



2025

**Plan de
Área**

**Tecnología, Informática y
Emprendimiento**



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
RODRIGO CORREA PALACIO

Medellín -Antioquia

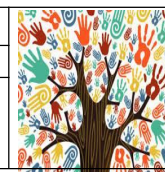


DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



SISTEMA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

Realizado por	Luis Eduardo Estrada Tangarife
----------------------	---------------------------------------

Versión	Fecha de actualización
06	16 de enero de 2025

CONTROL DE CAMBIOS DE DOCUMENTO

Versión	Actualización	Origen del cambio	Descripción del cambio
05	01-09-2024	Actualización normativas educación inclusiva.	Se actualizan las normativas vigentes, se especifican los criterios de su aplicación.
06	01-11-2024	Actualización justificación unificación de áreas	Se detalla los criterios que dan justificación a la unificación de las áreas.
07	16-01-2025	Actualización justificación unificación de áreas	Revisión anual, con base en el decreto 1075 de 2015 donde se establece el procedimiento para la creación y modificación del Sistema Institucional



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



			<p>de Evaluación de los Estudiantes (SIEE), y por extensión, los procesos de evaluación y ajuste a los demás planes institucionales.</p> <p>Con la revisión se pretende reflejar el aprendizaje de los estudiantes, la evolución de las tendencias educativas y las necesidades institucionales, garantizando así, una educación de calidad y pertinente de cara a los retos del siglo XXI.</p>
--	--	--	---



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



Tabla de contenido

1.	8
1.1.	8
1.2.	9
1.3.	9
1.4.	9
1.5.	11
1.6.	12
1.6.1.	13
2.	14
2.1.	14
2.1.1.	15
2.2.	16
2.2.1.	16
2.2.2.	16
2.2.3.	16
2.2.4.	17
2.2.5.	17
2.2.6.	18
2.2.7.	18
2.2.8.	19
2.2.9.	19
2.2.10.	19
2.2.11.	20
2.3.	20
2.3.1.	21
2.3.2.	21
2.3.3.	21





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



2.3.4.	21	
3.	22	
3.1.	22	
3.2.	25	
3.3.	29	
3.4.	32	
3.4.1.	32	
3.4.2.	32	
3.4.3.	33	
3.4.4.	33	
3.4.5.	34	
3.4.6.	34	
3.4.7.	34	
3.5.	35	
3.5.1.	36	
3.6.	36	
3.7.	37	
3.8.	37	
3.9.	38	
3.10.	40	
3.10.1.	41	
3.11.	44	
4.	46	
4.1.	46	
4.2.	47	
4.3.	48	
4.3.1.	Preescolar	43
4.3.2.	Básica primaria	44





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



4.3.3.	Básica secundaria	44
4.3.4.	Educación media	45
4.4.	50	
5.	51	
6.	53	
6.1.	53	
6.2.	61	
6.3.	71	
6.4.	80	
6.5.	89	
6.6.	97	
6.7.	104	
6.8.	121	
6.9.	134	
6.10.	146	
6.11.	158	
6.12.	165	
6.13.	179	
6.14.	185	
6.15.	199	
7.	212	
8.1.	215	
8.2.	216	
9.	218	
A.	221	
B.	229	
C.	235	
D.	238	





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



REFERENCIAS



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página 7 de 241



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



1. IDENTIFICACIÓN GENERAL

1.1. Identificación de la Institución

Nos guiamos por el lema "*Educamos desde la diversidad para la convivencia y la paz*", el cual refleja nuestra identidad y compromiso con una educación inclusiva y transformadora. Valoramos la diversidad como una fuente de riqueza que fortalece nuestra comunidad educativa. Nuestro enfoque pedagógico se centra en promover el respeto, la tolerancia y la empatía entre todos los miembros de la comunidad, fomentando un ambiente de convivencia armónica y colaborativa.

Rectora:	María Isabel Morales Arango
Coordinadora	Gloria Cecilia Ramírez
No. Docentes	24
No. Estudiantes	407
Ubicación:	Barrio Girardot
No. de sedes	1
Comuna:	5
Núcleo educativo:	919
Dirección:	Calle 103 No. 66 63
Página web	www.ierodrigocorreapalacio.edu.co
Correo:	ie.rodrigocorreapala@medellin.gov.co
Jornadas:	Mañana y tarde
Resolución de aprobación:	16218 de noviembre 27 de 2002
Código ICFES:	089862
DANE:	DANE 105001006483
NIT:	811031045-6



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



1.2. Misión

La Institución Educativa Rodrigo Correa Palacio ubicada en la comuna 05 de Medellín e integrada al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, ofrece una educación formal de calidad en los niveles de preescolar (con el grado de Transición), básica (primaria y secundaria) y media (académica y técnica), con modelos educativos de aceleración del aprendizaje en primaria y pensar I y II en la básica secundaria dirigida a niños, niñas y jóvenes. Nuestro propósito es fomentar el desarrollo integral desde el modelo pedagógico desarrollista, fortaleciendo competencias académicas y ciudadanas que les permitan enfrentar de manera asertiva los desafíos de su entorno, Todo ello se realiza en el marco de un ambiente inclusivo y diverso, donde el respeto, la tolerancia y la empatía son valores fundamentales. Asimismo, impulsamos el uso de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), contribuyendo a la formación de ciudadanos críticos, autónomos y comprometidos con la convivencia y la paz mejorando de manera sostenible su calidad de vida.

Versión: enero de 2023

Ajuste octubre 8 de 2025

1.3. Visión

En el año 2026, la Institución Educativa Rodrigo Correa Palacio será una institución valorada y reconocida por su propuesta pedagógica incluyente, que realiza procesos con calidad fortaleciendo la formación integral de los estudiantes.

Versión: enero de 2023

1.4. Fundamentación filosófica

Nuestra institución educativa se guía por una filosofía que integra la diversidad, la convivencia y la paz como ejes centrales de su proyecto educativo. Estos



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



principios no solo orientan nuestra praxis pedagógica, sino que también reflejan nuestro compromiso con la formación integral de nuestros estudiantes. Al educar desde la diversidad, para la convivencia y la paz, buscamos contribuir a la construcción de una sociedad más inclusiva, justa y pacífica.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **10** de **241**



1.5. Principios Institucionales

Principio rector: **La excelencia**, fundamentada en los valores:



Entendiendo excelencia en nuestro contexto educativo como, la posibilidad de ser ciudadanos competentes y comprometidos desde líneas de crecimiento intelectual, personal y social; en el tratamiento respetuoso y cortés entre todas las personas que forman nuestra comunidad diversa.

