable.</p> <p>Resuelve el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Calcula aprenden con los estudiantes cómo formular soluciones computacionales a problemas y cómo dar y recibir retroalimentación procesable.</p> <p>Utiliza el programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Reconoce aprenden con los estudiantes cómo formular soluciones computacionales a problemas y cómo dar y recibir retroalimentación procesable.</p> <p>Reconoce el programa code.org, ayudando al simulador de programación,</p>

Interpreto el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación	ayudando al simulador de programación,			
<p>SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p> <p>Participo en trabajos de equipo para diseñar formular soluciones computacionales a problemas</p> <p>Muestro interés por lograr buena presentación en documentos impresos en las diferentes áreas del currículo.</p> <p>Valoro la importancia de formular soluciones computacionales a problemas</p>	Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.	Participa de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.	Presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.	Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.

PERIODO: 4 **ÁREA: Tecnología e Informática** **GRADO: Sexto** **AÑO: 2021**

<p>DBA: fuente : http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ MEN (2015) Usa razones (con cantidades y unidades) para solucionar problemas de proporcionalidad Soluciona problemas que involucran el área de superficie y el volumen de una caja. Realiza conversiones de unidades de medida entre litros, metros cúbicos o centímetros cúbicos.</p>	
<p>ESTANDARES (MEN (2006): Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.</p>	
<p>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Explicación casual ¿ Por que</i> Elija un elemento.</p>	
<p>APRENDIZAJE / CONTENIDO: Reconocer, manipular y aplicar con destreza las funciones básicas que ofrece la Hoja de Cálculo.</p>	<p>COMPETENCIAS / HABILIDADES: :Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital. Competencia de Diseño: Competencia para conceptualizar ideas, diseñar y elaborar modelos físicos y virtuales, tanto en 2D como en 3D</p>

<p>Almacenar datos numéricos para procesar, presentar y compartir información numérica y grafica Realizar consultas matemáticas para obtener información útil o resolver problemas</p>	<p>Competencia de Programación. Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>			
INDICADORES DE DESEMPEÑO				
<p>Programa code.org, proyecto Fiesta de Baile</p>	SABER	HACER		SER
<p>EJES Y/O COMPONENTES Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad</p>	<p>Identifica y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras el programa code.org, . proyecto frozen</p>	<p>Resuelvo y analizo Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Identifico y utilizo el programa code.org, proyecto frozen</p>		<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participa de forma activa de proyectos en pro del del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad</p>
Componentes	Niveles de desempeño			
SABER	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
<p>Identifica y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p>	<p>Compara y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad</p>	<p>Relaciona Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p>	<p>Identifica y utiliza Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad</p>	<p>Reconoce Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p>

Identifico y utilizo el manejo del programa code.org, ayuda al simulador de programación	Proyecto podómetro Compara las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda proyecto frozen	Relaciona las diferentes formas de realizar el programa code.org, proyecto frozen	Proyecto podómetro Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar el programa code.org, proyecto frozen	Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir el programa code.org, proyecto frozen
HACER Identifico y la aplica la Función sensores en programación temperatura, intensidad lumínica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro Interpreto el manejo del programa code.org, proyecto frozen	Compara aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad lumínica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro Compara el manejo del programa code.org, proyecto frozen	Relaciona aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad lumínica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro Resuelve el manejo del programa code.org, proyecto frozen	Calcula aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad lumínica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro Utiliza el programa code.org, proyecto frozen	Reconoce aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad lumínica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro. Reconoce el programa code.org, proyecto frozen
SER Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.	Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.	Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.	Trabaja, participa y presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.	Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.

PLAN DE MEJORAMIENTO		
NIVELACIÓN - RECUPERACION-SUPERACION	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>Nivelación Son acciones o actividades de apoyo y mejoramiento, complemento o nivelación. La investigación, práctica, proyecto, ensayo u otras, elaboradas y programadas por cada docente en su asignatura o área, para ser desarrolladas y demostradas por los Estudiantes durante el periodo, unidad, período escolar o final de año escolar. Para ello, Los docentes podrán acudir a monitores, padres de familia, la Comisión de Evaluación y Promoción, el Consejo Académico o cualquier otra forma que no implique la suspensión de clases para adelantar dichas actividades SIEE San Agustín</p> <p>Recuperación Una actividad de superación es una acción pedagógica que apropia del proceso de aprendizaje justamente en el punto de dificultad, pero no a través de la reiteración sino a través de repertorios de intervenciones remediales variadas, imaginativas, apropiadas, recursivas, adecuadas. Decreto 1290 MEN</p> <p>Superación Estas actividades constituyen una de las ayudas que la institución educativa puede ofrecer a los estudiantes, para que estos manifiesten expresamente si tienen preguntas o dificultades</p> <p>Diálogos. Desarrollo de cuestionario. Desarrollo de talleres. Aplicación de juegos. Consultas. Lecturas. Análisis de textos. Utilización de implementos matemáticos. Cálculo mental. Socialización de talleres Análisis de problemas Realización de dinámicas y juegos. Recolección de datos. Realización de gráficos estadísticos.</p>	<p>Los planes de apoyos tienen como objetivo estimular y propiciar un mejor rendimiento académico al mismo tiempo que propiciar el fortalecimiento de los métodos de enseñanza y retomar los contenidos temáticos presentados por los estudiantes en algún tiempo determinado</p> <p>planes de apoyo y nivelación al interior de cada área con el ánimo de superar los desempeños bajos SIEE San Agustín</p> <p>Diálogos con alumnos, acudientes y director de grupo. Motivación. Lúdica. Desarrollo de ejercicios. Realización de ejercicios y problemas. Consultas. Evaluaciones. Construcción de figuras geométricas y sólidos. Evaluaciones. Desarrollo de talleres.</p>	<p>Las actividades de profundización están orientadas a atender necesidades de los alumnos más aventajados, o por lo menos, más rápidos para aprender y realizar los trabajos escolares. Estas necesidades son también reales y dignas de atención. No hacerlo tal vez sea una de las causas de la indisciplina y desmotivación hacia el aprendizaje.</p> <p>Ejercicios más avanzados sobre los temas vistos Actividades ingeniosas y creativas sobre temas de actualidad y/o interés práctico o científico Lecturas de profundización sobre los temas aprendidos Participación en eventos que les exijan de acuerdo con sus capacidades Estudio de temas complementarios sobre las características, posibilidades y necesidades personales, de grupo y/o de su comunidad. Dirigir plenarias, debates, mesas redondas, seminarios, conversatorios sobre un tema en particular Elaboración de material didáctico Monitorias académicas como: preparación de laboratorios, corrección de evaluaciones, trabajos, entre otros. Creaciones de clubes científicos: Club de Inglés, Club Científico, Club robótica, Club de Artes, Club de Periódico o revistas internas de la institución, entre otras actividades de liderazgo y promoción de sus valores personales y grupales Exhibir trabajos en cartelera motiva la búsqueda de mayores niveles de conocimiento y auto superación</p>
FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:		
<p>FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR: Implementación del decreto 1421</p> <p>Seguimiento Educativo Se un seguimiento a los alumnos con diagnostico</p> <p>Objetivos por grado</p>		

Se propone al estudiante un objetivo con básico de competencias y desde DUA

Implementación Planes de Ajustes Razonables PIAR- Primera parte.

Se implementa un ajuste en currículo, para el mínimo alcance de logros

Articulación de las áreas y niveles y entrega pedagógica para favorecer las transiciones entre grados y niveles educativos

Indicadores de desempeño

Identifica los editores de texto y gráficos para elaborar mis trabajos

Hago buen uso de las herramientas que me brinda la tecnología moderna en trabajos, exposiciones, diversiones y demás actividades

Utiliza las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.

Transversalización de proyectos

Superior

Interpreta eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.

Alto

Consulta eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.

Básico

Reconoce eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas. Bajo Se le dificulta reconocer los avances que se integran al proyecto

Bajo

Se le dificulta reconocer los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.

Saber

Identifica dentro de sus posibilidades cognitivas y habilidades, conocimientos relacionados con

Medios de consulta

Hacer

Utiliza dentro de sus posibilidades cognitivas y habilidades, conceptos básicos de consulta

Ser

Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa.

8.3.7 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO SÉPTIMO PERÍODOS I, II, III, IV

PERIODO: 1 ÁREA: Tecnología e Informática GRADO: Séptimo AÑO: 2021

DBA: fuente : http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ MEN (2015) Aproxima dependiendo de la necesidad Comprende en qué situaciones necesita un cálculo exacto y en qué situaciones puede estimar.		
ESTANDARES (MEN (2006): Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos. Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Explicación casual ¿ Por que</i> ¿Cuáles son los principales acontecimientos que aceleraron el desarrollo de la tecnología para alcanzar mayores avances?		
APRENDIZAJE / CONTENIDO: Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas Cultura digital	COMPETENCIAS / HABILIDADES: :Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital. Competencia Ofimática: Competencia para el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas, entre otros Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación	
INDICADORES DE DESEMPEÑO		
EJES Y/O COMPONENTES Naturaleza y evolución de la tecnología	SABER	HACER
	Identifica y aplica el análisis y tratamiento de la información. Reconozco cómo diferentes maneras de presentación de	Resuelvo y analizo y tratamiento de la información para resolver problemas

<p>Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad</p>	<p>información pueden originar distintas interpretaciones.</p> <p>Desarrollar competencias cognitivas como problema-solución, causa-consecuencia a través de producciones textuales utilizando el procesador de texto</p>	<p>Identifico y utilizo que un algoritmo es un conjunto de pasos sucesivos y organizados en secuencia para representar y resolver problemas de la vida diaria.</p> <p>Realiza diferentes documentos con formato de publicación utilizando las herramientas del software de diseño</p> <p>Utilizo formatos de Word, aplicando metodologías estandarizadas de presentación de documentos.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>	
<p>Componentes</p>	<p>Niveles de desempeño</p>			
<p>SABER</p> <p>Identifica y aplica tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital</p> <p>Describo los requerimientos del procesador de texto Word. Manifiesto buen uso del idioma en las producciones textuales. Expreso en forma oral y escrita emociones y vivencias.</p>	<p>SUPERIOR</p> <p>Compara y aplica el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital</p> <p>Desarrolla ideas por escrito utilizando recursos del programa Word conservando la estructura lógica del lenguaje.</p>	<p>ALTO</p> <p>Relaciona las el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Relaciona ideas por escrito utilizando recursos del programa Word conservando la estructura lógica del lenguaje.</p>	<p>BÁSICO</p> <p>Identifica y utiliza el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Identifica y utiliza ideas por escrito utilizando recursos del programa Word conservando la estructura lógica del lenguaje.</p>	<p>BAJO</p> <p>Se le dificulta el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Se le dificulta reconocer las ideas por escrito utilizando recursos del programa Word conservando la estructura lógica del lenguaje.</p>
<p>HACER</p> <p>Elaboro documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el procesador de texto Word y sus funciones. Aplico estilos y fuentes de letras para destacar ideas fundamentales de los documentos.</p>	<p>Compara documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el procesador de texto Word y sus funciones. Compara de software como procesadores de texto, hojas</p>	<p>Relaciona documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el procesador de texto Word y sus funciones. Resuelve problemas a partir de de el manejo de software como procesadores de texto, hojas</p>	<p>Calcula documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el procesador de texto Word y sus funciones. Utiliza el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo,</p>	<p>Se le dificulta reconocer documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el procesador de texto Word y sus funciones. Reconoce el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo,</p>

<p>Ubico adecuadamente y con estética las ilustraciones de los textos que produzco.</p> <p>Almaceno y recupero información utilizando recursos computacionales.</p> <p>Utilizo formatos de Word, aplicando metodologías estandarizadas de presentación de documentos.</p> <p>Utilizo el procesador de texto para elaborar informes y ensayos de otras áreas del conocimiento.</p> <p>Identifico y utilizo el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas, Software de diseño</p>	<p>presentaciones, bases de datos, diagramas, software de diseño</p>	<p>presentaciones, bases de datos, diagramas, software de diseño</p>
<p>SER</p> <p>Participa en trabajos de equipo para diseñar producciones textuales.</p> <p>Muestra interés por lograr buena presentación en documentos impresos en las diferentes áreas del currículo.</p> <p>Valora la importancia de la buena presentación de los documentos textuales.</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Participa adecuadamente y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

PERIODO: 2

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: Séptimo

AÑO: 2021

DBA: Fuente: <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> MEN (2015)

Soluciona problemas que involucran proporción directa y puede representarla de distintas formas. Relaciona las nociones de proporciones y porcentajes.
Relaciona información proveniente de distintas fuentes de datos.

ESTANDARES (MEN (2006):

Analizo y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas

Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: *Explicación casual ¿ Por que*

¿Cómo la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido en la transformación del entorno del entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:

Utiliza acertadamente elementos de multimedia para mejorar diferentes trabajos académicos.

COMPETENCIAS / HABILIDADES:

:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.

Competencia Ofimática: Competencia para el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas, entre otros

<p>Emplea las funciones del Presentador Multimedia para elaborar presentaciones que contengan varios objetos e imágenes</p> <p>Normas apa presentación de trabajos</p>	<p>Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p>		
INDICADORES DE DESEMPEÑO			
<p>EJES Y/O COMPONENTES</p> <p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Tecnología y sociedad</p>	SABER	HACER	SER
	<p>Desarrollar ideas por escrito utilizando recursos del programa PowerPoint conservando la estructura lógica del lenguaje.</p> <p>Comprender las generalidades y funciones del PowerPoint.</p> <p>Hacer producciones textuales en PowerPoint sobre temas de interés en alguna de las áreas del plan de estudios.</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras de presentación de trabajos escrito en procesador de texto con normas APA.</p>	<p>Resuelvo y analizo ideas por escrito utilizando recursos del programa PowerPoint conservando la estructura lógica del lenguaje.</p> <p>Identifico y utilizo la presentación de trabajos escrito en PowerPoint con normas APA.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participo en trabajos de equipo para diseñar producciones textuales.</p> <p>Muestro interés por lograr buena presentación en documentos impresos en las diferentes áreas del currículo.</p> <p>Valoro la importancia de la buena presentación de los documentos textuales.</p> <p>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>

Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
<p>SABER</p> <p>Describo los requerimientos del programa multimedia PowerPoint. Manifiesto buen uso del idioma en las producciones textuales.</p> <p>Identifico y utilizo el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas</p>	<p>Compara y aplica los requerimientos del programa multimedia PowerPoint</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos,</p>	<p>Relaciona los requerimientos del programa multimedia nt</p> <p>Relaciona las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, .</p>	<p>Identifica y utiliza los requerimientos del programa multimedia PowerPoint</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, algoritmos y su procesamiento.</p>	<p>Reconoce los requerimientos del programa multimedia PowerPoint.</p> <p>Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos.</p>
<p>HACER</p> <p>Elaboro documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el programa multimedia PowerPoint y sus funciones. Aplico estilos y fuentes de letras para destacar ideas fundamentales de los documentos. Ubico adecuadamente y con estética las ilustraciones de los textos que produzco. Almaceno y recupero información utilizando recursos computacionales. Utilizo formatos de PowerPoint, aplicando metodologías estandarizadas de presentación de documentos. Interpreto y el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas.</p>	<p>Compara documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el programa multimedia PowerPoint y sus funciones.</p> <p>Compara de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Relaciona documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el programa multimedia PowerPoint y sus funciones.</p> <p>Resuelve problemas a partir de de el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Calcula documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el programa multimedia PowerPoint y sus funciones.</p> <p>Utiliza el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Reconoce documentos, informes y materiales escritos en general, utilizando el programa multimedia PowerPoint y sus funciones.</p> <p>Reconoce el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>
<p>SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase. Participo en trabajos de equipo para diseñar producciones textuales. Muestro interés por lograr buena presentación en documentos digitales en las diferentes áreas del currículo. Valoro la importancia de la buena presentación de los documentos textuales.</p>	<p>Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

	<p>Saber Identifica dentro de sus posibilidades cognitivas y habilidades, conocimientos relacionados con Medios de consulta</p> <p>Hacer Utiliza dentro de sus posibilidades cognitivas y habilidades, conceptos básicos de consulta</p> <p>Ser Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa.</p>
--	--

PERIODO: 3**ÁREA:** Tecnología e Informática**GRADO:** Séptimo**AÑO:** 2021**DBA: fuente :** <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> MEN (2015)

Resuelve problemas que involucren números racionales positivos (fracciones, decimales o números mixtos) en diversos contextos haciendo uso de las operaciones de adición, sustracción, multiplicación, división y potenciación. Realiza cálculos a mano, con cal
Usa letras para representar cantidades y las usa en expresiones sencillas para representar situaciones.

ESTANDARES (MEN (2006):

Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad

Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: *Explicación casual ¿ Por que*

¿Cómo aplicar normas de seguridad para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas Tecnológicos?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:**COMPETENCIAS / HABILIDADES:**

:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.