- **Respeto:** Actitud de consideración y valoración hacia uno mismo y hacia los demás, que se manifiesta en el trato cortés, la escucha activa y la aceptación de las diferencias.
- **Responsabilidad:** Compromiso con el cumplimiento de deberes y obligaciones, asumiendo las consecuencias de las propias acciones y decisiones con seriedad y honestidad.
- **Liderazgo:** Capacidad de influir positivamente en los demás para alcanzar objetivos comunes, demostrando iniciativa, visión y motivación, y guiando con integridad y empatía.
- **Trabajo en equipo:** Colaboración efectiva entre miembros de un grupo para alcanzar metas compartidas, fomentando la comunicación abierta, el apoyo mutuo y la coordinación.





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- **Solidaridad:** Actitud de apoyo y comprensión hacia las necesidades y dificultades de los demás, buscando contribuir al bienestar colectivo y ayudar a quienes lo requieren.
- **Crecimiento personal:** Proceso continuo de desarrollo y automejora en aspectos emocionales, intelectuales y sociales, buscando la superación de limitaciones y el descubrimiento de potenciales. Tolerancia: Actitud de aceptación y respeto hacia las opiniones, creencias y prácticas de los demás, incluso cuando difieren de las propias, promoviendo un ambiente inclusivo y pacífico. Excelencia académica: Búsqueda constante de altos estándares de rendimiento en el ámbito educativo, caracterizada por el esfuerzo diligente, la curiosidad intelectual y el compromiso con el aprendizaje y la superación personal.

1.6. Identificación del área

La Identificación del área es acorde a la **Ley General de educación**. El Marco legal incluye la normatividad vigente para el diseño curricular y las políticas de atención a la diversidad, teniendo en cuenta los principios de la educación inclusiva (calidad, diversidad, pertinencia, participación, equidad e interculturalidad) **Decreto 1421 de 2017**.

Desde la implementación y desarrollo en el área de **Tecnología Informática y Emprendimiento** se tienen en cuenta los principios de la educación inclusiva, como: Calidad, diversidad, pertinencia, participación, equidad e interculturalidad, establecidos por la Ley 1618 de 2013 en concordancia con las normas que hacen parte del bloque de constitucionalidad, así como en los fines de la educación previstos en la Ley 115 de 1994.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



Igualmente, se acogen los principios de la Convención de los Derechos de las personas con discapacidad, incorporada al derecho interno mediante la Ley 1346 de 2009, como orientadores de la acción educativa en las diferentes comunidades educativas, a saber: i) el respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas; ii) la no discriminación; iii) la participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad; iv) el respeto por la diferencia y la aceptación de las personas con discapacidad como parte de la diversidad y la condición humanas; v) la igualdad de oportunidades; vi) la accesibilidad; vii) la igualdad entre el hombre y la mujer; viii) el respeto a la evolución de las facultades de los niños y las niñas con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad.

Estos principios están enfocados a favorecer las trayectorias educativas de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes para su ingreso, permanencia, promoción y egreso en el sistema educativo.

1.6.1. Intensidad horario semanal

Docente	Grado	Intensidad
Beatriz Elena Amariles García	1°	1 h
María Úrsula Rincón Aguilar	2°	1 h
Érica Andrea Quinchía Lalinde	3°	1 h
Juan David Suarez Montoya	4°	1h
Gloria Patricia Montoya Uchima	5°	1 h
Vanessa Mejía Agudelo	Aceleración	1 h
Luis Eduardo Estrada Tangarife	6° a 11°	1 h
Juan Sebastián Builes Peláez	Caminar en secundaria 1 y 2	1 h





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



2. POLÍTICA DE INCLUSIÓN INSTITUCIONAL

En el marco de la ley colombiana, la educación inclusiva hace referencia al respeto por los derechos humanos, a la igualdad de oportunidades y a la posibilidad real de participación en los procesos escolares, entendiendo que para ello se requiere un conjunto de acciones que eliminen las barreras que impiden la participación de los estudiantes en el aprendizaje y favorezcan la valoración positiva de las diferencias individuales. En este sentido, la política de inclusión escolar requiere de un soporte legal que dé validez a las distintas acciones formativas desarrolladas en nuestro Proyecto Educativo Institucional.

2.1. Modelo desarrollista con enfoque inclusivo

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

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

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



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



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

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

2.1.1. Metodología ABP

El Aprendizaje Basado en Proyectos es una metodología educativa en la que aprenden trabajando en proyectos que abordan problemas reales o preguntas significativas. A través de estos proyectos, no solo adquieren conocimientos académicos, sino que también desarrollan habilidades importantes como la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la colaboración y la comunicación.

El ABP no solo hace que aprender sea más interesante y menos teórico, sino que también prepara a los estudiantes para el mundo real, donde los problemas no vienen en un libro de texto y las soluciones requieren creatividad y cooperación.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

2.2. Principios de la educación inclusiva, decreto 1421 de 2017.

2.2.1. Accesibilidad

Medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones. Estas medidas, incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso, de movilidad, de comunicación y la posibilidad de participar activamente en todas aquellas experiencias para el desarrollo del estudiante, para facilitar su autonomía y su independencia.

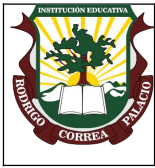
2.2.2. Acceso a la educación para las personas con discapacidad

Proceso que comprende las diferentes estrategias que el servicio educativo debe realizar para garantizar el ingreso al sistema educativo de todas las personas con discapacidad, en condiciones de accesibilidad, adaptabilidad, flexibilidad y equidad con los demás estudiantes y sin discriminación alguna.

2.2.3. Acciones afirmativas

Conforme a los artículos 13 de la Constitución Política y 2 de la Ley 1618 de 2013, se definen como: Políticas, medidas o acciones dirigidas a favorecer a personas o grupos con algún tipo de discapacidad, con el fin de eliminar o reducir las desigualdades y barreras de tipo actitudinal, social, cultural o económico que los afectan. En materia educativa, todas estas políticas, medidas y acciones están





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



orientadas a promover el derecho a la igualdad de las personas con discapacidad mediante la superación de las barreras que tradicionalmente les han impedido beneficiarse, en igualdad de condiciones al resto de la sociedad, del servicio público educativo.

2.2.4. Ajustes razonables

Son las acciones, adaptaciones, estrategias, apoyos, recursos o modificaciones necesarias y adecuadas del sistema educativo y la gestión escolar, basadas en necesidades específicas de cada estudiante, que persisten a pesar de que se incorpore el Diseño Universal de los Aprendizajes, y que se ponen en marcha tras una rigurosa evaluación de las características del estudiante con discapacidad. A través de estas se garantiza que estos estudiantes puedan desenvolverse con la máxima autonomía en los entornos en los que se encuentran, y así poder garantizar su desarrollo, aprendizaje y participación, para la equiparación de oportunidades y la garantía efectiva de los derechos.

Los ajustes razonables pueden ser materiales e inmateriales y su realización no depende de un diagnóstico médico de deficiencia, sino de las barreras visibles e invisibles que se puedan presentar e impedir un pleno goce del derecho a la educación. Son razonables cuando resultan pertinentes, eficaces, facilitan la participación, generan satisfacción y eliminan la exclusión.

2.2.5. Currículo flexible

Es aquel que mantiene los mismos objetivos generales para todos los estudiantes, pero da diferentes oportunidades de acceder a ellos, es decir, organiza su



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

enseñanza desde la diversidad social, cultural, de estilos de aprendizaje de sus estudiantes, tratando de dar a todos la oportunidad de aprender y participar.

2.2.6. Diseño universidad del aprendizaje accesible (DUA-A)

Diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. En educación, comprende los entornos, programas, currículos y servicios educativos diseñados para hacer accesibles y significativas las experiencias de aprendizaje para todos los estudiantes a partir de reconocer y valorar la individualidad. Se trata de una propuesta pedagógica que facilita un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, a través de objetivos, métodos, materiales, apoyos y evaluaciones formulados partiendo de sus capacidades y realidades. Permite al docente transformar el aula y la práctica pedagógica y facilita la evaluación y seguimiento a los aprendizajes.

El diseño universal de aprendizaje accesible (DUAA) no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten.

2.2.7. Educación Inclusiva

Es un proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo.

2.2.8. Esquema de atención educativa

son los procesos mediante los cuales el sector educativo garantiza el servicio a los estudiantes con discapacidad en todos los niveles de la educación formal de preescolar, básica y media, considerando aspectos básicos para su acceso, permanencia y oferta de calidad, en términos de currículo, planes de estudios, tiempos, contenidos, competencias, metodologías, desempeños, evaluación y promoción.

2.2.9. Estudiante con discapacidad

Persona vinculada al sistema educativo en constante desarrollo y transformación, con limitaciones en los aspectos físico, mental, intelectual o sensorial que, al interactuar con diversas barreras (actitudinales. derivadas de falsas creencias, por desconocimiento, institucionales, de infraestructura, entre otras), pueden impedir su aprendizaje y participación plena y efectiva en la sociedad, atendiendo a los principios de equidad de oportunidades e igualdad de condiciones.

2.2.10. Permanencia educativa para las personas con discapacidad

Comprende las diferentes estrategias y acciones que el servicio educativo debe realizar para fortalecer los factores asociados a la permanencia y el egreso de los niños, niñas. adolescentes. jóvenes y adultos con discapacidad en el sistema



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



educativo, relacionadas con las acciones afirmativas, los ajustes razonables que garanticen una educación inclusiva en términos de pertinencia, calidad, eficacia y eficiencia y la eliminación de las barreras que les limitan su participación en el ámbito educativo.

2.2.11. Plan individual de ajustes Razonables (PIAR)

Herramienta utilizada para garantizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, basados en la valoración pedagógica y social, que incluye los apoyos y ajustes razonables requeridos, entre ellos los curriculares, de infraestructura y todos los demás necesarios para garantizar el aprendizaje, la participación, permanencia y promoción. Son insumo para la planeación de aula del respectivo docente y el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), como complemento a las transformaciones realizadas con base en el DUA.

2.3. Pilares de la educación

Desde el área **Tecnología Informática y Emprendimiento**, articulada al horizonte institucional con enfoques de educación inclusiva visible en la misión, visión y el modelo pedagógico desarrollista, se reconoce la importancia de un aprendizaje basado en competencias específicas, ciudadanas, de la educación y para la vida, saber hacer en contextos reales y cotidianos como lo plantean los lineamientos curriculares del área y en concordancia con los cuatro (4) pilares u objetivos básicos de la educación de la UNESCO planteados por Jacques Delors (1925-) que se amplían a continuación y que se hacen de manera transversal con los proyectos obligatorios institucionales.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



2.3.1. Aprender a conocer

Construir el conocimiento para que se pueda seguir aprendiendo toda la vida, se pueda adquirir una postura crítica respecto al saber y se pueda orientar el pensamiento hacia los valores trascendentes.

2.3.2. Aprender a hacer

Este pilar se relaciona con el trabajo, con el compromiso con el mejoramiento de la sociedad y con la dignidad de los seres humanos en relación con sus actividades de subsistencia.

2.3.3. Aprender a ser

La educación debe enseñar a ser, debe fraguar la identidad en base a los valores deseados, para así garantizar mejores generaciones y más comprometidas con las virtudes de la cultura, para pasar a formar individuos e individualidades, dotados de un sentido de pertenencia, de justicia, de trascendencia y de verdad.

2.3.4. Aprender a vivir con los demás

La educación debe implicar un profundo sentido de comunidad a convivir, o sea, debe enfrentar las dificultades que como sociedad global se le plantean a la humanidad en el siglo XXI, educar en función de la armonía en el descubrimiento del otro, y en un sentido profundo de comunidad que permita resolver las diferencias habidas o por haber de una manera civilizada, responsable y sobre todo ética.





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



3. INTRODUCCION

3.1. Contexto

La Institución Educativa Rodrigo Correa Palacio se encuentra situada en el barrio Girardot (Comuna 5 de la ciudad de Medellín). Las familias de esta comunidad comparten características similares: pertenecen a la clase media, son trabajadoras y cuentan con un nivel de formación que oscila entre el bachillerato completo, la educación técnica y, en algunos casos, la educación universitaria. Aunque sus necesidades básicas están satisfechas, la comunidad enfrenta desafíos sociales significativos, como el consumo de sustancias psicotrópicas, que ha permeado la institución y ha aumentado en los últimos años. La violencia generalizada en el sector influye en las relaciones interpersonales dentro de la comunidad educativa. Los jóvenes, pertenecientes a una generación vulnerable a los conflictos sociales, luchan por su formación académica y tienen grandes deseos de superar las adversidades a pesar del entorno hostil.

Estos jóvenes no son ajenos a problemas como embarazos en adolescentes, infecciones de transmisión sexual, consumo de sustancias psicotrópicas, abandono parental, familias extensas y el trabajo informal que solo cubre necesidades inmediatas. Asisten al establecimiento educativo con la esperanza de obtener un título de bachiller, requisito impuesto por la sociedad y sus familias, y así poder continuar con estudios superiores. Muchos han elegido esta institución por sus procesos de inclusión, que han permitido a jóvenes con dificultades comportamentales y de aprendizaje continuar sus procesos académicos y graduarse como bachilleres.