<p>Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Programa code.org, simulador de programación</p>	<p>Competencia de Diseño: Competencia para conceptualizar ideas, diseñar y elaborar modelos físicos y virtuales, tanto en 2D como en 3D</p> <p>Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>		
EJES Y/O COMPONENTES	INDICADORES DE DESEMPEÑO		
<p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Tecnología y sociedad</p>	SABER	HACER	SER
	<p>Identifica y aplica la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>Resuelvo y analizo la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Identifico y utilizo el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participa de forma activa de proyectos en pro del del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad</p>

Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
<p>SABER</p> <p>Aprenden a reconocer dónde y cómo se puede usar la computación para enriquecer los datos o el contenido para resolver problemas específicos de la disciplina y poder conectar estas oportunidades con las prácticas fundamentales del pensamiento computacional y los conceptos de las Ciencias de la Computación.</p> <p>Identifico y utilizo el manejo del programa code.org, ayuda al simulador de programación</p> <p>Definir "programación" y "ciencias de la computación"</p> <p>Identificar el vocabulario clave de las ciencias de la computación</p> <p>Establecer conexiones entre los conceptos de las ciencias de la computación y el mundo real</p> <p>Identificar lugares a donde ir para continuar aprendiendo sobre ciencias de la computación y programación</p>	<p>Compara y reconoce dónde y cómo se puede usar la computación para enriquecer los datos o el contenido para resolver problemas específicos de la disciplina y poder conectar estas oportunidades con las prácticas fundamentales del pensamiento computacional y los conceptos de las Ciencias de la Computación</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>Relaciona dónde y cómo se puede usar la computación para enriquecer los datos o el contenido para resolver problemas específicos de la disciplina y poder conectar estas oportunidades con las prácticas fundamentales del pensamiento computacional y los conceptos de las Ciencias de la Computación</p> <p>Relaciona las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación.</p>	<p>Identifica dónde y cómo se puede usar la computación para enriquecer los datos o el contenido para resolver problemas específicos de la disciplina y poder conectar estas oportunidades con las prácticas fundamentales del pensamiento computacional y los conceptos de las Ciencias de la Computación</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación.</p>	<p>Reconoce dónde y cómo se puede usar la computación para enriquecer los datos o el contenido para resolver problemas específicos de la disciplina y poder conectar estas oportunidades con las prácticas fundamentales del pensamiento computacional y los conceptos de las Ciencias de la Computación</p> <p>Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>
<p>HACER</p> <p>Modelan y Aplican estrategias de enseñanza efectivas para respaldar la colaboración de los estudiantes en torno a la computación, incluida la programación en pares, el trabajo en diferentes</p>	<p>Compara aprenden con los estudiantes cómo formular soluciones computacionales a problemas y cómo dar y recibir retroalimentación procesable.</p>	<p>Relaciona y aprenden con los estudiantes cómo formular soluciones computacionales a problemas y cómo dar y recibir retroalimentación procesable.</p>	<p>Calcula aprenden con los estudiantes cómo formular soluciones computacionales a problemas y cómo dar y recibir retroalimentación procesable.</p>	<p>Reconoce aprenden con los estudiantes cómo formular soluciones computacionales a problemas y cómo dar y recibir retroalimentación procesable.</p>

<p>roles de equipo, la distribución equitativa de la carga de trabajo y la gestión de proyectos.</p> <p>Interpreto el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Compara el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación,</p>	<p>Resuelve el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Utiliza el programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Reconoce el programa code.org, ayudando al simulador de programación,</p>
<p>SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p> <p>Participo en trabajos de equipo para diseñar formular soluciones computacionales a problemas</p> <p>Muestro interés por lograr buena presentación en documentos impresos en las diferentes áreas del currículo.</p> <p>Valoro la importancia de formular soluciones computacionales a problemas</p>	<p>Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Participa de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

PERIODO: 4**ÁREA:** Tecnología e Informática**GRADO:** Séptimo**AÑO:** 2021**DBA: fuente :** <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> **MEN (2015)**

Usa razones (con cantidades y unidades) para solucionar problemas de proporcionalidad

Soluciona problemas que involucran el área de superficie y el volumen de una caja. Realiza conversiones de unidades de medida entre litros, metros cúbicos o centímetros cúbicos.

ESTANDARES (MEN (2006):

Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad

Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: *Explicación casual ¿ Por que*

Elija un elemento.

APRENDIZAJE / CONTENIDO:

COMPETENCIAS / HABILIDADES:

<p>Reconocer, manipular y aplicar con destreza las funciones básicas que ofrece la Hoja de Cálculo. Almacenar datos numéricos para procesar, presentar y compartir información numérica y gráfica Realizar consultas matemáticas para obtener información útil o resolver problemas</p>	<p>:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Competencia de Diseño: Competencia para conceptualizar ideas, diseñar y elaborar modelos físicos y virtuales, tanto en 2D como en 3D</p> <p>Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>			
<p>Programa code.org, proyecto Fiesta de Baile</p>	<p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>			
<p>EJES Y/O COMPONENTES</p> <p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Tecnología y sociedad</p>	<p style="text-align: center;">SABER</p> <p>Identifica y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras el programa code.org, . proyecto frozen</p>	<p style="text-align: center;">HACER</p> <p>Resuelvo y analizo Función sensores en programación temperatura, intensidad lumínica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Identifico y utilizo el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p style="text-align: center;">SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participa de forma activa de proyectos en pro del del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad</p>	
<p>Componentes</p>	<p>Niveles de desempeño</p>			
	<p>SUPERIOR</p>	<p>ALTO</p>	<p>BÁSICO</p>	<p>BAJO</p>

<p align="center">SABER</p> <p>Identifica y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Identifico y utilizo el manejo del programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>Compara y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda proyecto frozen</p>	<p>Relaciona Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, acoloración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Relaciona las diferentes formas de realizar el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Identifica y utiliza Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Reconoce Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir el programa code.org, proyecto frozen</p>
<p align="center">HACER</p> <p>Identifico y la aplica la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Interpreto el manejo del programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Compara aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Compara el manejo del programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Relaciona aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, acoloración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Resuelve el manejo del programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Calcula aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Utiliza el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Reconoce aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro.</p> <p>Reconoce el programa code.org, proyecto frozen</p>
<p align="center">SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

PLAN DE MEJORAMIENTO		
NIVELACIÓN - RECUPERACION-SUPERACION	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>Nivelación Son acciones o actividades de apoyo y mejoramiento, complemento o nivelación: la investigación práctica, proyecto, ensayo u otras, elaboradas y programadas por cada docente en su asignatura o área, para ser desarrolladas y demostradas por los Estudiantes durante el periodo, unidad, período escolar o final de año escolar. Para ello, Los docentes podrán acudir a monitores, padres de familia, la Comisión de Evaluación y Promoción, el Consejo Académico o cualquier otra forma que no implique la suspensión de clases para adelantar dichas actividades SIEE San Agustín</p> <p>Recuperación Una actividad de superación es una acción pedagógica que apropia del proceso de aprendizaje justamente en el punto de dificultad, pero no a través de la reiteración sino a través de repertorios de intervenciones remediales variadas, imaginativas, apropiadas, recursivas, adecuadas. Decreto 1290 MEN</p> <p>Superación Estas actividades constituyen una de las ayudas que la institución educativa puede ofrecer a los estudiantes, para que estos manifiesten expresamente si tienen preguntas o dificultades</p> <p>Diálogos. Desarrollo de cuestionario. Desarrollo de talleres. Aplicación de juegos. Consultas. Lecturas. Análisis de textos. Utilización de implementos matemáticos. Cálculo mental. Socialización de talleres Análisis de problemas Realización de dinámicas y juegos.</p>	<p>Los planes de apoyos tienen como objetivo estimular y propiciar un mejor rendimiento académico al mismo tiempo que propiciar el fortalecimiento de los métodos de enseñanza y retomar los contenidos temáticos presentados por las estudiantes en algún tiempo determinado planes de apoyo y nivelación al interior de cada área con el ánimo de superar los desempeños bajos SIEE San Agustín</p> <p>Diálogos con alumnos, acudientes y director de grupo. Motivación. Lúdica. Desarrollo de ejercicios. Realización de ejercicios y problemas. Consultas. Evaluaciones. Construcción de figuras geométricas y sólidos. Evaluaciones. Desarrollo de talleres.</p>	<p>Las actividades de profundización están orientadas a atender necesidades de los alumnos más aventajados, o por lo menos, más rápidos para aprender y realizar los trabajos escolares. Estas necesidades son también reales y dignas de atención. No hacerlo tal vez sea una de las causas de la indisciplina y desmotivación hacia el aprendizaje.</p> <p>Ejercicios más avanzados sobre los temas vistos Actividades ingeniosas y creativas sobre temas de actualidad y/o interés práctico o científico Lecturas de profundización sobre los temas aprendidos Participación en eventos que les exijan de acuerdo con sus capacidades Estudio de temas complementarios sobre las características, posibilidades y necesidades personales, de grupo y/o de su comunidad. Dirigir plenarias, debates, mesas redondas, seminarios, conversatorios sobre un tema en particular Elaboración de material didáctico Monitorias académicas como: preparación de laboratorios, corrección de evaluaciones, trabajos, entre otros. Creaciones de clubes científicos: Club de Inglés, Club Científico, Club robótica, Club de Artes, Club de Periódico o revistas internas de la institución, entre otras actividades de liderazgo y promoción de sus valores personales y grupales Exhibir trabajos en cartelera motiva la búsqueda de mayores niveles de conocimiento y auto superación</p>

Recolección de datos. Realización de gráficos estadísticos.		
FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:		
FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR: Implementación del decreto 1421		
<p>Seguimiento Educativo Se un seguimiento a los alumnos con diagnóstico</p> <p>Objetivos por grado Se propone al estudiante un objetivo con básico de competencias y desde DUA</p> <p>Implementación Planes de Ajustes Razonables PIAR- Primera parte. Se implementa un ajuste en currículo, para el mínimo alcance de logros</p> <p>Articulación de las áreas y niveles y entrega pedagógica para favorecer las transiciones entre grados y niveles educativos</p> <p>Indicadores de desempeño Identifica los editores de texto y gráficos para elaborar mis trabajos Hago buen uso de las herramientas que me brinda la tecnología moderna en trabajos, exposiciones, diversiones y demás actividades Utiliza las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.</p>		
Transversalización de proyectos	<p>Superior Interpreta eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.</p> <p>Alto Consulta eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.</p> <p>Básico Reconoce eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas. Bajo Se le dificulta reconocer los avances que se integran al proyecto</p> <p>Bajo Se le dificulta reconocer los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.</p> <p>Saber Identifica dentro de sus posibilidades cognitivas y habilidades, conocimientos relacionados con Medios de consulta</p> <p>Hacer Utiliza dentro de sus posibilidades cognitivas y habilidades, conceptos básicos de consulta</p>	

8.3.8 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO OCTAVO PERÍODOS I, II, III, IV

PERIODO: 1 ÁREA: Tecnología e Informática GRADO: Octavo AÑO: 2021

<p>DBA: fuente : http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ MEN (2015) Comprende en qué situaciones necesita un cálculo exacto y en qué situaciones puede estimar. Aproxima dependiendo de la necesidad</p>	
<p>ESTANDARES (MEN (2006): Análisis y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas Análisis y explico las características y funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos y los utilizo en forma segura y apropiada.</p>	
<p>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <i>Explicación casual ¿ Por que</i> ¿Cómo la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido en la transformación del entorno del entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades?</p>	
<p>APRENDIZAJE / CONTENIDO:</p> <p>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos</p> <p>Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas</p> <p>Cultura digital</p> <p>EJES Y/O COMPONENTES</p>	<p>COMPETENCIAS / HABILIDADES:</p> <p>:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Competencia Ofimática: Competencia para el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas, entre otros</p> <p>Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>

Naturaleza y evolución de la tecnología	INDICADORES DE DESEMPEÑO			
	SABER	HACER		SER
Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad	<p>Identifica y aplica el análisis y tratamiento de la información.</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras de presentación de información pueden originar distintas interpretaciones.</p> <p>Comprender que un algoritmo es un conjunto de pasos sucesivos y organizados en secuencia lógica</p>	<p>Resuelvo y analizo y tratamiento de la información para resolver problemas</p> <p>Identifico y utilizo que un algoritmo es un conjunto de pasos sucesivos y organizados en secuencia para representar y resolver problemas de la vida diaria.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participa de forma activa de proyectos en pro del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad</p>	
Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
<p>SABER</p> <p>Identifica y aplica tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras realizo aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>	<p>Compara y aplica el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>	<p>Relaciona las el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Relaciona las diferentes formas de presentación de los algoritmos y su procesamiento.</p>	<p>Identifica y utiliza el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de algoritmos y su procesamiento.</p>	<p>Reconoce las el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Reconoce las diferentes formas de algoritmos.</p>

<p>HACER</p> <p>Resuelvo problemas y simplifico cálculos realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación.</p> <p>Identifico y utilizo el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p> <p>Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explico sus diferencias en distribuciones de distinta dispersión y asimetría.</p>	<p>Compara los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Compara de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Relaciona los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Resuelve problemas a partir de de el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Calcula los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Utiliza el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Reconoce los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Reconoce el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>
<p>SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

PERIODO: 2

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: Octavo

AÑO: 2021

DBA: fuente : <http://aprende.colombiaprende.edu.co/> MEN (2015)

Comprende en qué situaciones necesita un cálculo exacto y en qué situaciones puede estimar. Aproxima dependiendo de la necesidad

ESTANDARES (MEN (2006):

Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos. Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: *Explicación casual ¿ Por que*

¿Cuáles son los principales acontecimientos que aceleraron el desarrollo de la tecnología para alcanzar mayores avances?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:	COMPETENCIAS / HABILIDADES:		
<p>Función if, else, sino aplicada a proyectos MIT APP INVENTOR semáforo y tragamonedas</p> <p>Normas apa presentación de trabajos</p>	<p>:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Competencia Ofimática: Competencia para el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas, entre otros</p> <p>Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>		
EJES Y/O COMPONENTES			
<p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Tecnología y sociedad</p>	INDICADORES DE DESEMPEÑO		
	SABER	HACER	SER
	<p>Identifica y aplica la Función if, else, sino aplicada a proyectos MIT APP INVENTOR semáforo y tragamonedas</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras de presentación de</p>	<p>Resuelvo y analizo Funcion if, else, sino aplicada a proyectos MIT APP INVENTOR semáforo y tragamonedas</p> <p>Identifico y utilizo la presentación de trabajos escrito en procesador de texto con normas APA.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p>

	trabajos escrito en procesador de texto con normas APA.	Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	Participa de forma activa de proyectos en pro del del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad	
Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER Identifica y aplica la Función if, else, sino aplicada a proyectos MIT APP INVENTOR semáforo y tragamonedas Identifico y utilizo el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas	Compara y aplica la Función if, else, sino aplicada a proyectos mit app inventor semáforo y tragamonedas Compara las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos,	Relaciona la Función if, else, sino aplicada a proyectos mit app inventor semáforo y tragamonedas Relaciona las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, .	Identifica y utiliza la Función if, else, sino aplicada a proyectos mit app inventor semáforo y tragamonedas Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, algoritmos y su procesamiento.	Reconoce la Función if, else, sino aplicada a proyectos mit app inventor semáforo y tragamonedas. Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, de algoritmos.
HACER Identifico y la Función if, else, sino aplicada a proyectos MIT APP INVENTOR semáforo y tragamonedas Interpreto y el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas.	Compara los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema. Compara de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,	Relaciona los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema. Resuelve problemas a partir de de el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,	Calcula los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema. Utiliza el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,	Reconoce los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema. Reconoce el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,

PERIODO: 3

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: Octavo

AÑO: 2021

DBA: fuente : <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> MEN (2015)

Comprende en qué situaciones necesita un cálculo exacto y en qué situaciones puede estimar.
Aproxima dependiendo de la necesidad

ESTANDARES (MEN (2006):

Análizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad
Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: *Explicación casual ¿ Por que*

¿Cuales son las ventajas y desventajas de la transformación de recursos naturales en productos tecnológicos?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:

Función while aplicada a proyectos
mit app inventor, Ecuaciones de
primer grado, juego de piedra papel
y tijera

COMPETENCIAS / HABILIDADES:

:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.

Competencia de Diseño: Competencia para conceptualizar ideas, diseñar y elaborar modelos físicos y virtuales, tanto en 2D como en 3D

Programa code.org, simulador de programación	Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación			
EJES Y/O COMPONENTES	INDICADORES DE DESEMPEÑO			
Naturaleza y evolución de la tecnología				
Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad	SABER	HACER	SER	
	Identifica y aplica la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera Reconozco cómo diferentes maneras el programa code.org, ayuda al simulador de programación	Resuelvo y analizo la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera Identifico y utilizo el programa code.org, ayuda al simulador de programación	Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase Participa de forma activa de proyectos en pro del del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad	
Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO

<p align="center">SABER</p> <p>Identifica y aplica la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Identifico y utilizo el manejo del programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>Compara y aplica Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>Relaciona Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Relaciona las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación.</p>	<p>Identifica y utiliza Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación.</p>	<p>Reconoce Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>
<p align="center">HACER</p> <p>Identifico y la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Interpreto el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Compara Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Compara el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación,</p>	<p>Relaciona Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Resuelve el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Calcula Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Utiliza el programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Reconoce Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Reconoce el programa code.org, ayudando al simulador de programación,</p>
<p align="center">SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

PERIODO: 4 **ÁREA:** Tecnología e Informática **GRADO:** Octavo **AÑO:** 2021

DBA: fuente : <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> **MEN (2015)**

Calcula la media (el promedio), la mediana y la moda de un conjunto de datos.

Comprende el significado de los números negativos en diferentes contextos. Representa números positivos y negativos en la rectanumérica comprendiendo la simetría con respecto al 0. Ubica en la recta numérica números con ciertas propiedades.

ESTANDARES (MEN (2006):

Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad

Analizo y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:

Explicación casual ¿ Por que

¿Cómo identificó las técnicas y los conceptos de otras disciplinas que han ayudado en la generación y evolución de sistemas tecnológicos?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:

Función sensores en programación
temperatura, intensidad lumínica,

COMPETENCIAS / HABILIDADES:

:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.

<p>distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad</p> <p>Programa code.org, proyecto frozen</p> <p>EJES Y/O COMPONENTES</p> <p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Tecnología y sociedad</p>	<p>Competencia de Diseño: Competencia para conceptualizar ideas, diseñar y elaborar modelos físicos y virtuales, tanto en 2D como en 3D</p> <p>Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>	
INDICADORES DE DESEMPEÑO		
SABER	HACER	SER
<p>Identifica y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Resuelvo y analizo Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Identifico y utilizo el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participa de forma activa de proyectos en pro del del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad</p>

Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
<p>SABER</p> <p>Identifica y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Identifico y utilizo el manejo del programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>Compara y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda proyecto frozen</p>	<p>Relaciona Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Relaciona las diferentes formas de realizar el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Identifica y utiliza Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Reconoce Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir el programa code.org, proyecto frozen</p>
<p>HACER</p> <p>Identifico y la aplica la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Interpreto el manejo del programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Compara aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Compara el manejo del programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Relaciona aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Resuelve el manejo del programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Calcula aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Utiliza el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Reconoce aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro.</p> <p>Reconoce el programa code.org, proyecto frozen</p>
<p>SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

Las temáticas en este núcleo de trabajo se desarrollarán teniendo presente los siguientes criterios:

Para el desarrollo del estudio de las matemáticas, se cuenta con métodos que buscan en el estudiante, una aproximación al conocimiento, mediante situaciones y problemas, de diferente índole, que lleven a una reflexión, exploración y apropiación de los conceptos matemáticos. De igual forma desarrollar un razonamiento lógico y analítico para la interpretación, análisis y solución de diferentes situaciones que se plantean cotidianamente. Una motivación y estimulación, para que el estudiante encuentre y desarrolle la aptitud matemática, con actividades lúdicas que pongan a prueba la creatividad y el ingenio que cada individuo y grupo poseen.

PLAN DE MEJORAMIENTO		
NIVELACIÓN - RECUPERACION-SUPERACION	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>Nivelación Son acciones o actividades de apoyo y mejoramiento, complemento o nivelación: la investigación práctica, proyecto, ensayo u otras, elaboradas y programadas por cada docente en su asignatura o área, para ser desarrolladas y demostradas por los Estudiantes durante el periodo, unidad, período escolar o final de año escolar. Para ello, Los docentes podrán acudir a monitores, padres de familia, la Comisión de Evaluación y Promoción, el Consejo Académico o cualquier otra forma que no implique la suspensión de clases para adelantar dichas actividades SIEE San Agustín</p> <p>Recuperación Una actividad de superación es una acción pedagógica que apropia del proceso de aprendizaje justamente en el punto de dificultad, pero no a través de la reiteración sino a través de repertorios de intervenciones remediales variadas, imaginativas, apropiadas, recursivas, adecuadas. Decreto 1290 MEN</p> <p>Superación Estas actividades constituyen una de las ayudas que la institución educativa puede ofrecer a los estudiantes, para que estos manifiesten expresamente si tienen preguntas o dificultades</p> <p>Diálogos. Desarrollo de cuestionario. Desarrollo de talleres. Aplicación de juegos. Consultas.</p>	<p>Los planes de apoyos tienen como objetivo estimular y propiciar un mejor rendimiento académico al mismo tiempo que propiciar el fortalecimiento de los métodos de enseñanza y retomar los contenidos temáticos presentados por las estudiantes en algún tiempo determinado planes de apoyo y nivelación al interior de cada área con el ánimo de superar los desempeños bajos SIEE San Agustín</p> <p>Diálogos con alumnos, acudientes y director de grupo. Motivación. Lúdica. Desarrollo de ejercicios. Realización de ejercicios y problemas. Consultas. Evaluaciones. Construcción de figuras geométricas y sólidos. Evaluaciones. Desarrollo de talleres.</p>	<p>Las actividades de profundización están orientadas a atender necesidades de los alumnos más aventajados, o por lo menos, más rápidos para aprender y realizar los trabajos escolares. Estas necesidades son también reales y dignas de atención. No hacerlo tal vez sea una de las causas de la indisciplina y desmotivación hacia el aprendizaje.</p> <p>Ejercicios más avanzados sobre los temas vistos Actividades ingeniosas y creativas sobre temas de actualidad y/o interés práctico o científico Lecturas de profundización sobre los temas aprendidos Participación en eventos que les exijan de acuerdo con sus capacidades Estudio de temas complementarios sobre las características, posibilidades y necesidades personales, de grupo y/o de su comunidad. Dirigir plenarias, debates, mesas redondas, seminarios, conversatorios sobre un tema en particular Elaboración de material didáctico Monitorías académicas como: preparación de laboratorios, corrección de evaluaciones, trabajos, entre otros. Creaciones de clubes científicos: Club de Inglés, Club Científico, Club robótica, Club de Artes, Club de Periódico o revistas internas de la institución, entre otras actividades de liderazgo y promoción de sus valores personales y grupales</p>

<p>Lecturas. Análisis de textos. Utilización de implementos matemáticos. Cálculo mental. Socialización de talleres Análisis de problemas Realización de dinámicas y juegos. Recolección de datos. Realización de gráficos estadísticos.</p>		<p>Exhibir trabajos en cartelera motiva la búsqueda de mayores niveles de conocimiento y auto superación</p>
FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:		
<p>FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR: Implementación del decreto 1421</p> <p>Seguimiento Educativo Se un seguimiento a los alumnos con diagnóstico</p> <p>Objetivos por grado Se propone al estudiante un objetivo con básico de competencias y desde DUA</p> <p>Implementación Planes de Ajustes Razonables PIAR- Primera parte. Se implementa un ajuste en currículo, para el mínimo alcance de logros</p> <p>Articulación de las áreas y niveles y entrega pedagógica para favorecer las transiciones entre grados y niveles educativos</p> <p>Indicadores de desempeño Identifica los editores de texto y gráficos para elaborar mis trabajos Hago buen uso de las herramientas que me brinda la tecnología moderna en trabajos, exposiciones, diversiones y demás actividades Utiliza las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.</p>		
<p>Transversalización de proyectos</p>	<p>Superior Interpreta eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.</p> <p>Alto Consulta eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.</p> <p>Básico Reconoce eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas. Bajo Se le dificulta reconocer los avances que se integran al proyecto</p> <p>Bajo Se le dificulta reconocer los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.</p> <p>Saber Identifica dentro de sus posibilidades cognitivas y habilidades, conocimientos relacionados con Medios de consulta</p> <p>Hacer Utiliza dentro de sus posibilidades cognitivas y habilidades, conceptos básicos de consulta</p> <p>Ser Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa.</p>	

8.3.9 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO NOVENO PERÍODOS I, II, II, IV

PERIODO: 1 **ÁREA:** Tecnología e Informática **GRADO:** Noveno **AÑO:** 2021

DBA: fuente : <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> **MEN (2015)**

Comprende en qué situaciones necesita un cálculo exacto y en qué situaciones puede estimar.

Aproxima dependiendo de la necesidad

ESTANDARES (MEN (2006):

Analizo y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas

Analizo y explico las características y funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos y los utilizo en forma segura y apropiada.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA:

Explicación casual ¿ Por que

¿Cómo la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido en la transformación del entorno del entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:

Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos

Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas

Cultura digital

COMPETENCIAS / HABILIDADES:

:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.

Competencia Ofimática: Competencia para el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas, entre otros

Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación

EJES Y/O COMPONENTES

Naturaleza y evolución de la tecnología	INDICADORES DE DESEMPEÑO			
	SABER	HACER		SER
Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad	<p>Identifica y aplica el análisis y tratamiento de la información.</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras de presentación de información pueden originar distintas interpretaciones.</p> <p>Comprender que un algoritmo es un conjunto de pasos sucesivos y organizados en secuencia lógica</p>	<p>Resuelvo y analizo y tratamiento de la información para resolver problemas</p> <p>Identifico y utilizo que un algoritmo es un conjunto de pasos sucesivos y organizados en secuencia para representar y resolver problemas de la vida diaria.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participa de forma activa de proyectos en pro del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad</p>	
Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
<p>SABER</p> <p>Identifica y aplica tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras realizo aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>	<p>Compara y aplica el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>	<p>Relaciona las el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Relaciona las diferentes formas de presentación de los algoritmos y su procesamiento.</p>	<p>Identifica y utiliza el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de algoritmos y su procesamiento.</p>	<p>Reconoce las el análisis tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Reconoce las diferentes formas de algoritmos.</p>

<p>HACER</p> <p>Resuelvo problemas y simplifico cálculos realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación.</p> <p>Identifico y utilizo el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p> <p>Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explico sus diferencias en distribuciones de distinta dispersión y asimetría.</p>	<p>Compara los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Compara de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Relaciona los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Resuelvo problemas a partir de de el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Calcula los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Utiliza el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Reconoce los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Reconoce el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>
<p>SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

PERIODO: 2

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: Noveno

AÑO: 2021

DBA: fuente : <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> MEN (2015)

Comprende en qué situaciones necesita un cálculo exacto y en qué situaciones puede estimar.
Aproxima dependiendo de la necesidad

ESTANDARES (MEN (2006):

Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.
Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: *Explicación casual ¿ Por que*

¿Cuáles son los principales acontecimientos que aceleraron el desarrollo de la tecnología para alcanzar mayores avances?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:**COMPETENCIAS / HABILIDADES:**

<p>Funcion if, else, sino aplicada a proyectos MIT APP INVENTOR semáforo y tragamonedas</p> <p>Normas apa presentación de trabajos</p>	<p>:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.</p> <p>Competencia Ofimática: Competencia para el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas, entre otros</p> <p>Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>		
<p>EJES Y/O COMPONENTES</p>	<p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>		
<p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Tecnología y sociedad</p>	<p>SABER</p> <p>Identifica y aplica la Función if, else, sino aplicada a proyectos MIT APP INVENTOR semáforo y tragamonedas</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras de presentación de trabajos escrito en procesador de texto con normas APA.</p>	<p>HACER</p> <p>Resuelvo y analizo Funcion if, else, sino aplicada a proyectos MIT APP INVENTOR semáforo y tragamonedas</p> <p>Identifico y utilizo la presentación de trabajos escrito en procesador de texto con normas APA.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participa de forma activa de proyectos en pro del del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad</p>

Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
<p>SABER</p> <p>Identifica y aplica la Función if, else, sino aplicada a proyectos MIT APP INVENTOR semáforo y tragamonedas</p> <p>Identifico y utilizo el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas</p>	<p>Compara y aplica la Función if, else, sino aplicada a proyectos mit app inventor semáforo y tragamonedas</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos,</p>	<p>Relaciona la Función if, else, sino aplicada a proyectos mit app inventor semáforo y tragamonedas</p> <p>Relaciona las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, .</p>	<p>Identifica y utiliza la Función if, else, sino aplicada a proyectos mit app inventor semáforo y tragamonedas</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, algoritmos y su procesamiento.</p>	<p>Reconoce la Función if, else, sino aplicada a proyectos mit app inventor semáforo y tragamonedas.</p> <p>Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir del uso procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, de algoritmos.</p>
<p>HACER</p> <p>Identifico y la Función if, else, sino aplicada a proyectos MIT APP INVENTOR semáforo y tragamonedas</p> <p>Interpreto y el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas.</p>	<p>Compara los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Compara de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Relaciona los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Resuelve problemas a partir de de el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Calcula los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Utiliza el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>	<p>Reconoce los aplicativos o lenguaje de programación diferentes situaciones problema.</p> <p>Reconoce el manejo de software como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, diagramas,</p>
<p>SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja adocudamento, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se lo dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

PERIODO: 3

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: Noveno

AÑO: 2021

DBA: fuente : <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> MEN (2015)Comprende en qué situaciones necesita un cálculo exacto y en qué situaciones puede estimar.
Aproxima dependiendo de la necesidad**ESTANDARES (MEN (2006):**

Analizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad

Selecciono, adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: *Explicación casual ¿ Por que*

¿Cuales son las ventajas y desventajas de la transformación de recursos naturales en productos tecnológicos?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:Función while aplicada a proyectos
mit app inventor, Ecuaciones de
primer grado, juego de piedra papel
y tijera**COMPETENCIAS / HABILIDADES:**

:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.

Competencia de Diseño: Competencia para conceptualizar Ideas, diseñar y elaborar modelos físicos y virtuales, tanto en 2D como en 3D

Programa code.org, simulador de programación	Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación			
EJES Y/O COMPONENTES	INDICADORES DE DESEMPEÑO			
Naturaleza y evolución de la tecnología				
Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad	<p style="text-align: center;">SABER</p> <p>Identifica y aplica la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p style="text-align: center;">HACER</p> <p>Resuelvo y analizo la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Identifico y utilizo el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p style="text-align: center;">SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participa de forma activa de proyectos en pro del del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad</p>	
Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO

<p align="center">SABER</p> <p>Identifica y aplica la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Identifico y utilizo el manejo del programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>Compara y aplica Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>Relaciona Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Relaciona las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación.</p>	<p>Identifica y utiliza Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda al simulador de programación.</p>	<p>Reconoce Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir el programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>
<p align="center">HACER</p> <p>Identifico y la Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Interpreto el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Compara Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Compara el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación,</p>	<p>Relaciona Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Resuelve el manejo del programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Calcula Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Utiliza el programa code.org, ayudando al simulador de programación</p>	<p>Reconoce Función while aplicada a proyectos mit app inventor, Ecuaciones de primer grado, juego de piedra papel y tijera</p> <p>Reconoce el programa code.org, ayudando al simulador de programación,</p>
<p align="center">SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se lo dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

PERIODO: 4

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: Noveno

AÑO: 2021

DBA: fuente : <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/> MEN (2015)

Calcula la media (el promedio), la mediana y la moda de un conjunto de datos.

Comprende el significado de los números negativos en diferentes contextos. Representa números positivos y negativos en la rectanumérica comprendiendo la simetría con respecto al 0. Ubica en la recta numérica números con ciertas propiedades.

ESTANDARES (MEN (2006):

Análizo y explico la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad

Análizo y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: *Explicación casual ¿ Por que*

¿Cómo identificó las técnicas y los conceptos de otras disciplinas que han ayudado en la generación y evolución de sistemas tecnológicos?

APRENDIZAJE / CONTENIDO:Función sensores en programación
temperatura, intensidad lumínica,**COMPETENCIAS / HABILIDADES:**

:Competencia de Pensamiento computacional: Competencia para el análisis, tratamiento, organización, almacenamiento, procesamiento, depuración, y evaluación de información tanto física como digital.

<p>distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad</p> <p>Programa code.org, proyecto frozen</p> <p>EJES Y/O COMPONENTES</p> <p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Tecnología y sociedad</p>	<p>Competencia de Diseño: Competencia para conceptualizar ideas, diseñar y elaborar modelos físicos y virtuales, tanto en 2D como en 3D</p> <p>Competencia de Programación: Competencia para realizar aplicativos o programas a partir del uso de lenguajes de programación</p>		
INDICADORES DE DESEMPEÑO			
SABER	HACER		SER
<p>Identifica y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad lumínica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Reconozco cómo diferentes maneras el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Resuelvo y analizo Función sensores en programación temperatura, intensidad lumínica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Identifico y utilizo el programa code.org, proyecto frozen</p>		<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase</p> <p>Participa de forma activa de proyectos en pro del del medio ambiente, la salud y la cultura en su comunidad</p>

Componentes	Niveles de desempeño			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
<p>SABER</p> <p>Identifica y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Identifico y utilizo el manejo del programa code.org, ayuda al simulador de programación</p>	<p>Compara y aplica Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Compara las diferentes formas de realizar el programa code.org, ayuda proyecto frozen</p>	<p>Relaciona Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Relaciona las diferentes formas de realizar el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Identifica y utiliza Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Identifica y utiliza las diferentes formas de realizar el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Reconoce Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Reconoce formas de realizar aplicativos o programas a partir el programa code.org, proyecto frozen</p>
<p>HACER</p> <p>Identifico y la aplica la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Interpreto el manejo del programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Compara aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Compara el manejo del programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Relaciona aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Resuelve el manejo del programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Calcula aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro</p> <p>Utiliza el programa code.org, proyecto frozen</p>	<p>Reconoce aplicando la Función sensores en programación temperatura, intensidad luminica, distancia, aceleración, inclinación, desplazamiento, presión, fuerza, torsión, humedad Proyecto podómetro.</p> <p>Reconoce el programa code.org, proyecto frozen</p>
<p>SER</p> <p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja adecuadamente, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta de forma clara, ordenada y a tiempo, las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Trabaja, participa y presenta las actividades asignadas dentro y fuera de clase.</p>	<p>Se le dificulta presentar las actividades asignadas dentro o fuera de clase.</p>

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

Las temáticas en este núcleo de trabajo se desarrollarán teniendo presente los siguientes criterios:

Para el desarrollo del estudio de las matemáticas, se cuenta con métodos que buscan en el estudiante, una aproximación al conocimiento, mediante situaciones y problemas, de diferente índole, que lleven a una reflexión, exploración y apropiación de los conceptos matemáticos. De igual forma desarrollar un razonamiento lógico y analítico para la interpretación, análisis y solución de diferentes situaciones que se plantean cotidianamente. Una motivación y estimulación, para que el estudiante encuentre y desarrolle la aptitud matemática, con actividades lúdicas que pongan a prueba la creatividad y el ingenio que cada individuo y grupo poseen.