La institución ha luchado por ofrecer propuestas académicas flexibles y trabajos en clase como oportunidades de avance en el aprendizaje, en colaboración con el



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

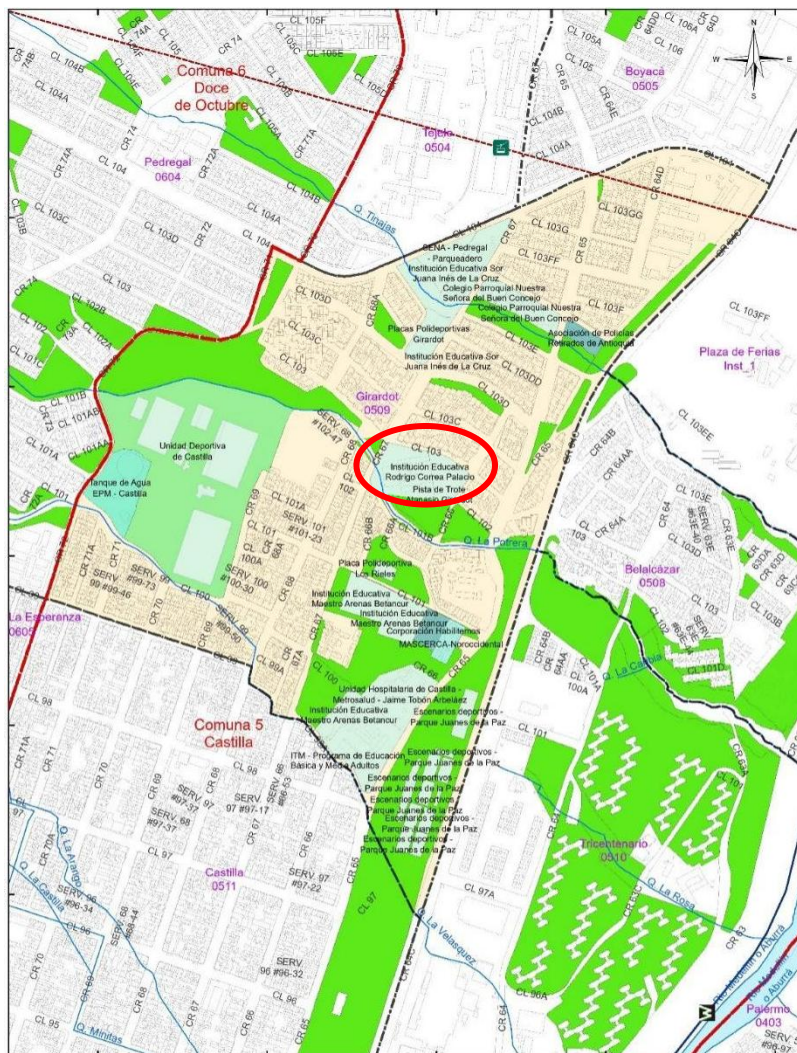
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



docente. Sin embargo, la inasistencia injustificada afecta notablemente el rendimiento académico de muchos estudiantes. La deserción escolar esta alrededor del 10.4%, atribuida principalmente al proceso de remodelación y adecuación en infraestructura física por la cual atraviesa la institución desde mediados del 2023. Las políticas estatales han limitado la repetición de año escolar, por lo que son pocos los estudiantes que repiten el año, mientras que los demás alcanzan los logros mínimos mediante actividades de apoyo y evaluaciones.



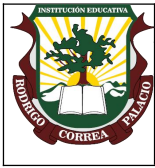
Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



Comuna 05. Barrio Girardot

Mapoteca Digital del Departamento Administrativo de Planeación,
Subdirección de Información y Evaluación Estratégica. Alcaldía de Medellín.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



En su tiempo libre, muchos jóvenes se dedican al deporte y han aprovechado las escuelas populares del INDER para entrenar en disciplinas como voleibol, fútbol, patinaje, bicigrós, natación, entre otras, utilizando los espacios disponibles en el barrio. En el trabajo en clase, en las áreas de tecnología, informática y emprendimiento, los jóvenes desarrollan sus habilidades emprendedoras y tecnológicas. Se fomenta el trabajo en equipo para que los estudiantes se apoyen mutuamente y avancen en sus procesos de aprendizaje. Además, se promueve la lectura tanto en clase como fuera de ella, con el objetivo de formar jóvenes amantes de la literatura y cultos.

Los procesos de calidad gestionados por el comité correspondiente apuntan a la formación integral de sujetos líderes, capaces de transformar su propia realidad sin dejar de lado la construcción de una identidad cultural, mediante una dinámica motivacional en las áreas y acorde a las necesidades institucionales.

3.2. Diagnóstico general

La IE Rodrigo Correa Palacio, ubicada en el barrio Girardot, calle 103 No. 66 – 63, núcleo educativo 919 en la comuna 5 de la ciudad de Medellín, limita al norte con el barrio Boyacá las Brisas, al oriente con la carrera 65 y la autopista norte; al sur con el barrio Castilla y al occidente con el barrio Santander. Es una Institución de fácil acceso por contar con una excelente malla vial y el servicio de diferentes rutas de buses que pasan cerca de ella, como Florencia, Barrio Nuevo, Troncal La 65, Gratamira, el Integrado del Metro y las diferentes líneas del Municipio de Bello. Su planta física es amplia, con espacios abiertos y bien iluminados, una fortaleza para el aprendizaje y la recreación de los estudiantes. Cuenta con 12 salones de clase, 3 patios, 1 sala de sistemas, biblioteca, tienda escolar y restaurante, además de una placa polideportiva cubierta, espacio de intercambio cultural y



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



deportivo con la comunidad. En la parte externa se encuentra un parque infantil, una cancha de microfútbol y una pista de patinaje. Utilizada por el INDER para dar las clases deportivas a niños y jóvenes de la comunidad.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje se brindan a 200 niños en los niveles de Preescolar, Básica Primaria y a 250 adolescentes y jóvenes en los niveles de Básica Secundaria y Media Vocacional. En la jornada de la mañana asisten 8 grupos de secundaria y en la tarde 1 grupo de preescolar y 5 grupos de primaria. El número total de estudiantes es pequeño debido a la gran oferta educativa del sector; cerca de la Institución se encuentran: la Institución Educativa Maestro Fernando Botero; Institución Educativa Maestro Jairo Arenas Betancur, La Institución Educativa Sor Juana Inés de la Cruz; El Buen Consejo; Sebastián de Belalcázar y el Centro Educativo Autónomo.

El equipo de profesores y docentes administrativos está conformado por la Rectora, 1 coordinadora académica y disciplinaria, 24 docentes, grupo caracterizado por su sentido de compromiso con el quehacer pedagógico y la construcción de relaciones horizontales con los estudiantes en un marco del respeto, la tolerancia, la paz y la inclusión.

Con el fin de ofrecer una educación en un marco de la inclusión y la calidad, se establecen convenios con diferentes entidades, como: el Programa UNIRES de la Alcaldía y la Universidad de Antioquia, Surgir, INDER, Policía Juvenil.

En la comuna hay un conjunto de instituciones que facilitan la utilización de diferentes servicios, como son una Unidad Intermedia de Salud, Comisaria de Familia, Inspección de Policía, Más Cerca de EPM, Parque Juanes, SENA, ITM y una estación de gasolina.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página 26 de 241



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



Las familias...