PLAN DE MEJORAMIENTO		
NIVELACIÓN - RECUPERACION-SUPERACION	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>Nivelación Son acciones o actividades de apoyo y mejoramiento, complemento o nivelación: la investigación práctica, proyecto, ensayo u otras, elaboradas y programadas por cada docente en su asignatura o área, para ser desarrolladas y demostradas por los Estudiantes durante el periodo, unidad, periodo escolar o final de año escolar. Para ello, Los docentes podrán acudir a monitores, padres de familia, la Comisión de Evaluación y Promoción, el Consejo Académico o cualquier otra forma que no implique la suspensión de clases para adelantar dichas actividades SIEE San Agustín</p> <p>Recuperación Una actividad de superación es una acción pedagógica que apropia del proceso de aprendizaje justamente en el punto de dificultad, pero no a través de la reiteración sino a través de repertorios de intervenciones remediales variadas, imaginativas, apropiadas, recursivas, adecuadas. Decreto 1290 MEN</p> <p>Superación Estas actividades constituyen una de las ayudas que la institución educativa puede ofrecer a los estudiantes, para que estos manifiesten expresamente si tienen preguntas o dificultades</p> <p>Diálogos. Desarrollo de cuestionario. Desarrollo de talleres. Aplicación de juegos. Consultas. Lecturas. Análisis de textos. Utilización de implementos matemáticos. Cálculo mental. Socialización de talleres Análisis de problemas Realización de dinámicas y juegos. Recolección de datos. Realización de gráficos estadísticos.</p>	<p>Los planes de apoyos tienen como objetivo estimular y propiciar un mejor rendimiento académico al mismo tiempo que propiciar el fortalecimiento de los métodos de enseñanza y retomar los contenidos temáticos presentados por los estudiantes en algún tiempo determinado planes de apoyo y nivelación al interior de cada área con el ánimo de superar los desempeños bajos SIEE San Agustín</p> <p>Diálogos con alumnos, acudientes y director de grupo. Motivación. Lúdica. Desarrollo de ejercicios. Realización de ejercicios y problemas. Consultas. Evaluaciones. Construcción de figuras geométricas y sólidos. Evaluaciones. Desarrollo de talleres.</p>	<p>Las actividades de profundización están orientadas a atender necesidades de los alumnos más aventajadas, o por lo menos, más rápidos para aprender y realizar los trabajos escolares. Estas necesidades son también reales y dignas de atención. No hacerlo tal vez sea una de las causas de la indisciplina y desmotivación hacia el aprendizaje.</p> <p>Ejercicios más avanzados sobre los temas vistos Actividades ingeniosas y creativas sobre temas de actualidad y/o interés práctico o científico Lecturas de profundización sobre los temas aprendidos Participación en eventos que les exijan de acuerdo con sus capacidades Estudio de temas complementarios sobre las características, posibilidades y necesidades personales, de grupo y/o de su comunidad. Dirigir plenarias, debates, mesas redondas, seminarios, conversatorios sobre un tema en particular Elaboración de material didáctico Monitorias académicas como: preparación de laboratorios, corrección de evaluaciones, trabajos, entre otros. Creaciones de clubes científicos: Club de Ingles, Club Científico, Club robótica, Club de Artes, Club de Periódico o revistas internas de la institución, entre otras actividades de liderazgo y promoción de sus valores personales y grupales Exhibir trabajos en cartelera motiva la búsqueda de mayores niveles de conocimiento y auto superación</p>

FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:	
<p>FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR: Implementación del decreto 1421</p> <p>Seguimiento Educativo Se un seguimiento a los alumnos con diagnostico</p> <p>Objetivos por grado Se propone al estudiante un objetivo con básico de competencias y desde DUA</p> <p>Implementación Planes de Ajustes Razonables PIAR- Primera parte. Se implementa un ajuste en currículo, para el mínimo alcance de logros</p> <p>Articulación de las áreas y niveles y entrega pedagógica para favorecer las transiciones entre grados y niveles educativos</p> <p>Indicadores de desempeño Identifica los editores de texto y gráficos para elaborar mis trabajos Hago buen uso de las herramientas que me brinda la tecnología moderna en trabajos, exposiciones, diversiones y demás actividades Utiliza las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.</p>	
Transversalización de proyectos	<p>Superior Interpreta eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.</p> <p>Alto Consulta eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.</p> <p>Básico Reconoce eficazmente los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas. Bajo Se le dificulta reconocer los avances que se integran al proyecto</p> <p>Bajo Se le dificulta reconocer los avances que se integran al proyecto tejedores de cultura utilizándolos para argumentar consultas sencillas.</p> <p>Saber Identifica dentro de sus posibilidades cognitivas y habilidades, conocimientos relacionados con</p> <p>Medios de consulta</p> <p>Hacer Utiliza dentro de sus posibilidades cognitivas y habilidades, conceptos básicos de consulta</p> <p>Ser Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa.</p>

8.3.10 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO DÉCIMO PERÍODOS I, II, III, IV

PERIODO: 1

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: 10

AÑO: 2020

DBA: Identifica y jerarquiza la información más relevante de un texto para ampliar su comprensión.(DBA extraído del área de Español de básica secundaria)				
ESTANDAR: Interpreto la tecnología y sus manifestaciones (artefactos, procesos, productos, servicios y sistemas) como elaboración cultural, que ha evolucionado a través del tiempo para cubrir necesidades, mejorar condiciones de vida y solucionar problemas.				
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: ¿Cómo ha influido la tecnología en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre a través de la historia?				
APRENDIZAJE / CONTENIDO: Internet y sus aplicaciones Espacios colaborativos Seguridad en Internet	COMPETENCIAS / HABILIDADES: Interpretativa: Identifica la web como una red de información y comunicación en mi entorno. Argumentativa: Explica como incide la web en el entorno. Científicas: reconoce el potencial del uso de las herramientas lógicas basadas en las TIC en torno al diseño web Ciudadanas: utiliza los recursos web , teniendo en cuenta su punto de vista sobre el avance tecnológico en la sociedad colombiana Laborales: reconoce algunas de las profesiones del futuro y la necesidad del aprendizaje en tecnología como un aporte fundamental eje transversal en las demás áreas del conocimiento Conceptuales: reconoce la importancia de la formación teórica, basada en las necesidades propias del aprendizaje en tecnología Procedimentales: realiza las actividades de clase para generar un aprendizaje basado en las nuevas tecnologías de la educación Actitudinales: comparte su conocimiento con los compañeros y las personas que lo necesitan, como aprendizaje cooperativo			
COMPONENTES	INDICADORES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Reconoce de forma correcta las diferentes aplicaciones que se pueden trabajar en Internet. Identifica correctamente los espacios colaborativos que se pueden crear en Internet.	Reconoce las diferentes aplicaciones que se pueden trabajar en Internet. Identifica los espacios colaborativos que se pueden crear en Internet.	Algunas veces reconoce las diferentes aplicaciones que se pueden trabajar en Internet. Algunas veces identifica los espacios colaborativos que se pueden crear en Internet.	Se le dificulta reconocer las diferentes aplicaciones que se pueden trabajar en Internet. Se le dificulta identificar los espacios colaborativos que se pueden crear en Internet.
HACER	Práctica correctamente la seguridad en internet. Crea correctamente espacios colaborativos en Internet.	Práctica la seguridad en internet. Crea espacios colaborativos en Internet.	Algunas veces practica la seguridad en internet. Algunas veces crea espacios colaborativos en Internet.	Se le dificulta practicar la seguridad en internet. Se le dificulta crear espacios colaborativos en Internet.
SER	Valora la importancia de Internet en la actualidad.	Valora la importancia de Internet en la actualidad.	Algunas veces valora la importancia de Internet en la actualidad.	Se le dificulta valorar la importancia de Internet en la actualidad.

COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Explica excelentemente la evolución de la tecnología para sustentar la influencia de los cambios estructurales de la sociedad y la cultura.	Explica la evolución de la tecnología para sustentar la influencia de los cambios estructurales de la sociedad y la cultura.	Algunas veces explica la evolución de la tecnología para sustentar la influencia de los cambios estructurales de la sociedad y la cultura.	Se le dificulta explicar la evolución de la tecnología para sustentar la influencia de los cambios estructurales de la sociedad y la cultura.
HACER	Identifica de forma correcta las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de información.	Identifica las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de información.	Algunas veces identifica las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de información.	Se le dificulta identificar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de información.
SER	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Valora la importancia de emprender.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Valora la importancia de emprender.	Algunas veces participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Algunas veces valora la importancia de emprender.	Se le dificulta participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Se le dificulta valorar la importancia de emprender.

PERIODO: 2

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: 10

AÑO: 2020

DBA: Consulta, sintetiza y evalúa la información extraída de diferentes fuentes para realizar un trabajo académico.(DBA extraído del área de Español de básica secundaria)					
ESTANDAR: Selecciono y utilizo eficientemente, en el ámbito personal y social, artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su funcionamiento, potencialidades y limitaciones.					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: ¿Qué impacto generan los procesos productivos de innovación e investigación y los nuevos materiales en el desarrollo tecnológico?					
APRENDIZAJE / CONTENIDO: Dominios de Internet Redes Protocolos de Internet		COMPETENCIAS / HABILIDADES: Interpretativa: Identifica los dominios de Internet y las topologías de redes Científicas: reconoce el potencial del uso de las herramientas lógicas basadas en las TIC en torno al diseño web Ciudadanas: utiliza los recursos web , teniendo en cuenta su punto de vista sobre el avance tecnológico en la sociedad colombiana Laborales: reconoce algunas de las profesiones del futuro y la necesidad del aprendizaje en tecnología como un aporte fundamental eje transversal en las demás áreas del conocimiento Conceptuales: reconoce la importancia de la formación teórica, basada en las necesidades propias del aprendizaje en tecnología Procedimentales: realiza las actividades de clase para generar un aprendizaje basado en las nuevas tecnologías de la educación Actitudinales: comparte su conocimiento con los compañeros y las personas que lo necesitan, como aprendizaje cooperativo			
COMPONENTES		INDICADORES DE DESEMPEÑO			
		SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
SABER		Identifica correctamente el concepto sobre dominio de Internet, TCP, UDP, ping, enrutador y switch.	Identifica el concepto sobre dominio de Internet, TCP, UDP, ping, enrutador y switch.	Algunas veces identifica el concepto sobre dominio de Internet, TCP, UDP, ping, enrutador y switch.	Se le dificulta identificar el concepto sobre dominio de Internet, TCP, UDP, ping, enrutador y switch
HACER		Reconoce correctamente los dominios de internet.	Reconoce los dominios de internet.	Algunas veces reconoce los dominios de internet.	Se le dificulta reconocer los dominios de internet.
SER		Valora la importancia de la tecnología en la vida cotidiana.	Valora la importancia de la tecnología en la vida cotidiana.	Algunas veces valora la importancia de la tecnología en la vida cotidiana.	Se le dificulta valorar la importancia de la tecnología en la vida cotidiana.

COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Explica las características de los distintos procesos de transformación de los materiales, la identificación de las fuentes y la obtención de productos para incluirlos en su proyecto.	Explica las características de los distintos procesos de transformación de los materiales, la identificación de las fuentes y la obtención de productos para incluirlos en su proyecto.	Algunas veces explica las características de los distintos procesos de transformación de los materiales, la identificación de las fuentes y la obtención de productos para incluirlos en su proyecto.	Se le dificulta explicar las características de los distintos procesos de transformación de los materiales, la identificación de las fuentes y la obtención de productos para incluirlos en su proyecto.
HACER	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.	Algunas veces utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.	Se le dificulta utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.
SER	Analiza los efectos de los procesos productivos y de los materiales utilizados sobre el ambiente y propone acciones a partir de ello.	Analiza los efectos de los procesos productivos y de los materiales utilizados sobre el ambiente y propone acciones a partir de ello.	Algunas veces analiza los efectos de los procesos productivos y de los materiales utilizados sobre el ambiente y propone acciones a partir de ello.	Se le dificulta analizar los efectos de los procesos productivos y de los materiales utilizados sobre el ambiente y propone acciones a partir de ello.

PERIODO: 3

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: 10

AÑO: 2020

DBA: Elabora un plan textual para guiar el desarrollo de las ideas y eventos de su escrito, de acuerdo al propósito de cada texto: narrar, explicar, dar información y/o argumentar. (DBA extraído del área de Español de básica secundaria)				
ESTANDAR: Identifico, formulo y resuelvo problemas a través de la apropiación de conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias, y evalúo rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.				
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: ¿Cómo integrar aspectos relacionados con la seguridad, comodidad y calidad al proponer y diseñar soluciones tecnológicas?				
APRENDIZAJE / CONTENIDO:		COMPETENCIAS / HABILIDADES:		
Páginas web Etiquetas HTML		Científicas: reconoce el potencial del uso de las herramientas lógicas basadas en las TIC en torno al diseño web Ciudadanas: utiliza los recursos web, teniendo en cuenta su punto de vista sobre el avance tecnológico en la sociedad colombiana Laborales: reconoce algunas de las profesiones del futuro y la necesidad del aprendizaje en tecnología como un aporte fundamental eje transversal en las demás áreas del conocimiento Conceptuales: reconoce la importancia de la formación teórica, basada en las necesidades propias del aprendizaje en tecnología Procedimentales: realiza las actividades de clase para generar un aprendizaje basado en las nuevas tecnologías de la educación Actitudinales: comparte su conocimiento con los compañeros y las personas que lo necesitan, como aprendizaje cooperativo.		
COMPONENTES		INDICADORES DE DESEMPEÑO		
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Identifica muy bien la sintaxis de algunos lenguajes de programación y las diferencias en sus funciones, comprende la función de un servidor local y algunas de sus herramientas para la creación de páginas web.	Entiende la sintaxis de algunos lenguajes de programación y las diferencias en sus funciones, comprende la función de un servidor local y sus herramientas para la creación de páginas web.	Comprende la sintaxis de algunos lenguajes de programación y las diferencias en sus funciones, la función de un servidor local y algunas de sus herramientas para la creación de páginas web.	Se le dificulta reconocer las generalidades de un servidor local y algunas de sus herramientas para la creación de páginas web.
HACER	Demuestra su conocimiento mediante aportes en clase, trabajos y consultas, expresa sus ideas sobre cómo mejorar la función de un servidor local y algunas de sus herramientas para la creación de páginas web. Fomenta el dialogo intercultural y la transversalización curricular participando excelentemente en las actividades propuestas desde el proyecto tejedores de cultura.	Participa activamente en clase y presenta, trabajos y consultas, expresa sus ideas sobre cómo mejorar la función de un servidor local y algunas de sus herramientas para la creación de páginas web. Fomenta el dialogo intercultural y la transversalización curricular participando en las actividades propuestas desde el proyecto tejedores de cultura.	Hace pocos aportes en clase y en trabajos grupales para representar ideas sobre cómo mejorar la función de un servidor local y sus herramientas para la creación de páginas web. Algunas veces fomenta el dialogo intercultural y la transversalización curricular en las actividades propuestas desde el proyecto tejedores de cultura.	Tiene dificultad en expresar sus ideas sobre cómo mejorar la función de un servidor local y algunas de sus herramientas para la creación de páginas web. Se le dificulta fomentar el diálogo intercultural y la transversalización curricular en las actividades propuestas desde el proyecto tejedores de cultura.

COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
SABER	Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.	Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.	Algunas veces reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.	Se le dificulta reconocer los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.
HACER	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. Identifica restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos.	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. Identifica restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos.	Algunas veces utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. Algunas veces identifica restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos.	Se le dificulta utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. Se le dificulta identificar restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos.
SER	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Cuida su cuerpo y su ambiente aplicando normas de seguridad y usando elementos de protección.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Cuida su cuerpo y su ambiente aplicando normas de seguridad y usando elementos de protección.	Algunas veces participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Algunas veces cuida su cuerpo y su ambiente aplicando normas de seguridad y usando elementos de protección.	Se le dificulta participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Se le dificulta cuidar su cuerpo y su ambiente aplicando normas de seguridad y usando elementos de protección.

PERIODO: 4

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: 10

AÑO: 2020

DBA: Consulta, sintetiza y evalúa la información extraída de diferentes fuentes para realizar un trabajo académico. (DBA extraído del área de Español de básica secundaria)				
ESTANDAR: Analizo las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, evalúo críticamente los alcances, limitaciones y beneficios de éstas y tomo decisiones responsables relacionadas con sus aplicaciones.				
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: ¿Cómo influyen las innovaciones tecnológicas en diferentes disciplinas y campos del saber?				
APRENDIZAJE / CONTENIDO: Componentes de una red Topología de la red Tipos de redes	COMPETENCIAS / HABILIDADES: Científicas: reconoce el potencial del uso de las herramientas lógicas basadas en las TIC en tomo al diseño web Ciudadanas: utiliza los recursos web , teniendo en cuenta su punto de vista sobre el avance tecnológico en la sociedad colombiana Laborales: reconoce algunas de las profesiones del futuro y la necesidad del aprendizaje en tecnología como un aporte fundamental eje transversal en las demás áreas del conocimiento Conceptuales: reconoce la importancia de la formación teórica, basada en las necesidades propias del aprendizaje en tecnología Procedimentales: realiza las actividades de clase para generar un aprendizaje basado en las nuevas tecnologías de la educación Actitudinales: comparte su conocimiento con los compañeros y las personas que lo necesitan, como aprendizaje cooperativo			
COMPONENTES	INDICADORES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Identifica correctamente los componentes de una red su topología y tipos de redes.	Identifica los componentes de una red su topología y tipos de redes	Algunas veces identifica los componentes de una red su topología y tipos de redes	Se le dificulta identificar los componentes de una red su topología y tipos de redes
HACER	Reconoce correctamente los componentes de una red, su topología y tipo de red. Interioriza de manera excepcional los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Reconoce los componentes de una red, su topología y tipo de red. Conoce diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Algunas veces reconoce los componentes de una red, su topología y tipo de red. Aprende con entusiasmo los diferentes avances tecnológicos y sus precursores en las diferentes épocas y culturas del mundo.	Se le dificulta reconocer los componentes de una red, su topología y tipo de red. Aboca los diferentes avances tecnológicos y sus precursores de otras culturas y épocas del mundo sin participar en el aprendizaje de estos.

COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
SABER	<p>Argumenta el impacto de la tecnología en otras disciplinas para tenerlo en cuenta en sus proyectos tecnológicos.</p> <p>Interpreta diseños elaborados a partir de manuales, instrucciones, diagramas y esquemas para elaborar prototipos.</p>	<p>Argumenta el impacto de la tecnología en otras disciplinas para tenerlo en cuenta en sus proyectos tecnológicos.</p> <p>Interpreta diseños elaborados a partir de manuales, instrucciones, diagramas y esquemas para elaborar prototipos.</p>	<p>Algunas veces argumenta el impacto de la tecnología en otras disciplinas para tenerlo en cuenta en sus proyectos tecnológicos.</p> <p>Algunas veces interpreta diseños elaborados a partir de manuales, instrucciones, diagramas y esquemas para elaborar prototipos.</p>	<p>Se le dificulta argumentar el impacto de la tecnología en otras disciplinas para tenerlo en cuenta en sus proyectos tecnológicos.</p> <p>Se le dificulta interpretar diseños elaborados a partir de manuales, instrucciones, diagramas y esquemas para elaborar prototipos.</p>
HACER	<p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.</p> <p>Determina estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas.</p>	<p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.</p> <p>Determina estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas.</p>	<p>Algunas veces utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.</p> <p>Algunas veces determina estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas.</p>	<p>Se le dificulta utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.</p> <p>Se le dificulta determinar estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas.</p>
SER	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Evalúa las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Evalúa las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</p>	<p>Algunas veces participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Algunas veces evalúa las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</p>	<p>Se le dificulta participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Se le dificulta evaluar las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</p>

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

El área de Tecnología e Informática, por su naturaleza, ha de apoyarse en recursos técnicos y tecnológicos que ofrecen unas condiciones especiales para el aprendizaje, tales como:

- **Audio:** favorece la recepción de mensajes, la interlocución y permite establecer relaciones entre lo que se escucha con sus conocimientos previos.
- **Imagen:** permite captar la atención, ubicarse en un contexto, facilita la interpretación de mensajes, la representación gráfica y el aprendizaje visual.
- **Juegos educativos:** facilitan trabajar en un contexto real, se fortalecen habilidades sociales, ayudan a asumir diferentes roles con responsabilidad, imaginación y creatividad.
- **Sistemas tutoriales:** guían el aprendizaje de algún recurso o herramienta específico, con diferentes niveles de complejidad.
- **Sistemas de ejercitación y práctica:** posibilitan las prácticas de un aprendizaje y su transferencia a otros contextos.
- **Herramientas de productividad:** agilizan los procesos de clasificación, análisis, producción y representación de información y apoya la transversalización del área.
- **Espacios virtuales:** fortalecen competencias comunicativas y facilitan el intercambio de ideas, recursos multimediales, hipermediales y experiencias.
- **Web 2.0:** apoya procesos de interacción cultural y social, la creación de redes y proyectos colaborativos, las discusiones sincrónicas y asincrónicas.
- **Trabajo de campo:** facilita el análisis de situaciones sociales y naturales, fortalece la exploración y el descubrimiento en contexto, la invenciones e innovaciones, la posibilidad de proponer, diseñar, construir, reparar y evaluar soluciones para su entorno,
- **Ferias de la innovación y la tecnología:** estimulan el desarrollo de proyectos, la creatividad, la imaginación y la sistematización de procesos.
- **Proyectos colaborativos:** re-significan el aprendizaje a partir de interrogantes o problemas, de conocimiento del contexto, la confrontación con situaciones reales, la distribución de roles y tareas, la producción conjunta y la interacción en el marco del respeto y la tolerancia.
- **Equipos y herramientas:** hay otros recursos que se utilizan como apoyo en el área, estos son: computadora, tabletas, celulares, video beam, unidades de almacenamiento externas, internet, grabadoras, televisores, tableros digitales, servidores, herramientas manuales y mecánicas y equipos de seguridad.
- **Aula taller de tecnología:** en este ambiente de aprendizaje especializado se pueden desarrollar diferentes actividades propuestas para el área.

Grupo de apoyo: se sugiere crear un grupo de apoyo con estudiantes destacados en el área de tecnología e informática que colabore con los docentes en el uso de los recursos tecnológicos.

PLAN DE MEJORAMIENTO		
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>La nivelación conlleva a establecer condiciones para que los estudiantes puedan contar con unas competencias mínimas, en este sentido este plan de nivelación se propone para aquellos estudiantes que ingresan al grupo en una forma extemporánea (en el transcurso del año) y requieren de un plan de nivelación con respecto a las competencias que desarrolló el grupo en el grado anterior. Algunas de estas actividades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área. <p>Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son:</p> <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia Acompañamiento entre pares. Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes. Consultas, salidas de campo. Sustentaciones orales y escritas. Portafolio de evidencias. Asesoría individual por parte del docente. Lista de chequeo. <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área 	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: <ul style="list-style-type: none"> Talleres de investigación. Asignación de monitoria. Participación en actividades externas en representación de la institución. <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia Acompañamiento entre pares. Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes. Consultas, salidas de campo. Sustentaciones orales y escritas. Portafolio de evidencias. Asesoría individual por parte del docente. Lista de chequeo. 	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: <ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento entre pares. Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes. Sustentaciones orales y escritas. Consultas. Portafolio de evidencias. Asesoría individual por parte del docente. Lista de chequeo (entrega a satisfacción de las actividades no desarrolladas durante el año). <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. <p>Propuesta de elaboración por parte del estudiante de otras situaciones problemas que surjan de sus análisis y creatividad.</p> <p>Incentivación para que estos estudiantes propongan actividades de investigación en el aula (partiendo de sus intereses)</p>

- Desarrollo de actividades virtuales, como forma de complementar las actividades presenciales.
- Guías de trabajo.
- Juegos didácticos.
- Test de evaluación diagnóstica.
- Acompañamiento entre pares.
- Interiorización del trabajo colaborativo.
- Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo.
- Retos de pensamiento lógico.
- Revisión de lista de chequeos.

FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad.(En este espacio se debe describir actividades correspondientes a los PIAR si se hace necesario)

- Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas.
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Desarrollo de actividades virtuales, como forma de complementar las actividades presenciales.
- Guías de trabajo
- Juegos didácticos.
- Test de evaluación diagnóstica.
- Acompañamiento entre pares.
- Interiorización del trabajo colaborativo.
- Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo.
- Retos de pensamiento lógico.
- Revisión de lista de chequeos.

INDICADORES DE DESEMPEÑO:

- Usa de las técnicas básicas de la información y la comunicación.
- Utiliza diferentes formas de expresión para comunicarse.
- Participa de actividades propuestas en las clases.
- Utiliza diferentes estrategias para interpretar temas de tecnología e informática.
- Utiliza diferentes estrategias para expresar sus ideas respecto a un tema en situaciones concretas.
- Sigue instrucciones para realizar actividades acordes a su capacidad.
- Su familia muestra interés en apoyar sus aprendizajes utilizando otros recursos en casa.
- Su familia se interesa en su formación escolar académica y disciplinaria.

8.3.10 MALLA DE APRENDIZAJE GRADO UNDÉCIMO PERÍODOS I, II, III, IV

PERIODO: 1

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: 11

AÑO: 2020

DBA: Selecciona y usa estrategias para comprender un texto. (DBA extraído del área de Español de básica secundaria)				
ESTANDAR: Interpreto la tecnología y sus manifestaciones (artefactos, procesos, productos, servicios y sistemas) como elaboración cultural, que ha evolucionado a través del tiempo para cubrir necesidades, mejorar condiciones de vida y solucionar problemas.				
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: ¿Qué efectos generan las soluciones tecnológicas en un proceso o sistema?				
APRENDIZAJE / CONTENIDO: La tecnología en el mundo actual Nativos digitales Cultura digital	COMPETENCIAS / HABILIDADES: Interpretativa: Identifica la importancia de la tecnología en el mundo actual. Científicas: Utiliza el software y reconoce los potenciales y la eficiencia que puede aportar en el proceso educativo autónomo. Ciudadanas: Preserva los recursos tecnológicos de la institución y los utiliza de manera ordenada y adecuada. Laborales: Comprende la utilidad de los recursos tecnológicos e informáticos para su futura vida laboral. Conceptuales: Identifica la sintaxis propia de las herramientas y las utiliza como parte de su formación autodidacta. Procedimentales: Realiza las actividades de clase para generar un aprendizaje basado en las nuevas tecnologías de la educación. Actitudinales: Genera compromiso con la educación integral, basado en la filosofía institucional y la metodología de trabajo propuesta.			
COMPONENTES	INDICADORES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Reconoce e identifica aspectos puntuales de la tecnología. Identifica el concepto sobre nativos digitales y cultura digital	Reconoce e identifica aspectos puntuales de la tecnología. Identifica el concepto sobre nativos digitales y cultura digital	Reconoce e identifica aspectos puntuales de la tecnología. Identifica el concepto sobre nativos digitales y cultura digital	Reconoce e identifica aspectos puntuales de la tecnología. Identifica el concepto sobre nativos digitales y cultura digital
HACER	Comprende correctamente aspectos puntuales de la tecnología. Reconoce correctamente el concepto de nativo digital.	Comprende aspectos puntuales de la tecnología. Reconoce el concepto de nativo digital.	Algunas veces comprende aspectos puntuales de la tecnología. Algunas veces reconoce el concepto de nativo digital	Se le dificulta comprender aspectos puntuales de la tecnología. Se le dificulta reconocer el concepto de nativo digital
SER	Valora la importancia de la tecnología en la vida cotidiana.	Valora la importancia de la tecnología en la vida cotidiana.	Algunas veces valora la importancia de la tecnología en la vida cotidiana.	Se le dificulta valorar la importancia de la tecnología en la vida cotidiana.

COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Identifica los elementos de los productos tecnológicos como sistema, para detectar su impacto.	Identifica los elementos de los productos tecnológicos como sistema, para detectar su impacto.	Algunas veces identifica los elementos de los productos tecnológicos como sistema, para detectar su impacto.	Se le dificulta identificar los elementos de los productos tecnológicos como sistema, para detectar su impacto.
HACER	Identifica las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de información. Construye secuencias lógicas que involucran al mismo tiempo análisis de tipo numérico, métrico y espacial.	Identifica las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de información. Construye secuencias lógicas que involucran al mismo tiempo análisis de tipo numérico, métrico y espacial.	Algunas veces identifica las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de información. Algunas veces construye secuencias lógicas que involucran al mismo tiempo análisis de tipo numérico, métrico y espacial.	Se le dificulta identificar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de información. Se le dificulta Construir secuencias lógicas que involucran al mismo tiempo análisis de tipo numérico, métrico y espacial.
SER	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Valora la importancia de emprender.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Valora la importancia de emprender.	Algunas veces participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Algunas veces valora la importancia de emprender.	Se le dificulta participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Se le dificulta valorar la importancia de emprender.

PERIODO: 2

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: 11

AÑO: 2020

DBA: Consulta, sintetiza y evalúa la información extraída de diferentes fuentes para realizar un trabajo académico. (DBA extraído del área de Español de básica secundaria)				
ESTANDAR: Selecciono y utilizo eficientemente, en el ámbito personal y social, artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su funcionamiento, potencialidades y limitaciones.				
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: ¿Cómo aportan los procesos de innovación e investigación al desarrollo tecnológico?				
APRENDIZAJE / CONTENIDO:		COMPETENCIAS / HABILIDADES:		
Excel Funciones en Excel		Científicas: Utiliza el software y reconoce los potenciales y la eficiencia que puede aportar en el proceso educativo autónomo. Ciudadanas: Preserva los recursos tecnológicos de la institución y los utiliza de manera ordenada y adecuada. Laborales: Comprende la utilidad de los recursos tecnológicos e informáticos para su futura vida laboral. Conceptuales: Identifica la sintaxis propia de las herramientas y las utiliza como parte de su formación autodidacta. Procedimentales: Realiza las actividades de clase para generar un aprendizaje basado en las nuevas tecnologías de la educación. Actitudinales: Genera compromiso con la educación integral, basado en la filosofía institucional y la metodología de trabajo propuesta.		
		INDICADORES DE DESEMPEÑO		
COMPONENTES	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Identifica algunas funciones de Excel para la creación de hojas de cálculo, utiliza las normas de sintaxis y formatos propios de programa para crear y diligenciar documentos mucho más sofisticados de una empresa como facturas.	Utiliza las herramientas del programa Excel para la creación de libros de cálculo, realiza el uso adecuado de herramientas para la creación de fórmulas y aplicación de formatos según el tipo de dato.	Comprende algunas generalidades de las bases de datos, pero tiene dificultad para realizar las formulas correspondientes de Excel.	Se le dificulta la utilización del software de hoja de cálculo, debe apropiarse de algunos conceptos y usos de las tablas de datos, campos y registros.
HACER	Explica su conocimiento mediante aportes en clase, trabajos y consultas, y expresa sus ideas sobre cómo optimizar el uso de la hoja de cálculo, a sus compañeros de clase.	Aporta su conocimiento mediante aportes en clase por medio de ideas sobre cómo utilizar el libro de cálculo, a los compañeros de clase.	Se observa la participación de cómo crear hojas de cálculo, se evidencia un desenvolvimiento pausado en la ejecución de este.	Tiene dificultad en el desarrollo de la creación de hojas de cálculo, en ocasiones cumple con tareas, trabajos y consultas.
SER	Manifiesta una actitud crítica y respetuosa sobre los temas enseñados en clase, aporta ideas y tiene un compromiso social en el uso adecuado de los instrumentos dados.	Se refleja una actitud dinámica frente a los temas vistos y participación solidaria con sus compañeros de clase.	Demuestra una participación poco adecuada para el comportamiento de sus compañeros de clase.	Se le dificulta utilizar la hoja de cálculo y no cumple con los trabajos de clase.

COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	<p>Evalúa la efectividad del diseño de protocolos o prototipos para retroalimentar los procesos.</p> <p>Comprende los procesos relativos a la detección y corrección de fallas en secuencias lógicas.</p>	<p>Evalúa la efectividad del diseño de protocolos o prototipos para retroalimentar los procesos.</p> <p>Comprende los procesos relativos a la detección y corrección de fallas en secuencias lógicas.</p>	<p>Algunas veces evalúa la efectividad del diseño de protocolos o prototipos para retroalimentar los procesos.</p> <p>Algunas veces comprende los procesos relativos a la detección y corrección de fallas en secuencias lógicas.</p>	<p>Se le dificulta evaluar la efectividad del diseño de protocolos o prototipos para retroalimentar los procesos.</p> <p>Se le dificulta comprender los procesos relativos a la detección y corrección de fallas en secuencias lógicas.</p>
HACER	<p>Aplica excepcionalmente normas de seguridad en el uso de herramientas para la construcción de modelos, maquetas o prototipos.</p> <p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p>	<p>Aplica normas de seguridad en el uso de herramientas para la construcción de modelos, maquetas o prototipos.</p> <p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas y producción de información.</p>	<p>Con frecuencia aplica normas de seguridad en el uso de herramientas para la construcción de modelos, maquetas o prototipos.</p> <p>Frecuentemente utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p>	<p>Se le dificulta aplicar normas de seguridad en el uso de herramientas para la construcción de modelos, maquetas o prototipos.</p> <p>Se le dificulta utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p>
SER	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Debato sobre los procesos tecnológicos en su comunidad para evaluar el impacto sobre su posible implementación.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Debato sobre los procesos tecnológicos en su comunidad para evaluar el impacto sobre su posible implementación.</p>	<p>Generalmente participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Algunas veces debate sobre los procesos tecnológicos en su comunidad para evaluar el impacto sobre su posible implementación.</p>	<p>Se le dificulta participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Se le dificulta debatir sobre los procesos tecnológicos en su comunidad para evaluar el impacto sobre su posible implementación.</p>