La población estudiantil atendida vive en los barrios Girardot, Boyacá las Brisas, Tejelo, Gratamira, Pedregal, Castilla y Belalcázar. Dichos lugares tienen un estrato socioeconómico de nivel 3; cuentan con los servicios públicos básicos y una malla vial en buen estado, sus casas están construidas en adobe y cemento de dos o tres plantas (apartamentos) con fachadas amplias, pintadas y bien organizadas.

La tipología de las familias se caracteriza, básicamente en tres grandes grupos, a saber:

- Familia nuclear: un 40% de la población estudiantil viven con papá, mamá y hermanos
- Familia monoparental: El 25% de los estudiantes viven con uno de sus padres, se evidencia principalmente aquella donde hay jefatura femenina. Hay un porcentaje mínimo donde se presenta jefatura masculina.
- Familias extensas: está conformada por uno de los padres, madrastra o padrastro, hermanos, abuelos y tíos, a este tipo de familia corresponde un 35% de la población. En este grupo se incluyen los jóvenes y niños que viven con sus abuelos para no compartir con sus padrastros o madrastras debido a las relaciones que se manejan entre ellos y hay un porcentaje mínimo de niños y jóvenes que provienen de bienestar Familiar con sus madres sustitutas.

El acceso a la educación de padres y madres de los estudiantes han sido equilibrada, muchos tienen la posibilidad de terminar sus estudios de secundaria y pocos alcanzan su formación profesional a pesar de la oferta de becas, auxilios y beneficios. En la Educación secundaria son las mujeres quienes tienen mayor



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



posibilidad de terminar sus estudios secundarios, aunque muchas debes iniciar a trabajar por su maternidad a temprana edad. Solo el 11% de padres y madres alcanzan un título universitario. Se eligen carretas técnicas y otro grupo considerable eligen la formación del SENA.

Las posibilidades en el campo laboral son escasas tanto para los padres como las madres, en términos generales, la posibilidad de subsistir se deriva del empleo informal representado en los pequeños negocios en el barrio que en las últimas décadas ha aumentado de manera considerable, el trabajo doméstico, la conducción de vehículos de servicio público y las confecciones a terceros son las opciones más comunes de la población de este sector. Sobre todo, empleos que son inconstantes ya que son a término fijo y pocas veces los renuevan. Los ingresos van desde un salario mínimo en un 75% de quienes trabajan y de hasta dos salarios mínimos para una minoría (25%). Las familias extensas subsisten con los ingresos de uno o dos miembros de la familia. Esto significa que los recursos son pocos y muchas veces no alcanza para suplir las necesidades básicas.

El contexto social de la ciudad se refleja en el barrio, y, por ende, en la Institución Educativa. Por ello, niños, adolescentes y jóvenes conviven en espacios caracterizados por la violencia, el tráfico y consumo de sustancias psicoactivas. Factores como el desplazamiento urbano y el no ser dueño de una propiedad inciden para el constante cambio de institución de los estudiantes.

Los procesos de calidad que se vienen gestionando en la institución con el comité previsto para esto apuntan a la formación integral de sujetos líderes transformadores de su propia realidad sin dejar de lado la construcción de



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



identidad cultural mediante una dinámica motivacional en el área y acorde a las necesidades institucionales.

Los estudiantes...

Las características de los niños y jóvenes de la Institución Rodrigo Correa Palacio no son diferentes a los niños y jóvenes de la ciudad de Medellín, En preescolar y Básica Primaria tienen edades entre los 5 años a 14 años y en Básica Secundaria y Media entre los 11 años hasta 19 años, son niños y jóvenes deseosos de saberes, prácticos y útiles para la vida; la inmediatez hace parte de ella, los cambios repentinos de ánimo hacen parte de su cotidiano vivir, alegres, ansiosos, tristes, depresivos e inquietos forman una comunidad educativa muy heterogénea en sus gustos e inquietudes. Esta población es vulnerable al consumo de sustancias psicoactivas, a contraer infecciones de transmisión sexual, violencia familiar, problemas psicológicos y grandes dificultades en el manejo de las emociones; circunstancias que no le permiten tener buenos resultados académicos y que se convierten en un reto para los administrativos y docentes de la institución quienes constantemente está buscando estrategias nuevas para la población estudiantil.

3.3. Fundamentos lógico-disciplinares del área.

La unificación de las áreas de tecnología e informática con el área de emprendimiento se fundamenta en la estrecha relación que existe entre estos campos del conocimiento y su contribución al desarrollo de competencias esenciales para los estudiantes del siglo XXI. Esta decisión se alinea con los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (MEN).



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



A continuación, se detallan las razones que justifican esta unificación:

Formación integral para la sociedad del conocimiento:

- El MEN enfatiza la importancia de la alfabetización tecnológica para que los estudiantes puedan comprender, usar y transformar la tecnología, preparándolos para un mundo en constante cambio.
- La integración de la tecnología con el emprendimiento provee a los estudiantes las herramientas necesarias para identificar oportunidades, proponer soluciones innovadoras y gestionar proyectos, habilidades cruciales para la sociedad actual.

Promoción de la cultura del emprendimiento:

- La Ley 1014 de 2006, que fomenta la cultura del emprendimiento, establece la obligatoriedad de desarrollar acciones pedagógicas que promuevan actitudes emprendedoras en los estudiantes.
- La unificación de áreas permite un enfoque transversal que integra el emprendimiento en diversas disciplinas, creando un ambiente propicio para el desarrollo de la creatividad, la innovación y el liderazgo.

Desarrollo de competencias transversales:



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



- Tanto la tecnología como el emprendimiento requieren el desarrollo de competencias transversales como el trabajo en equipo, la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la comunicación efectiva.
- La integración de áreas permite fortalecer estas competencias de manera sinérgica, mejorando la calidad de la formación y preparando a los estudiantes para diversos ámbitos de la vida.

Articulación con el entorno social y productivo:

El MEN promueve la articulación de los establecimientos educativos con el sector productivo para que la educación responda a las necesidades del entorno.

La unificación de áreas facilita la creación de proyectos pedagógicos productivos que vinculen la tecnología y el emprendimiento con la realidad local, promoviendo la empleabilidad y el desarrollo regional.

Optimización de recursos y experiencias de aprendizaje:

- La unificación de áreas permite optimizar los recursos humanos y materiales, creando un espacio interdisciplinario que enriquece las experiencias de aprendizaje.
- La combinación de los conocimientos de tecnología e informática con las habilidades de emprendimiento crea un ambiente educativo innovador y dinámico, fomentando la motivación y el interés de los estudiantes.

Área: Tecnología e Informática	Grado:
Docente(s):	
Objetivos:	





Competencias:

Periodo:

- Pregunta Problematicadora
- Ámbito de investigación
- Situación Problema

Ejes de los estándares

Naturaleza y evolución de	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
---------------------------	------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------

3.4. Fundamentos pedagógico-didácticos

3.4.1. ¿Cómo enseñar?

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

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

3.4.2. Trabajo por proyectos





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



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

3.4.3. Lúdico-pedagógico

A través de la lúdica se desarrollan habilidades y destrezas que permiten a niños y jóvenes ser innovadoras, creativas, soñadoras, reflexivas 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.

3.4.4. 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.



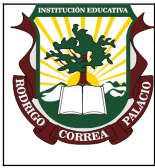
Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



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.

3.4.5. Ferias de la ciencia y la tecnología

Son 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)

3.4.6. 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 tanto de nuevos ambientes educativos como del impacto que tienen las TIC en los escenarios tradicionales. 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).

3.4.7. ¿Cómo evaluar?

La evaluación busca hacer seguimiento al proceso de aprendizaje del estudiante con todos los elementos que participan en él y a verificar el nivel de desempeño en las competencias. Por ello el docente debe seleccionar las técnicas y los instrumentos que garanticen su eficacia y objetividad (Tabla 1). Se sugieren:





Técnica	Instrumento
Procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación	Medio a través del cual se obtendrá la información
Técnicas de observación Permiten evaluar los procesos de aprendizaje en el momento que se producen. Esta técnica ayuda a identificar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que poseen los alumnos y cómo los utilizan en una situación determinada.	<ul style="list-style-type: none">- Guía de observación.- Registro anecdótico.- Diario de clase.- Diario de trabajo.- Escala de actitudes.
Técnicas de desempeño Son aquellas que requieren que el alumno responda o realice una actividad, que demuestre su aprendizaje en una determinada situación. Involucran la integración de conocimientos, habilidades, actitudes y valores puesta en juego para el logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de competencias.	<ul style="list-style-type: none">- Organizadores gráficos, cuadros sinópticos, mapas conceptuales y mentales.- Desarrollo de proyectos.- Portafolios de evidencias.- Rúbrica.- Lista de cotejo.
Técnicas de interrogatorio Es útil para valorar la comprensión, apropiación, interpretación, explicación y formulación de argumentos de diferentes contenidos.	<ul style="list-style-type: none">- Pruebas tipo Saber.- Ensayos.

3.5. Competencias del siglo XXI

Blanco (2020) define las competencias como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que le permite al estudiante enriquecer su proceso de aprendizaje con teorías, análisis de problemas y conciencia ética. Actualmente, es indispensable formar personas competentes no sólo en áreas específicas sino en competencias transversales donde el individuo sea capaz de asimilar los cambios





de manera positiva, aportando ideas innovadoras para el crecimiento de actividades socio económicas que surgen en la sociedad. Así mismo, “las competencias básicas se incluyen para integrar los aprendizajes tanto formales como no formales de diferentes materias, relacionar los distintos tipos de contenidos en diferentes situaciones y contextos, orientar la enseñanza en la selección de contenidos y criterios de evaluación” (Franco,2015, p.86).

3.5.1. Competencias clave para el siglo XXI según la UNESCO

La UNESCO ha identificado competencias clave que los sistemas educativos deben promover para formar ciudadanos capaces de enfrentar los desafíos actuales y futuros:

- **Competencias cognitivas:** Habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad y la innovación.
- **Competencias sociales y emocionales:** Inteligencia emocional, trabajo en equipo, empatía, gestión de conflictos y capacidad de adaptación.
- **Competencias digitales:** Alfabetización digital y el uso ético de la tecnología, crucial en un mundo cada vez más digitalizado.
- **Competencias globales y cívicas:** Conciencia de los problemas globales, como la sostenibilidad ambiental, los derechos humanos, la justicia social, y la capacidad para participar de manera activa y responsable en la sociedad.

3.6. Educación para el desarrollo sostenible (EDS)

La UNESCO impulsa la **Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS)**, que tiene como objetivo integrar los desafíos ambientales, sociales y económicos dentro de los currículos educativos. Esto implica:



- Crear conciencia sobre los problemas del cambio climático, la biodiversidad, el consumo responsable, la justicia social y la paz.
- Fomentar el pensamiento crítico y la toma de decisiones responsables para actuar sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

3.7. Educación inclusiva y equitativa

Un pilar fundamental en las políticas educativas de la UNESCO es garantizar una **educación inclusiva, equitativa y de calidad** para todos. Esto incluye:

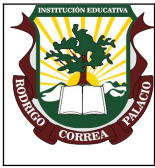
- Fomentar un enfoque pedagógico que valore la diversidad en las aulas y promueva entornos de aprendizaje donde todos los estudiantes puedan prosperar.

3.8. Ciudadanía global

La UNESCO promueve la **Educación para la Ciudadanía Global (ECG)**, que busca preparar a los estudiantes para ser ciudadanos activos, conscientes de los problemas mundiales, y capaces de actuar en pro de un mundo más justo, pacífico e inclusivo.

- Este enfoque desarrolla en los estudiantes un sentido de pertenencia a la humanidad, fomentando valores como la justicia social, el respeto a los derechos humanos y la diversidad cultural.





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



3.9. Aprendizaje a lo largo de la vida

La UNESCO promueve el concepto de **aprendizaje continuo**, donde las personas deben tener oportunidades de aprender a lo largo de toda su vida, no solo en las etapas formales de la educación.

Las **competencias educativas del siglo XXI** promovidas por la UNESCO y los **Diseños Universales para el Aprendizaje y la Accesibilidad (DUA-A)** crea un enfoque educativo inclusivo, equitativo y accesible para todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades o estilos de aprendizaje. El DUA-A es una estrategia que busca eliminar las barreras para el aprendizaje, permitiendo que los currículos sean más flexibles y accesibles para un grupo diverso de estudiantes, en sus procesos de pensamiento, acceso a la información, generando mayor participación, equidad, democracia e inclusión para todos.

Diseño Universal del Aprendizaje Accesibles (DUA-A): Diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. En educación, comprende los entornos, programas, currículos y servicios educativos diseñados para hacer accesibles y significativas las experiencias de aprendizaje para todos los estudiantes a partir de reconocer y valorar la individualidad. Se trata de una propuesta pedagógica que facilita un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, a través de objetivos, métodos, materiales, apoyos y evaluaciones formulados partiendo de sus capacidades y realidades. Permite al docente transformar el aula y la práctica pedagógica y facilita la evaluación y seguimiento a los aprendizajes.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



El diseño universal de aprendizaje accesible no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten.

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos accesibles en el desarrollo de las diferentes clases del área, tratando de vincular los principios de la accesibilidad, que a continuación se nombran.

Principios de la accesibilidad que se tienen en cuenta desde el desarrollo de las estrategias pedagógicas implementados en el área.