PERIODO: 3

ÁREA: Tecnología e Informática

GRADO: 11

AÑO: 2020

DBA: Elabora un plan textual para guiar el desarrollo de las ideas y eventos de su escrito, de acuerdo al propósito de cada texto: narrar, explicar, dar información y/o argumentar. (DBA extraído del área de Español de básica secundaria)					
ESTANDAR: Identifico, formulo y resuelvo problemas a través de la apropiación de conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias, y evalúo rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA O MOTIVADORA: ¿Qué importancia tiene el control de calidad en la producción de artefactos tecnológicos?					
APRENDIZAJE / CONTENIDO: Requisitos funcionales y no funcionales Software Aplicaciones en Excel		COMPETENCIAS / HABILIDADES: Científicas: Utiliza el software y reconoce los potenciales y la eficiencia que puede aportar en el proceso educativo autónomo. Ciudadanas: Preserva los recursos tecnológicos de la institución y los utiliza de manera ordenada y adecuada. Laborales: Comprende la utilidad de los recursos tecnológicos e informáticos para su futura vida laboral. Conceptuales: Identifica la sintaxis propia de las herramientas y las utiliza como parte de su formación autodidacta. Procedimentales: Realiza las actividades de clase para generar un aprendizaje basado en las nuevas tecnologías de la educación. Actitudinales: Genera compromiso con la educación integral, basado en la filosofía institucional y la metodología de trabajo propuesta.			
COMPONENTES		INDICADORES DE DESEMPEÑO			
		SUPERIOR	ALTO	BASICO	BAJO
SABER		Identifica requisitos funcionales y no funcionales para una aplicación. Reconoce los requisitos del sistema y requisitos de software que se deben tener en cuenta para trabajar con una aplicación.	Identifica requisitos funcionales y no funcionales para una aplicación. Reconoce los requisitos del sistema y requisitos de software que se deben tener en cuenta para trabajar con una aplicación.	Algunas veces identifica requisitos funcionales y no funcionales para una aplicación. Algunas veces reconoce los requisitos del sistema y requisitos de software que se deben tener en cuenta para trabajar con una aplicación.	Se le dificulta identificar requisitos funcionales y no funcionales para una aplicación. Se le dificulta reconocer los requisitos del sistema y requisitos de software que se deben tener en cuenta para trabajar con una aplicación.
HACER		Redacta correctamente los requisitos del sistema de manera que cumplan con las expectativas de todos los agentes que intervienen en el proceso. Determina correctamente las características mínimas del sistema para trabajar con la	Redacta los requisitos del sistema de manera que cumplan con las expectativas de todos los agentes que intervienen en el proceso. Determina las características mínimas del sistema para trabajar con la aplicación y los conocimientos mínimos de las	Algunas veces redacta los requisitos del sistema de manera que cumplan con las expectativas de todos los agentes que intervienen en el proceso. Algunas veces determina las características mínimas del sistema para trabajar con la	Se le dificulta redactar los requisitos del sistema de manera que cumplan con las expectativas de todos los agentes que intervienen en el proceso. Se le dificulta determinar las características mínimas del sistema para trabajar con la

	aplicación y los conocimientos mínimos de las personas para poder interactuar con la aplicación. Fomenta el dialogo intercultural y la transversalización curricular participando excelentemente en las actividades propuestas desde el proyecto tejedores de cultura.	personas para poder interactuar con la aplicación. Fomenta el dialogo intercultural y la transversalización curricular participando en las actividades propuestas desde el proyecto tejedores de cultura.	aplicación y los conocimientos mínimos de las personas para poder interactuar con la aplicación. Algunas veces fomenta el dialogo intercultural y la transversalización curricular en las actividades propuestas desde el proyecto tejedores de cultura.	aplicación y los conocimientos mínimos de las personas para poder interactuar con la aplicación. Se le dificulta fomentar el diálogo intercultural y la transversalización curricular en las actividades propuestas desde el proyecto tejedores de cultura.
SER	Reconoce la importancia de crear un aplicativo didáctico para la enseñanza.	Reconoce la importancia de crear un aplicativo didáctico para la enseñanza.	Algunas veces reconoce la importancia de crear un aplicativo didáctico para la enseñanza.	Se le dificulta reconocer la importancia de crear un aplicativo didáctico para la enseñanza.
COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Explica la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos para aplicarla a su proyecto tecnológico. Analiza e interpreta, según los requerimientos, instrumentos tecnológicos para medir los resultados y estimar el error en estas medidas.	Explica la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos para aplicarla a su proyecto tecnológico. Analiza e interpreta, según los requerimientos, instrumentos tecnológicos para medir los resultados y estimar el error en estas medidas.	Algunas veces explica la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos para aplicarla a su proyecto tecnológico. Algunas veces analiza e interpreta, según los requerimientos, instrumentos tecnológicos para medir los resultados y estimar el error en estas medidas.	Se le dificulta explicar la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos para aplicarla a su proyecto tecnológico. Se le dificulta analizar e interpretar, según los requerimientos, instrumentos tecnológicos para medir los resultados y estimar el error en estas medidas.
HACER	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.	Algunas veces utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.	Se le dificulta utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.
	Identifica restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos.	Identifica restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos.	Algunas veces identifica restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos.	Se le dificulta identificar restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos.

SER	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Toma decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de su proyecto para comunicarlas a la comunidad.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Toma decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de su proyecto para comunicarlas a la comunidad.	Algunas veces participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Algunas veces toma decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de su proyecto para comunicarlas a la comunidad.	Se le dificulta participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Se le dificulta tomar decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de su proyecto para comunicarlas a la comunidad.
------------	---	---	---	---

SER	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.	Algunas veces participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.	Se le dificulta participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.
------------	---	---	---	--

COMPONENTES	NIVELES DE DESEMPEÑO			
	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO	BAJO
SABER	Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.	Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.	Algunas veces explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.	Se le dificulta explicar los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.
HACER	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y representación, procesamiento y producción de información. Trabajo en equipo colaborativamente para el desarrollo de proyectos tecnológicos.	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y representación, procesamiento y producción de información. Trabajo en equipo colaborativamente para el desarrollo de proyectos tecnológicos.	Algunas veces utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y representación, procesamiento y producción de información. Algunas veces trabajo en equipo colaborativamente para el desarrollo de proyectos tecnológicos.	Se le dificulta utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y representación, procesamiento y producción de información. Se le dificulta trabajar en equipo colaborativamente para el desarrollo de proyectos tecnológicos.
SER	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Promueve campañas de preservación para fomentar el cuidado del ambiente, el ser humano y los derechos de la comunidad.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Promueve campañas de preservación para fomentar el cuidado del ambiente, el ser humano y los derechos de la comunidad.	Algunas veces participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Algunas veces promueve campañas de preservación para fomentar el cuidado del ambiente, el ser humano y los derechos de la comunidad.	Se le dificulta participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Se le dificulta promover campañas de preservación para fomentar el cuidado del ambiente, el ser humano y los derechos de la comunidad.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

El área de Tecnología e Informática, por su naturaleza, ha de apoyarse en recursos técnicos y tecnológicos que ofrecen unas condiciones especiales para el aprendizaje, tales como:

- **Audio:** favorece la recepción de mensajes, la interlocución y permite establecer relaciones entre lo que se escucha con sus conocimientos previos.
- **Imagen:** permite captar la atención, ubicarse en un contexto, facilita la interpretación de mensajes, la representación gráfica y el aprendizaje visual.
- **Juegos educativos:** facilitan trabajar en un contexto real, se fortalecen habilidades sociales, ayudan a asumir diferentes roles con responsabilidad, imaginación y creatividad.
- **Sistemas tutoriales:** guían el aprendizaje de algún recurso o herramienta específico, con diferentes niveles de complejidad.
- **Sistemas de ejercitación y práctica:** posibilitan las prácticas de un aprendizaje y su transferencia a otros contextos.
- **Herramientas de productividad:** agilizan los procesos de clasificación, análisis, producción y representación de información y apoya la transversalización del área.
- **Espacios virtuales:** fortalecen competencias comunicativas y facilitan el intercambio de ideas, recursos multimediales, hipermediales y experiencias.
- **Web 2.0:** apoya procesos de interacción cultural y social, la creación de redes y proyectos colaborativos, las discusiones sincrónicas y asincrónicas.
- **Trabajo de campo:** facilita el análisis de situaciones sociales y naturales, fortalece la exploración y el descubrimiento en contexto, la invenciones e innovaciones, la posibilidad de proponer, diseñar, construir, reparar y evaluar soluciones para su entorno,
- **Ferias de la innovación y la tecnología:** estimulan el desarrollo de proyectos, la creatividad, la imaginación y la sistematización de procesos.
- **Proyectos colaborativos:** re-significan el aprendizaje a partir de interrogantes o problemas, de conocimiento del contexto, la confrontación con situaciones reales, la distribución de roles y tareas, la producción conjunta y la interacción en el marco del respeto y la tolerancia.
- **Equipos y herramientas:** hay otros recursos que se utilizan como apoyo en el área, estos son: computadora, tabletas, celulares, video beam, unidades de almacenamiento externas, internet, grabadoras, televisores, tableros digitales, servidores, herramientas manuales y mecánicas y equipos de seguridad.
- **Aula taller de tecnología:** en este ambiente de aprendizaje especializado se pueden desarrollar diferentes actividades propuestas para el área.

	Grupo de apoyo: se sugiere crear un grupo de apoyo con estudiantes destacados en el área de tecnología e informática que colabore con los docentes en el uso de los recursos tecnológicos.	
PLAN DE MEJORAMIENTO		
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>La nivelación conlleva a establecer condiciones para que los estudiantes puedan contar con unas competencias mínimas, en este sentido este plan de nivelación se propone para aquellos estudiantes que ingresan al grupo en una forma extemporánea (en el transcurso del año) y requieren de un plan de nivelación con respecto a las competencias que desarrolló el grupo en el grado anterior. Algunas de estas actividades son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área. <p>Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son:</p> <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia. Acompañamiento entre pares. Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes. Consultas, salidas de campo. Sustentaciones orales y escritas. Portafolio de evidencias. Asesoría individual por parte del docente. 	<ul style="list-style-type: none"> Talleres de investigación. Asignación de monitoría Participación en actividades externas en representación de la institución. <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se promueva las competencias del área, con asesoría del docente del área y el compromiso del padre de familia. Acompañamiento entre pares. Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes. Consultas, salidas de campo. Sustentaciones orales y escritas. Portafolio de evidencias. Asesoría individual por parte del docente. 	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de apoyo se pueden dar desde la evaluación continua durante todos los periodos académicos, estas pueden responder al trabajo de las debilidades de aquellos estudiantes que no alcanzaron las competencias básicas estimadas para el periodo y al trabajo de las fortalezas presentadas por aquellos estudiantes que superaron notablemente las competencias básicas y que requieren profundizar. Algunas de las actividades que proponemos son: Acompañamiento entre pares. Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes. Sustentaciones orales y escritas. Consultas. Portafolio de evidencias. Asesoría individual por parte del docente. Lista de chequeo (entrega a satisfacción de las actividades no desarrolladas durante el año). <p><u>Para estudiantes con debilidades:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas. <p>Propuesta de elaboración por parte del estudiante de otras situaciones problemas que surjan de sus análisis y creatividad.</p> <p>Incentivación para que estos estudiantes propongan actividades de investigación en el aula (partiendo de sus intereses)</p>

- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Desarrollo de actividades virtuales, como forma de complementar las actividades presenciales.
- Guías de trabajo.
- Juegos didácticos.
- Test de evaluación diagnóstica.
- Acompañamiento entre pares.
- Interiorización del trabajo colaborativo.
- Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo.
- Retos de pensamiento lógico.
- Revisión de lista de chequeos.

- Lista de chequeo.

FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad. (En este espacio se debe describir actividades correspondientes a los PIAR si se hace necesario)

- Visualización de videos complementarios donde se ejemplifique lo visto en clase de formas diversas.
- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área
- Realización, presentación y sustentación de taller complementario donde se ejercite las competencias del área
- Desarrollo de actividades virtuales, como forma de complementar las actividades presenciales.
- Guías de trabajo.
- Juegos didácticos.
- Test de evaluación diagnóstica.
- Acompañamiento entre pares.
- Interiorización del trabajo colaborativo.
- Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo.
- Retos de pensamiento lógico.
- Revisión de lista de chequeos.

9. METODOLOGÍA:

9.1 Momento de exploración

Se motiva a los estudiantes a dar a conocer sus saberes previos frente a la temática a abordar y/o la actividad a realizar. Se desarrolla a través de preguntas Problematizadoras con el fin de motivarlos a compartir sus respuestas ya sea de forma oral, escrita, a través de representaciones, problemas algoritmos etc., propiciando que se apropien de su discurso.

Adicionalmente, le permite al docente tener un diagnóstico de los conocimientos y la comprensión de los estudiantes frente a la temática abordar y/o la actividad a realizar, lo cual le brinda pautas para desarrollar la actividad y facilitar la comprensión y el logro del aprendizaje propuesto.

Despertar el interés, motivación y enfocar la atención de los estudiantes por al aprendizaje.

- Reconocer los saberes previos y relacionarlas con el nuevo aprendizaje
- Responder las preguntas: ¿Qué van a aprender los estudiantes?, ¿Por qué los estudiantes necesitan dicho aprendizaje? ¿cómo el docente desarrollará la actividad?
- Fomentar un clima de aula positivo para el aprendizaje que genere y promueva altas expectativas

9.2 Momento de Estructuración

Se estructura la temática a desarrollar y el paso a paso de la actividad a realizar teniendo en cuenta los tiempos, la organización de los estudiantes, el producto esperado, etc. Se contemplan para su construcción los EBC, los DBA y las evidencias de la matriz de referencia.(Mallas de aprendizaje).

9.3 Momento de práctica/Ejecución

Acciones de aprendizaje según el uso de materiales educativos y el objetivo de aprendizaje. Relaciona el objetivo de aprendizaje con el contexto en el que se encuentran los estudiantes.

El docente planea cómo los estudiantes van a socializar y transferir lo comprendido durante la actividad con el fin de constatar si se logró el objetivo de la clase y el mejoramiento del aprendizaje.

- Establecer el proceso para la aplicación del aprendizaje en un contexto o escenario concreto de aprendizaje con el acompañamiento del docente.
- En el momento de práctica es útil, el uso de los centros de aprendizaje, para el caso de matemáticas y los retos y desafíos para el caso de lenguaje, así como la vivencia del aprendizaje en un escenario concreto.
- Es el paso de saber, al saber hacer y al hacer
- Plantea actividades acordes con la didáctica del contenido para la enseñanza de lenguaje y matemáticas de acuerdo con la edad y necesidades de sus estudiantes

- Plantear estrategias de gestión de aula que beneficien el proceso de aprendizaje de todos los estudiantes con trabajo individual, en pares y en grupos cooperativos.
- Plantear estrategias de evaluación formativa que permita realimentar oportunamente y hacer seguimiento al proceso de aprendizaje

9.4 Momento de transferencia (Aplicación- Trabajo de estudiantes)

El docente planea cómo los estudiantes van a socializar y transferir lo comprendido durante la actividad con el fin de constatar si se logró el objetivo de aprendizaje

Proponer actividades que permitan al estudiante relacionar el aprendizaje con otros aprendizajes, usar o aplicar el aprendizaje en diferentes contextos.

- Es validación y comprobación del saber hacer y el hacer.

9.5 Momento de valoración (Evaluación)

- Explicitar las actividades que permitan verificar el aprendizaje de los estudiantes a través de estrategias de socialización y Evaluación formativa. - Realizar el cierre de la actividad y recoge apreciaciones, comentarios, observaciones de los estudiantes y establecer compromisos, acuerdos y conclusiones.

- Plantear estrategias de evaluación formativa que permita realimentar oportunamente y hacer seguimiento al proceso de aprendizaje

10. .RECURSOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Entre los recursos digitales están los vídeos, podcast de audio, pdfs, presentaciones, libros digitales, sistemas de respuesta remota, animaciones de procesos y modelos, simulaciones, juegos, información en páginas web, redes sociales, Plataformas Classroom, master 2000, whatsapp

11. INTENSIDAD HORARIA.

En virtualidad por la pandemia covid 19 1 hora semanal de primero a undécimo

12 EVALUACIÓN

12.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN.

La evaluación en general se realiza de manera permanente, a través de una retroalimentación que permita evidenciar los desempeños alcanzados a nivel conceptual, de análisis, argumentación y profundización frente a las competencias y temáticas abordadas.

La evaluación en la Institución Educativa San Agustín no será discriminatoria, por el contrario, partirá de un enfoque humanista y diferencial, dentro del marco de la ley 1620 de 2013.

Esta evaluación se desarrolla teniendo en cuenta los siguientes fundamentos:

- **Incluyente:** práctica Institucional enmarcada en los asuntos de derechos y valores que procura día a día hacer posible una “EDUCACIÓN PARA TODOS” (conferencia mundial sobre educación para todos (Jomtien, 1990) y donde la diversidad es vivida como un valor Institucional.
- **Cognitivo:** hace referencia a la capacidad de observar, describir, analizar, interpretar y argumentar a partir de elementos conceptuales que integren una mirada amplia y crítica de los fenómenos, relacionando variables desde contextos amplios, teniendo como base conocimientos acumulados por su saber.
- **Discursivo:** capacidad para desenvolverse en ambientes de respeto, reconocimiento y colaboración mutua, capacidad de escucha y receptividad para explorar alternativas discursivas opuestas a las de los demás, incluyendo la propia, porque “el diálogo debe consistir en una discusión en donde las partes busquen de manera pertinente y sincera respuestas mutuas”, por ello se hace necesario que en toda evaluación no se pierda o se confunda la capacidad y la paciencia para el escuchar y el conversar en un ambiente de tolerancia.
- **Aplicativo:** capacidad para producir textos propios a partir del buen ejercicio del lenguaje, la escritura, inferir y argumentar otros textos, desarrollo del pensamiento crítico-reflexivo, disposición para adquirir consciencia de sí mismo y de su alrededor, conocimiento de su vida, sus valores y su habilidad para prestar atención al otro.
- **Actitudinal:** habilidades para el trabajo individual y grupal, respeto por la diferencia y postura del otro, reconocimiento social, político, cultural, religioso y económico, para la construcción, compromiso, responsabilidad, participación, solidaridad del proceso formativo en la comunidad; ya que “los destinatarios tienen que comprometerse de modo personal y compartir la responsabilidad” porque es una labor de compromiso que invita y provoca la participación del bienestar del y los individuos bajo su libre voluntad.

De la misma forma el decreto 1290 en su artículo 13 establece como deber del estudiante cumplir con los compromisos académicos y de convivencia definidos por la Institución, así

como también, con las recomendaciones y compromisos adquiridos para superación de debilidades que conlleve al mejoramiento de su proceso formativo.

Estas actividades de aprendizaje, tendrán como punto de partida, una fase inicial que busca identificar los conocimientos previos que cada uno de los estudiantes posee con respecto a la importancia que tiene el conocimiento en la vida cotidiana, las diferentes formas que tienen de conocer y el aprovechamiento que han hecho del conocimiento para la vida diaria y para su quehacer académico.

Seguidamente, una fase media que tiene como propósito la implementación de actividades didácticas que generen la apropiación clara de los conceptos previos y el papel que cumple la investigación en el desarrollo de nuevos conocimientos.

De esta forma se espera que el estudiante aplique al contexto escolar, los pasos del proceso investigativo observando el contexto, describiéndolo, analizándolo e interpretándolo.

Por último, una fase final que pretende dar cuenta de los nuevos aprendizajes desarrollados por el estudiante, fase en la que aplicará de una manera crítica y argumentativa los conceptos apropiados en el curso, dando forma a su nueva discursividad analítica y de sentido, que emerge de la lectura, la escritura, la reescritura y la conversación, dando cuenta así de lo aprendido para sí mismo y demostrando las opciones de construcción de diálogos autónomos propios de sujetos o individuos socializantes.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

La IESA, Asume la evaluación por competencias, basados en: la interpretación, argumentación y proposición, atendiendo a los niveles de valoración nacional y su equivalente institucional los cuales son: superior, alto, básico y bajo.

12.1.1 Continua: Realizada en forma permanente como seguimiento al Estudiante, que permita observar el progreso y las dificultades que se presenten en su proceso formativo. Se podrá hacer al final de cada clase, tema, unidad, periodo o proceso.

12.1.2 Integral: Teniendo en cuenta los aspectos, dimensiones, esferas o metas del Estudiante como ser humano adscrito a su comunidad, para evidenciar el proceso de aprendizajes, organización, aplicación y expresión del conocimiento. Algunas herramientas para esta son:

12.1.3 Pruebas escritas: consulta de textos, notas, solución de problemas y situaciones, ensayos, análisis, interpretación, proposición, conclusiones, y otras formas que los docentes consideren pertinentes y que independicen los resultados de factores relacionados solamente con simples recordaciones o memorización de palabras, nombres, fechas, datos, cifras, resultado final, sin tener en cuenta el proceso del ejercicio y que no se encuentren relacionadas con la constatación de conceptos y factores cognoscitivos. Los educadores deben devolver las evaluaciones y trabajos corregidos y atender los reclamos que se presenten por parte de los estudiantes.

12.1.4 La observación de actitudes: aquellas cualidades y desempeños cotidianos, en los cuales se evidencia la interiorización de los valores y principios institucionales.

12.1.5 El diálogo con el Estudiante y padre de familia o acudiente: como elemento de reflexión y análisis, para obtener información que complemente su proceso valorativo.

12.1.6 La autoevaluación: realizada por parte de los estudiantes, a través de formatos institucionales anexos al presente decreto y de acuerdo a las rubricas institucionales por grados

12.1.7 La co-evaluación: entre estudiantes y docentes, para valorar los procesos realizados dentro de la asignatura.

12.1.8 La hetero-evaluación: Se tendrá en cuenta la participación de todos los actores involucrados en el proceso evaluativo.

12.1.9 Los conversatorios: en estos se incluyen tanto la co-evaluación como la hetero-evaluación con el fin de que haya retroalimentación en el análisis de los procesos para evidenciar las fortalezas y debilidades y tomar decisiones que contribuyan a su mejoramiento.

12.1.10 El trabajo Cooperativo: es reconocer la importancia del aporte sistemático y simultáneo de cada miembro de un equipo de trabajo, frente al conocimiento, asumiendo la responsabilidad individual con relación al grupo.

12.1.11 Sistemática: La evaluación tendrá coherencia con los principios pedagógicos relacionados con los fines y objetivos de la educación; los Lineamientos Curriculares, los Estándares y Competencias, los derechos básicos de aprendizaje, las matrices de referencia; la filosofía institucional, las competencias de las diferentes asignaturas, los desempeños. los indicadores de desempeños, los contenidos, métodos y otros factores asociados al proceso de formación integral de los estudiantes.

La evaluación debe corresponder a los objetivos propuestos y los instrumentos de evaluación deben ser apropiados y ajustarse a los contenidos desarrollados y a los planes y programas de estudio previsto en el P.E.I.

Debe existir congruencia entre los objetivos, los indicadores de la evaluación y los indicadores desempeño.

Los desempeños a evaluar deben ser claros, concretos y alcanzables.

12.1.12 Flexible: Se tiene en cuenta los ritmos de desarrollo y aprendizaje del Estudiante en sus distintos aspectos de interés, capacidades, dificultades, limitaciones de tipo afectivo, familiar, nutricional o entorno social; las personas con discapacidad como: discapacidades físicas, síquicas o sensoriales con valoración diferencial según las problemáticas relevantes o diagnosticadas y certificadas por profesionales, ofreciendo oportunidad para aprender del acierto, del error y de la experiencia de vida.se realizara los PIAR al inicio del año escolar.

12.1.13 Participativa: involucra la evaluación y todo el proceso formativo del Estudiante, permitiendo el acompañamiento de los docentes, padres de familia y otras instancias que aporten a su retroalimentación.

12.1.14 Formativa: Para reorientar los procesos y metodologías educativas, cuando se presenten indicios de reprobación en alguna asignatura analizando las causas y buscando que lo aprendido en clase, incida en el comportamiento y actitudes de los

Estudiantes en el salón, en la calle, en el hogar y en la comunidad en que se desenvuelve. La evaluación debe ser diagnóstica y formativa, orientadora y motivadora para el estudiante y el docente.

12.1.15 Procedimental: Cada educador debe orientar a los estudiantes sobre los derechos y obligaciones que acarrea el proceso de la evaluación en su respectiva asignatura, de acuerdo con lo estipulado en el Manual de Convivencia.

La realización de exámenes, trabajos escritos, sustentaciones y demás, que formen parte de la actividad evaluativa, se deben anunciar con la debida anticipación a los estudiantes.

Toda evaluación, trabajos escritos y/o sustentación no presentada sin justa causa, será evaluada con la valoración Desempeño Bajo (1.0). Se harán actividades evaluativas complementarias a los estudiantes que demuestren causa justificada por no haber asistido oportunamente a cualquier evaluación realizada por el educador. Toda justificación debe presentarse a más tardar 2 días después de la ausencia, previa confirmación del coordinador. Si el estudiante no le cumple al educador con las nuevas actividades evaluativas se le dejara el desempeño bajo (1.0).

Todo estudiante tiene derecho a conocer el proceso de sus evaluaciones y los informes al finalizar cada periodo, a través del MASTER 2000 antes de ser entregados formalmente a los acudientes, en el formato institucional de boletines.

Se deben hacer actividades pedagógicas de planes de apoyo y mejoramiento durante el desarrollo de cada uno de los periodos académicos, siguiendo las directrices que previamente dictamine el Consejo Académico estas deben evidenciarse en los formatos institucionales desarrollados para este fin.

- Se deberán programar actividades de recuperación y mejoramiento a estudiantes que finalizado el año lectivo hayan obtenido desempeño bajo, en la nota final de una asignatura.

12.1.16 Vivencial: Los contenidos, temas y unidades se aplicarán atendiendo al contexto social; según se desenvuelven los conceptos, argumentos y lenguaje académico en la cotidianidad de la vida al interior de la comunidad.

12.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN SEGÚN ESTÁNDARES

Los criterios de evaluación en la INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN, se definen de acuerdo con los estándares, las competencias, logros e indicadores de logro establecidos en la institución, bajo la concepción que de la evaluación se tiene en la misma. Estos criterios son énfasis o referentes que incluyen conceptos, imaginarios y estrategias pedagógicas para tener en cuenta en el proceso de diseño, implementación o gestión de las evaluaciones, talleres, guías o tareas.

Se adoptan como criterios de evaluación en Institución Educativa San Agustín los siguientes:

- Los Estándares Nacionales Básicos de Competencias para algunas de las áreas y los Lineamientos Curriculares para otras, las matrices de referencia, los derechos básicos de aprendizaje que han sido diseñados por el Ministerio de Educación Nacional para todo el país.
- Los Logros que determine la Institución, en cualquiera de las dimensiones o de las áreas o asignaturas, entendido el logro como la satisfacción de un objetivo o acercamiento al mismo, teniendo en cuenta el proceso a través del cual se adquirió. Los Logros se refieren a las competencias, capacidades y saberes que están comprometidos a adquirir nuestros estudiantes.
- Los Indicadores de desempeño elaborados por la Institución, entendidos como señales, que marcan el punto de referencia tomado para juzgar el estado en el que se encuentra el proceso, como las acciones manifiestas del alumno que sirven como referencia para determinar el nivel de aprendizaje, con respecto a un logro.
- El desarrollo y cumplimiento de los procesos metodológicos de la evaluación como: seguimiento y evaluación final.

El seguimiento tendrá un valor del 80 % (del cual el 8 % es para la autoevaluación) El número de notas mínimo por periodo - producto entre otros de: Exposiciones, talleres, seguimiento, evaluaciones y en general los diferentes mecanismos idóneos para obtenerlas- dependerá de la intensidad horaria semanal:

- Áreas/asignaturas con una o dos horas semanales: Mínimo 4 notas, incluida la autoevaluación
- Áreas/asignaturas tres o más horas semanales: Mínimo 5 notas, incluida la autoevaluación

La evaluación de final de periodo: Entre la octava y décima semana de cada uno de los periodos se aplicará una prueba valorativa tipo SABER, en cada una de áreas que conforman el Plan de Estudio de la Institución y en todos los niveles, excepto

Preescolar y primero. Tales pruebas apuntarán a valorar el alcance de las competencias establecidas en el mismo y tendrán un valor de 20% de la calificación para el periodo. Para el grado primero el(a) docente completará este porcentaje con actividades tendientes a alcanzar los logros del periodo especialmente en el proceso de lecto escritura y lógico - matemático.

12.3 CRITERIOS DE PROMOCIÓN Y REPROBACIÓN

Con los anteriores criterios de evaluación definimos la promoción o reprobación de los estudiantes de la siguiente manera:

- Estudiantes con la totalidad de las áreas aprobadas en el informe final –5º informe- como resultado del análisis, del proceso, realizado por el docente según el nivel alcanzado

por el estudiante para la consecución de los desempeños, se promueven y se matriculan para el grado siguiente al cursado.

- Reprobará el año todo alumno que, al finalizar el año escolar, obtenga Niveles de Desempeño Bajo, según las equivalencias institucionales, en tres o más Áreas del Plan de Estudios (para el caso, notas inferiores a 3.0) durante el año 2019 y a partir del año 2020 aquél alumno que obtenga Niveles de Desempeño Bajo en DOS o más áreas.
- En el año 2019 el estudiante que pierda 2 áreas será promovido, pero deberá presentar los respectivos planes especiales de recuperación en el área o asignatura(s) en la última semana del año escolar, (semana cuarenta).
- El área será aprobada con una nota de 3.0 (tres) independiente de la nota de cada asignatura que la conforma.
- Para el año 2020 el estudiante que pierda un área será promovido, pero deberá presentar los respectivos planes especiales de recuperación en el área o asignatura(s) en la última semana del año escolar, (semana cuarenta).
- En cada periodo se desarrollarán planes de apoyo y nivelación al interior de cada área con el ánimo de superar los desempeños bajos. Por lo tanto, no habrá fechas ni semanas especiales para esto, ya que cada docente lo hará en el aula de manera constante durante cada periodo académico.
- El estudiante que al finalizar el quinto informe presente un promedio alto o superior al totalizar las áreas, aun teniendo un desempeño bajo, con valoración mayor o igual a 2.5 e inferior a 3.0, en una sola de las áreas, será promovido al grado siguiente.

Para quienes presenten los anteriores casos en el informe final (5º informe) dispondrán de la última semana (semana cuarenta) del año escolar, para determinar así, el alcance o no de las competencias y, por ende, la aprobación o reprobación del grado.

En el caso de la población vulnerable diagnosticada (población con cualquier tipo de discapacidad, desplazados y otros), la prueba será flexible y los parámetros de evaluación atenderán a las necesidades (características comunicativas, ritmos y estilos de aprendizajes) de los estudiantes, en la que demostrarán sus competencias para determinar así su promoción o reprobación. Los docentes de grado y de área en compañía de la docente del aula de apoyo (o el profesional que acompañe) elaborarán los PLANES INDIVIDUALES DE APOYO RAZONABLES (PIAR) para la ejecución, seguimiento y elaboración de las actividades con que serán evaluados.

12.4 DESIGNACIÓN DE UN SEGUNDO EVALUADOR

La figura de segundo evaluador se presenta cuando:

Un estudiante haya agotado el debido proceso y conducto regular en la presentación de las actividades especiales de recuperación en una área o asignatura.

Cuando un estudiante haya perdido un área o asignatura y según su criterio personal justificado se sienta inconforme con la valoración obtenida, podrá solicitar por escrito y documentado (anexando evidencias), un segundo evaluador, el cual será asignado por el coordinador académico previo estudio para considerar viable o no la solicitud. De ser viable, el segundo evaluador será asignado máximo dos días hábiles después de la solicitud.

Para ser efectiva la solicitud de segundo evaluador deberá estar en el marco de tiempo de la última semana del año lectivo escolar (semana cuarenta) y/o semana institucional. Si en la segunda evaluación persiste el desempeño bajo, el estudiante reprobará el grado.

Cuando por circunstancias excepcionales presuntamente exista: acoso sexual, discriminación religiosa, política, familiar, de etnia, venganza u otra, y por esta razón un docente repruebe en la evaluación de fin de año a un estudiante, la Comisión de Evaluación y Promoción podrá recomendar al Coordinador académico, previa solicitud del estudiante la designación de un segundo evaluador de la misma asignatura y que pertenezca al plantel, para realizar la evaluación y valoración, la cual quedará como definitiva en el certificado de calificaciones y en la parte correspondiente a "OBSERVACIONES", se dará claridad de que esta nota fué asignado por segundo evaluador.

Parágrafo: la situación académica del estudiante solicitante deberá ser resuelta en

un periodo de tiempo no mayor a la semana cuarenta y uno (semana de desarrollo institucional). Todo este proceso deberá constar por escrito, (solicitud, respuesta, notificación a docente segundo evaluador y resultado)

12.5 ACTIVIDADES DE NIVELACIÓN Y APOYO.

Son acciones o actividades de apoyo y mejoramiento, complemento o nivelación: la investigación práctica, proyecto, ensayo u otras, elaboradas y programadas por cada docente en su asignatura o área, para ser desarrolladas y demostradas por los Estudiantes durante el periodo, unidad, período escolar o final de año escolar. Para ello, Los docentes podrán acudir a monitores, padres de familia, la Comisión de Evaluación y Promoción, el Consejo Académico o cualquier otra forma que no implique la suspensión de clases para adelantar dichas actividades.

Al finalizar La semana treinta y ocho el docente deberá tener el PREINFORME FINAL ACUMULATIVO, que dé cuenta de los desempeños alcanzados por cada uno de los estudiantes durante el año escolar.

Los estudiantes presentarán un taller o trabajo equivalente de recuperación que deberá ser sustentado mediante una evaluación oral o escrita o trabajo práctico, según criterio del docente. Para ser aprobada la calificación de esta actividad será de una nota mínima de 3.0 y al registrarlo en el máster esta nota reemplazará las calificaciones reprobadas.

En acta de la comisión de evaluación y promoción de cada grado constará el listado de estudiantes que aprobaron y reprobaron las actividades de recuperación. el estudiante que no se presente en las fechas establecidas para tal fin se dará como reprobado.

Se realizarán actividades adicionales a las actividades de apoyo desarrolladas durante el período y centradas en aquellos estudiantes que, pese a las mismas, continúan sin alcanzar las competencias y/o indicadores fijados para el período. El proceso será el siguiente:

Parágrafo: Durante el período se harán las actividades de apoyo, y las correspondientes a la última semana se constituirán en actividades de refuerzo dadas a manera de talleres, consultas, evaluaciones, explicaciones, sustentaciones, etc.

12.6 NIVELACIÓN ESTUDIANTES NUEVOS

Los estudiantes nuevos que lleguen con faltantes de notas parciales o de periodo, en situación de vulnerabilidad y con justificación de ley deberán presentar planes de nivelación, una vez ingresa a la institución. Estas actividades de nivelación serán orientadas desde la coordinación académica (notificación por escrito a los docentes) e incluyen la respectiva sustentación.

La valoración obtenida en dichas nivelaciones, será tenida en cuenta como nota del periodo faltante. En caso de que las notas faltantes sean superiores a un periodo académico institucional, debe presentar los planes de nivelación correspondientes a los respectivos periodos.

Parágrafo: Antes de legalizar matrícula el estudiante deberá: presentar el certificado legal que evidencie situación de vulnerabilidad (desplazamiento, amenaza, intimidación entre otros), traer notas parciales del o los periodos cursados; en caso de no hacerlo, presentará justificación válida y verificable (certificados médicos, comprobantes de situaciones particulares, entre otros). El no presentar certificación o no ser válida, deberá asumir que los faltantes de notas, se homologarán según la escala institucional con una valoración de 1.0.

En el caso de comprobación y verificación de la situación particular del estudiante, se homologará las notas faltantes con el resultado valorativo del periodo en curso.

12.7 PROMOCIÓN ANTICIPADA DE GRADO PARA ESTUDIANTE

El Consejo Académico determinará, previa solicitud escrita del Estudiante y acudiente, la promoción anticipada, que después de la entrega del informe parcial del primer periodo académico del año escolar en curso, demuestre en todas las áreas desempeños superiores en la adquisición de las competencias, y reúna condiciones excepcionales de desarrollo cognitivo, procedimental y actitudinal entre otros.