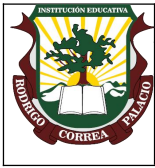
- **Uso equitativo:** Se utiliza por estudiante con distintas capacidades y habilidades. Implica que los espacios, actividades y materiales deben ser accesibles y equitativos.
- **Flexibilidad en el uso:** El diseño se adapta a un amplio rango de preferencias y capacidades individuales. Este principio implica el uso de múltiples modos de acceso y expresión y favorecer el procesamiento con distintos niveles de profundización.
- **Uso simple e intuitivo:** El uso del diseño es fácil de entender independientemente de la experiencia, conocimientos, competencia lingüística, nivel cultural o capacidad de concentración.
- **Información perceptible:** El diseño transmite la información necesaria de forma eficaz al usuario, independientemente de las condiciones ambientales o de su capacidad sensorial. Este principio implica que la información sea perceptible para todos los estudiantes.
- **Tolerancia al error:** El diseño minimiza el peligro y las consecuencias negativas producidas por acciones accidentales o involuntarias.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



- **Poco esfuerzo físico:** El diseño debe ser usado de forma cómoda y eficiente con el mínimo esfuerzo físico. Este principio implica que los espacios y actividades deben ser físicamente accesibles.
- **Dimensiones que permitan un uso adecuado:** Las dimensiones y el espacio son apropiados para permitir el acercamiento, alcance, manipulación y uso independientemente del tamaño del cuerpo del usuario, su postura o movilidad.
- Este principio implica la realización de adaptaciones o adecuaciones necesarias para adaptarse al estudiante, cuando el resto de los principios se han aplicado y no han sido suficientes.

3.10. Principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

El **DUA** se basa en tres principios fundamentales, que se alinean con las competencias educativas del siglo XXI promovidas por la UNESCO:

- **Proporcionar múltiples formas de representación** (El "qué" del aprendizaje): Este principio sugiere ofrecer varias maneras de presentar la información para que los estudiantes, con diferentes capacidades perceptivas y cognitivas, puedan acceder al contenido de manera efectiva. Esto se conecta con la **competencia digital** y la **alfabetización mediática** defendida por la UNESCO, ya que es importante que los estudiantes puedan interactuar con distintos tipos de herramientas tecnológicas.
- **Proporcionar múltiples formas de acción y expresión** (El "cómo" del aprendizaje): Este principio permite que los estudiantes puedan demostrar lo que saben a través de diversos medios. Esto se relaciona directamente con el fomento de la **creatividad e innovación** del siglo XXI, ya que les permite a los estudiantes con diferentes perfiles de aprendizaje expresar sus ideas de





manera no convencional, usando tecnologías digitales, arte, o enfoques prácticos.

- **Proporcionar múltiples formas de motivación** (El "por qué" del aprendizaje): Este principio se enfoca en proporcionar opciones que fomenten la participación y la motivación de todos los estudiantes, valorando sus intereses, necesidades y capacidades. Se conecta con el desarrollo de **competencias socioemocionales** y **aprendizaje autónomo** defendidas por la UNESCO, lo que es clave para mantener a los estudiantes comprometidos con sus procesos de aprendizajes.

3.10.1. La identificación de barreras y los ajustes razonables.

Desde el área Tecnología, Informática y Emprendimiento se tienen en cuenta las barreras identificadas durante el desarrollo de los tres períodos académicos en el contexto escolar, que afecten la participación, la comunicación, el acceso a la información y la movilidad, para generar los debidos ajustes razonables y flexibilización curricular, entendiéndolos como a continuación se definen:

Barreras para el aprendizaje: Las barreras para el aprendizaje y la participación son todos los elementos del sistema y entorno educativos que limitan, obstaculizan o incluso imposibilitan el acceso del estudiante a una educación de calidad y en equidad de condiciones. (MEN,2017)

Ajustes Razonables: Son las acciones, adaptaciones, estrategias, apoyos, recursos o modificaciones necesarias y adecuadas del sistema educativo y la gestión escolar, basadas en necesidades específicas de cada estudiante, que persisten a pesar de que se incorpore el Diseño Universal de los Aprendizajes, y





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



que se ponen en marcha tras una rigurosa evaluación de las características del estudiante con discapacidad. A través de estas se garantiza que estos estudiantes puedan desenvolverse con la máxima autonomía en los entornos en los que se encuentran, y así poder garantizar su desarrollo, aprendizaje y participación, para la equiparación de oportunidades y la garantía efectiva de los derechos. Decreto 1421

Currículo flexible: es aquel que mantiene los mismos objetivos generales para todos los estudiantes, pero da diferentes oportunidades de acceder a ellos, es decir, organiza su enseñanza desde la diversidad social, cultural, de estilos de aprendizaje de sus estudiantes, tratando de dar a todos la oportunidad de aprender y participar, de acuerdo con las habilidades identificadas en cada estudiante.

Construcción e implementación de los Planes Individuales de apoyos y ajustes razonables (PIAR). El PIAR se constituye en la herramienta idónea para garantizar la pertinencia del proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante con discapacidad dentro del aula, respetando sus estilos y ritmos de aprendizaje. Es un complemento a las transformaciones realizadas con el Diseño Universal de los Aprendizajes Accesibles.

El PIAR es el proyecto para el estudiante durante el año académico, que se debe llevar a cabo en la institución y en el aula en conjunto con los demás estudiantes de su clase, y deberá contener como mínimo los siguientes aspectos: i) descripción del contexto general del estudiante dentro y fuera del establecimiento educativo (hogar, aula, espacios escolares y otros entornos sociales); ii) valoración pedagógica; iii) informes de profesionales de la salud que aportan a la definición



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



de los ajustes; iv) objetivos y metas de aprendizaje que se pretenden reforzar; v) ajustes curriculares, didácticos, evaluativos y metodológicos para el año electivo, si se requieren; vi) recursos físicos, tecnológicos y didácticos, necesarios para el proceso de aprendizaje y la participación del estudiante y; vii) proyectos específicos que se requieran realizar en la institución educativa, diferentes a los que ya están programados en el aula, y que incluyan a todos los estudiantes; viii) información sobre alguna otra situación del estudiante que sea relevante en su proceso de aprendizaje y participación y ix) actividades en casa que darán continuidad a diferentes procesos en los tiempos de receso escolar.

El diseño de los PIAR lo liderarán el o los docentes de aula con el docente de apoyo, la familia y el estudiante. Según la organización escolar, participarán los directivos docentes y el orientador. Se deberá elaborar durante el primer trimestre del año escolar, se actualizará. anualmente y facilitará la entrega pedagógica entre grados. Frente al mismo, el establecimiento educativo deberá hacer los seguimientos periódicos que establezca en el sistema institucional de evaluación de los aprendizajes existente. Incluirá el total de los ajustes razonables de manera individual y progresiva.

Los requerimientos de los PIAR deben incluirse en los planes de mejoramiento institucional (PMI) de los establecimientos educativos y en los planes de apoyo al mejoramiento de las secretarías de educación de las entidades territoriales certificadas.

El PIAR hará parte de la historia escolar del estudiante con discapacidad, y permitirá hacer acompañamiento sistemático e individualizado a la escolarización y potencializar el uso de los recursos y el compromiso de los actores involucrados.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página 43 de 241



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



PARÁGRAFO 1. En el evento en que un estudiante se vincule al sistema educativo de manera extemporánea, se contemplará un término no mayor a treinta (30) días para la elaboración de los PIAR y la firma del acta de acuerdo en la institución educativa y la familia, de conformidad con lo previsto en el artículo siguiente.