La valoración obtenida en todas las áreas durante el primer periodo del grado que viene cursando, se homologará como nota del primer periodo para el grado al que fue promovido. La Promoción anticipada se dividirá en dos categorías:

- **Promoción por suficiencia:** Al finalizar el primer período del año escolar el Consejo Académico, previo consentimiento de los padres de familia, recomendará ante el Consejo Directivo la promoción anticipada al grado siguiente del estudiante que demuestre un desempeño superior - notas entre 4.6 y 5.0- en concordancia a lo establecido en el artículo cuarto del presente acuerdo en el desarrollo cognitivo, personal y social en el marco de las competencias básicas del grado que cursa. La decisión será consignada en el Acta del Consejo Directivo y, si es positiva en el Registro Escolar de Valoración.
- **Promoción para alumnos repitentes:** Al finalizar el primer período del año escolar el Consejo Académico, previo consentimiento de los padres de familia, recomendará ante el Consejo Directivo la promoción anticipada al grado siguiente del estudiante que demuestre un desempeño alto o superior - notas entre 4.0 y 5.0- en las áreas que haya reprobado y desempeño básico -mínimo 3.5- en la que había aprobado durante el año que es objeto de repitencia en concordancia a lo establecido en el artículo cuarto del presente acuerdo en el

desarrollo cognitivo, personal y social en el marco de las competencias básicas del grado que cursa. La decisión será consignada en el Acta del Consejo Directivo y, si es positiva en el Registro Escolar de Valoración.

PROCEDIMIENTO: Para el desarrollo de este Artículo, los docentes titulares de los grados en el caso de la Básica Primaria, y los de las respectivas áreas en la Básica Secundaria y Media, ENTREGARAN INFORME ESCRITO al Consejo Académico RECOMENDANDO la promoción de grado de manera anticipada, de aquellos estudiantes con las características descritas anteriormente.

Si el Consejo Académico en pleno o designando comisiones encuentra mérito para atender la solicitud hecha por los padres, acudientes y/o docentes, se elaborará un acta para el Rector debidamente sustentada, con el fin de que éste produzca la Resolución Rectoral que legalice dicha situación. Se expedirán las NOTAS finales de cada asignatura, en el momento de producirse la promoción anticipada, y copia de la Resolución reposará en el libro de calificaciones, además de entregarla al Estudiante promovido.

12.8 NIVELACIÓN ESTUDIANTES POR PROMOCIÓN ANTICIPADA DE GRADO

Una vez el estudiante sea promovido, entra a cursar el segundo periodo, La valoración obtenida en todas las áreas durante el primer periodo, se homologará como nota del primer periodo para el grado al que fue promovido.

la coordinación una vez aprobada la promoción anticipada debe notificar y verificar en secretaría que los desempeños que el estudiante obtuvo en el primer periodo del grado que

venía cursando pasen a el primer periodo del grado al que fué promovido, en su formato respectivo, formalizado por la secretaria de la institución. Para ello tendrá un margen de tiempo hasta la semana 11 del año escolar.

PROCEDIMIENTO: Para el desarrollo de este Artículo, los docentes titulares de los grados en el caso de la Básica Primaria, y los de las respectivas áreas en la Básica Secundaria y Media, realizarán actividades de nivelación al estudiante promovido.

12.9 REPROBACIÓN

El Estudiante que presente en el 5º informe académico tres o más áreas para el año 2019 y dos o más áreas a partir del año 2020 con desempeño bajo o su respectiva homologación con la escala institucional, al finalizar el año escolar (semana cuarenta), se considerará reprobado el grado que cursa y deberá matricularse para el mismo grado.

No serán promovidos al grado siguiente, los Estudiantes que hayan dejado de asistir al plantel el 10 % del año escolar (semanas continuas o discontinuas 120 horas en

bachillerato y 100 horas en primaria) sin excusa debidamente justificada y aceptada por la institución. En este caso deberán cursar el grado nuevamente.

Aquellos estudiantes que reprobaron área y no se presentaron a las actividades de recuperación programadas en los tiempos establecidos (semana cuarenta).

Los estudiantes que presentaron los planes de mejoramiento y no alcanzaron los niveles de desempeño básicos propuestos para el año.(En revisión)

12.10 MEDIA TÉCNICA

Los estudiantes de la media Técnica en convenio con la institución de educación técnica que designe la secretaría de educación municipal que hacen parte del Programa de Articulación con la Educación Media, serán regidos por el manual de convivencia de la Institución Educativa San Agustín y por las normas establecidas en el Reglamento de Aprendiz de la institución superior que sea la oferente de la media técnica. (Acuerdo del Aprendiz)

Perfil del estudiante de técnica: Los y las estudiantes de la Técnica se caracterizan por haber tenido un excelente desempeño académico y comportamental en el grado noveno. Son personas que se caracterizan por ser excelentes seres humanos, buenos ciudadanos, solidarios, líderes, emprendedores, creativos, libres pensadores, con sentido crítico y dispuestos a recibir una formación teórica – práctica de carácter integral, orientada al desarrollo humano y la convivencia social, que le permite al técnico en formación actuar crítica y creativamente en los contextos social y productivo, es decir, en el mundo laboral y social donde trascorra su vida.

Es derecho del estudiante de La Técnica en gozar de libertades y oportunidades, sin exclusión por razones de género, raza, origen familiar, discapacidad, nacionalidad, lengua, religión, opinión política o filosófica. Principalmente todas las personas tienen derecho a la educación y al libre desarrollo de su personalidad, garantizando a su vez el respeto por los demás, las normas del manual de convivencia y su desarrollo armónico e integral.

12.11 LA ESCALA DE VALORACIÓN INSTITUCIONAL Y SU RESPECTIVA EQUIVALENCIA CON LA ESCALA NACIONAL.

Para efectos de la valoración de cada periodo a los estudiantes en cada una de las áreas, se les tendrán en cuenta los siguientes parámetros:

- Se harán valoraciones cuantitativas y cualitativas en cada asignatura. Esta valoración se homologará cada periodo con la escala nacional de desempeños: Superior, Alto, Básico y Bajo; por lo tanto, los boletines informativos académicos de cada periodo se expedirán en dos columnas, una numérica y otra con el equivalente a la escala Nacional. Además de una breve descripción explicativa en lenguaje claro y comprensible para la comunidad educativa, sobre los niveles de desempeño que obtuvieron los estudiantes en su proceso formativo.
- El informe final o quinto informe se presentará teniendo en cuenta la evaluación integral de formación del estudiante en cada área durante todo el año escolar, observando que, al finalizar el grado, se hayan alcanzado los desempeños, competencias y estándares propuestos para todo el año en el PEI.
- Este informe final o quinto informe no será necesariamente el promedio de los cuatro periodos anteriores. El docente podrá asignar la nota definitiva de acuerdo al nivel de competencia demostrado por el estudiante, conservando las evidencias que la sustenten, especialmente en el caso de aquellos alumnos que durante buena parte del año lectivo no muestran un desempeño adecuado.

La escala de valoración del plantel será la siguiente:

ESCALA DE VALORACIÓN NACIONAL	
ESCALA DE VALORACIÓN INSTITUCIONAL 1.0 A 5.0	
DESEMPEÑO SUPERIOR	4.6 - 5.0
DESEMPEÑO ALTO	4.0 - 4.5
DESEMPEÑO BÁSICO	3.0 - 3.9
DESEMPEÑO BAJO	1.0 - 2.9

12.12 PERIODOS ACADÉMICOS

Los periodos académicos de la IESA son cuatro, cada uno de diez semanas. Teniendo en cuenta las diferencias que da la autonomía Institucional a los planteles educativos, los periodos cursados en otra Institución por el estudiante se homologarán de acuerdo con los desarrollados hasta el momento en la IESA.

15. ARTICULACIÓN CON PROYECTOS TRANSVERSALES

Del plan de estudios, permitiendo la participación de docentes, estudiantes y padres de familia en su formulación y desarrollo. Los proyectos transversales como tejedores de cultura y robótica utilizan los saberes para abordar situaciones cotidianas que afectan de alguna manera a los estudiantes en cuanto a sus realidades y necesidades. En la implementación, se orienta a vincular la ciudadanía al currículo aprovechando los diversos conocimientos y saberes que hacen parte del plan de estudios; en tal sentido, se construyeron mallas de aprendizaje que respondían a los diagnósticos de necesidades y problemáticas que rodean al estudiante de ciclo inicial ubicadas dentro de cada uno de los proyectos transversales y se establecieron las competencias y logros a desarrollar.

VINCULACION CON OTRAS AREAS

Lengua Castellana e Idioma Extranjero: Los estudiantes en las clases mejoran procesos de comunicación y desarrollan habilidades en el manejo de la información y uso de la lengua materna, al igual que de la segunda lengua.

Ciencias Sociales: Los educandos despliegan mayor interacción y habilidades sociales para con sus pares y adultos, comprendiendo la importancia y riqueza que se halla en la diferencia física y de pensamiento.

Educación Física: Los alumnos representan lo aprendido haciendo uso de la expresión y versatilidad de su cuerpo de una manera lúdica y auténtica, tanto en el juego individual como colectivo.

Educación Ética y Valores: Los estudiantes aprecian la importancia de la solidaridad, el respeto y la responsabilidad para una sana convivencia y progreso de la sociedad que les atañe.

Educación Religiosa: Los educandos comprenden el provecho de todo aquello que les rodea, dispuesto para su propio beneficio y el de los demás, como una extensión del amor y la benevolencia de Dios.

Educación Artística: Los alumnos fundamentan conceptos y estructuras mentales de manera estética y en armonía con el entorno, teniendo en cuenta el impacto de un elemento con respecto a otros que le son propios o ajenos.

Ciencias Naturales: Los estudiantes afianzan sus conocimientos sobre el entorno inmediato y la importancia de la agrupación basada en características comunes en aras a una funcionalidad y vida en sociedad.

Tecnología e Informática: Los educandos experimentan con las diferentes herramientas tecnológicas para adquirir habilidades y conocimientos concernientes a las temáticas abordadas durante el período académico.

PROYECTOS TRANSVERSALES

Proyecto de Medio Ambiente: Los estudiantes ponen de manifiesto la importancia del reconocimiento y cuidado del entorno inmediato y sus componentes, y la manera de tornarlos funcionales mediante su empleo sostenible.

Proyecto de Democracia: Los educandos valoran la importancia del poder de decisión y de convocatoria presentes en cada faceta de sus vidas; al igual que la trascendencia del liderazgo, de la espera de un turno, del silencio y de la escucha atenta.

Proyecto tejedores de Cultura: los estudiantes realizan un recorrido por la diversidad cultural, las ciencias y los saberes de la humanidad para el fomento del diálogo intercultural y la transversalización

Proyecto de Educación Sexual: Los alumnos ponen en correspondencia el lenguaje de su cuerpo con la diversidad de significados y enlaces o redes conceptuales abordados y aprendidos durante el período.

Proyecto de Aprovechamiento del Tiempo Libre: Los estudiantes despliegan los conocimientos adquiridos en sus interacciones sociales y los reafirman de una manera fluida, lúdica y recreativa; en su convivencia cotidiana tanto dentro como fuera de la Escuela.

Proyecto de Valores: Los educandos aprenden el valor del respeto, la solidaridad y la responsabilidad en sus interacciones sociales, al reconocer la importancia de la diversidad y su conservación como base para el crecimiento como sociedad.

Proyecto de Emprendimiento: Los alumnos ponen en juego su creatividad para fortalecer sus relaciones interpersonales y superar satisfactoriamente los conflictos que surjan en el ambiente escolar en aras a incrementar una sana convivencia.

Proyecto de Afrocolombianidad: Los estudiantes reconocen y exaltan el valor y la riqueza de la diversidad étnica presente en la sociedad colombiana y en su entorno inmediato.

Robotica: por medio de la metodología STEM Integra, electronica, mecanica y programación

16. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAAS. Benchmarks for science literacy, 1993.

Áspera, S. (2009). Técnicas e Instrumentos de evaluación. Tomado de <http://www.slideshare.net/saspera/tnicas-e-instrumentos-de-evaluacin-presentation>. Consultado en septiembre de 2013.

Andrade Londoño, Edgar; Lotero Botero, Amparo. Una propuesta de estructura curricular para el desarrollo del área de tecnología e informática, Revista Educación en Tecnología Vol. 3 No. 3, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 1998.

Basalla, G. La evolución de la tecnología, Barcelona, Editorial Crítica, 1991.

Castañeda, Rosa; Cubillos, Eduardo; Brijaldo, Alfonso; Soto, Alonso; Amórtegui, Ricardo. Orientaciones curriculares. Área de tecnología e informática. Educación Básica, Bogotá, Didáctica Recursos Educativos Ltda. 2001. Segunda edición, 2005.

De Gortari, E. Indagación crítica de la ciencia y la tecnología, Buenos Aires, Editorial Grijalbo, 1979.

Jiménez, Y. (2011). Propuesta de un modelo para la evaluación integral del proceso enseñanza-aprendizaje acorde con la educación basada en competencias. Revista de Investigación Educativa 13, julio-diciembre.

García, E., et al. Ciencia, tecnología y sociedad: una aproximación conceptual, Madrid, OEI, 2001.

International Technology Education Association. Technology for all americans: a rationale and structure for the study of technology, Washington D. C., ITEA, 1996. Publicación digital en la web <http://www.iteaconnect.org/>

International Technology Education Association. Standards for technological literacy: content for the study of technology, technology for all americans, Washington D.C., ITEA, 2000. Publicación digital en la web <http://www.iteaconnect.org/>

International Technology Education Association. Advancing excellence in technological literacy: student assessment, professional development, and program standards, Washington D. C., ITEA, 2003. Publicación digital en la web <http://www.iteaconnect.org/>

Learning Development Institute. "Hacia el desarrollo de la mente científica (BtSM)". Memorias del Coloquio Internacional para el Desarrollo de la Mente Científica, Holanda, Unesco, 2005. Publicación digital en la web <http://learndev.org> Lind, Agneta. "Literacy: On –

line consultation". Education for all global monitoring report for 2006, 2005. Martínez, E., Albornoz, M. (eds.).

Ministerio de Educación Nacional. Educación en tecnología: propuesta para la educación básica (PET 21), Serie Documentos de Trabajo, Bogotá, MEN 1996.

Ministerio de Educación Nacional (2008). Guía N° 30. Orientaciones generales para la educación en tecnología. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia. (2006) Plan Decenal de Educación 2006-2016. Recuperado de (<http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/w3-channel.html>). Consultado en agosto de 2013.

Ministerio de Educación Nacional. Formar en ciencias: el desafío. Estándares básicos de competencias en ciencias naturales y ciencias sociales, Serie Guías No. 7, Bogotá, 2004. Ministerio de Educación Nacional, Fundación Antonio Restrepo Barco, Fundación Corona. Huellas de educación en tecnología: experiencias de maestros, Programa Alegría de Enseñar, Bogotá, Colombia, 1996.

Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón*, 56 (3-4), 469-481.

Ministerio de Educación Nacional, Vasco, Carlos Eduardo. Introducción a los estándares básicos de calidad para la educación, MEN – Ascofade, 2006.

Mitcham, C. "Cuestiones éticas en ciencia y tecnología: Análisis introductorio y bibliografía". González, Marta; López Cerezo, José Antonio; Luján, José Luis. (1996), *Ciencia, tecnología y sociedad: una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*, Madrid, Tecnos, 1996.

NAEP. Science assessment and item specifications for the 2009 national assessment educational progress, 2007. National Research Council. *Technically speaking: why all americans need to know more about technology*, Washington, NAP, 2002.

National Research Council. *Tech Tally: approaches to assessing technolocal literacy*, Washington, NAP, 2006.

National Research Council. *National Science Education Standards*, Washington, NAP, 1996. *National Education Technology Standards (NETS)*. Publicación digital en la web <http://cnets.iste.org/> OECD. Programme for International Student Assessment. First results from PISA 2003: executive summary, Francia, OECD, 2004.

Osorio, C. *La participación pública en los sistemas tecnológicos. Manual de Educación CTS para estudiantes de ingeniería*, Cali, Editorial Artes Gráficas de Humanidades, Universidad del Valle, 2005. Portnoff, André-Yves. *Pathways to innovation, Futuribles*, París, 2004.

República de Colombia. (2008) Plan Nacional de Tecnologías de Información y las Comunicaciones. Recuperado de (http://www.colombiaplantic.org.co/medios/docs/PLAN_TIC_COLOMBIA.pdf). Consultado en agosto de 2013.

República de Colombia. (1994). Decreto 1860 de 1994. Bogotá: Congreso de la República Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-86240_archivo_pdf.pdf

República de Colombia. (1994). Ley 115 de 1994. Bogotá: Congreso de la República. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1994/ley_0115_1994.html

SIE, Sistema Institucional de evaluación , Institución educativa san agustin, 2020

Romero, Carlos Julio; Ortiz, Evelio Nicanor. Área de tecnología e informática. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, 1999.

Rueda, R. Quintana, A. Ellos vienen con el chip incorporado, Bogotá, IDEP, Universidad Central, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2004.

Ullrich, H. Klante, D. Iniciación tecnológica en el jardín de infantes y en los primeros grados de la escuela primaria, Editorial Kapelusz, Argentina, 1982.

Unesco. Informe de seguimiento de la educación para todos en el mundo, Francia, Unesco, 2005.

Unesco. Publicación digital en la web <http://www.unesco.org>

Visser, Jan. The scientific mind in context, Holland, Learning Development Institute (Draft concept paper), 2000. Publicación digital en la web <http://learndev.org>