PARÁGRAFO 2. En el evento en que un estudiante requiera el traslado de institución educativa, la institución de origen, en coordinación con la familia, deberá entregar formalmente la historia escolar del estudiante al directivo de la institución receptora. Esta última deberá actualizar el PIAR al nuevo contexto escolar y conservar la historia escolar del estudiante para facilitar su transición exitosa entre los diferentes grados, ciclos y niveles educativos.

ARTÍCULO 2.3.3.5.2.3.6. Acta de Acuerdo. Una vez finalizado el diseño del PIAR, se elaborará un acta de acuerdo con los compromisos que se adquieren frente las situaciones particulares requeridas por cada estudiante, la cual deberá ser firmada por el acudiente, el directivo de la institución educativa, el docente de apoyo y los docentes a cargo, quienes tendrán una copia para su seguimiento.

El PIAR definirá estrategias de trabajo para las familias durante los recesos escolares, en el marco del principio de corresponsabilidad, y para facilitar las transiciones entre grados y niveles.

3.11. Referente Técnico-Legal

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



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- 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.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



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”.

4. OBJETIVOS DEL ÁREA

4.1. Objetivo general del área

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



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

4.2. Objetivos específicos

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





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Analizar y valorar críticamente los efectos del desarrollo científico y tecnológico en la evolución social y sus repercusiones en el medio ambiente.

4.3. Objetivos del área por nivel

4.3.1. Preescolar

- Explorar en su entorno familiar los objetos tecnológicos que facilitan las actividades diarias para satisfacer necesidades básicas y de comunicación; teniendo en cuenta su propio cuerpo como referente para relacionar el conocimiento y funcionamiento de estos objetos.

4.3.2. Básica primaria

- Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.
- Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada.
- Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.
- Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.
- Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.





- Reconocer características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos del entorno y utilizarlos en forma segura.
- Identificar y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.
- Identificar y mencionar situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.

4.3.3. Básica secundaria

- Reconocer 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.
- Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.
- Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.
- Conocer la importancia de la tecnología como parte fundamental para el desarrollo de nuevos avances del área haciendo uso de diferentes máquinas tecnológicas.
- Relacionar 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.





- Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.
- Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.
- Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable.

4.3.4. Educación media

- Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.
- Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno.
- Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
- Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente.

4.4. Competencias del área

Se comprenden como un saber-hacer flexible que puede actualizarse en distintos contextos, o también como la capacidad de usar los conocimientos en situaciones





distintas de aquella en las que se aprendieron (Vasco1998), define los estándares básicos de competencias y DBA de las áreas fundamentales. Es visible la articulación y trazabilidad entre las áreas para el desarrollo de competencias integrales. **COMPETENCIA:** es la capacidad que integra conocimiento, potencialidades, habilidades, destrezas, prácticas y acciones manifestadas a través de los desempeños o acciones de aprendizaje propuestas en cada área. Podemos conocerlas como un saber–hacer en situaciones concretas y contextos específicos. Las competencias se construyen, se desarrollan y evolucionan permanentemente de acuerdo con nuestras vivencias y aprendizajes.

En el área de tecnología, informática y emprendimiento se contemplan las siguientes competencias:

- Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos
- Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas
- Gestión de la información y cultura digital
- Administración de recursos
- Toma de decisiones
- Planeación económica y financiera

5. PLANES DE AULA

Define los momentos de la clase desde de la autonomía institucional, en la planeación e intervenciones pedagógicas se tienen en cuenta desde los Diseños Universales Accesibles los principios y las pautas de este como se relaciona a continuación.





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Teniendo como referencia, los propuestos por el MEN: **Exploración, Estructuración, Práctica o Ejecución, Transferencia y Valoración.**
- Refleja las pautas y puntos de verificación del DUA, evidenciando que se encuentran presentes no en uno, sino en cada uno de los momentos de la experiencia pedagógica. Se implementa metodologías activas como el aprendizaje cooperativo y colaborativo, la enseñanza multinivel, entre otras, en el diseño y ejecución de las prácticas de aula.

En el anexo A se encuentran detallados los principios y pautas de la planeación pedagógica.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

6. MALLAS CURRICULARES

6.1. Grado Primero

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: PRIMERO	PERIODO: 01
OBJETIVO DEL GRADO: Pregunta problematizadora: ¿Cómo las herramientas elaboradas por el hombre me han ayudado en la realización de tareas cotidianas y cómo hago uso responsable y efectivo de estas y de artefactos para satisfacer mis necesidades?			
DOCENTES: Beatriz Elena Amariles García			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico herramientas que, como extensión de partes de	Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y	Identifico herramientas que, como extensión de partes de





	mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación y desplazamiento, entre otros).	mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	<p>Artefactos y elementos naturales</p> <p>Sensibilización hacia el computador como un amigo para aprender.</p> <p>Concepto de emprendimiento y características del emprendedor (compromiso y sentido de pertenencia)</p> <p>El ahorro</p>	<p>¿Quién soy yo?</p> <p>¿Quiénes me rodean?</p> <p>Establece semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.</p> <p>Que es el trabajo y su remuneración.</p> <p>Ingresos familiares</p>	<p>Demuestra sentimientos de amistad hacia sus compañeros de clase.</p> <p>Aprende a valorar su cuerpo. Interactúa con sus compañeros en actividades grupales que incluyen el uso guiado del computador</p> <p>Identifica que la computadora como artefacto tecnológico es usado para la información y la comunicación y la utiliza en diferentes actividades.</p>



INDICADORES DE DESEMPEÑO	Identifica herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de información y comunicación.	Identifica características de una persona emprendedora y distingue actividades económicas que realizan sus padres.	Demuestra compromiso y sentido de pertenecía, cuidando, queriendo y propiciando las buenas prácticas en el institución. Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO		PROFUNDIZACIÓN
Dibuja y explica cada una de las partes principales de la computadora a tus compañeros. Explica la función de 5 herramientas de Paint y dibújalas en una cartulina	Realizar el taller del tema la computadora y sus partes.		Explicar a los compañeros los dispositivos de entrada y salida de la computadora



ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: PRIMERO	PERIODO: 02
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora:			
¿Cómo utilizo materiales reciclables para construir herramientas o artefactos que me ayudan a realizar las tareas cotidianas?			
DOCENTES: Beatriz Elena Amariles García			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Cultura digital 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico herramientas que, como extensión de partes de	Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y	Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los





	mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales	satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación y desplazamiento, entre otros).	resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo.	Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno.	Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Identifica herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de información y comunicación.	Utiliza artefactos y desarrolla proyectos que facilitan las actividades y satisfacen necesidades cotidianas.	Identifica algunos artefactos que utiliza el hombre para determinar las consecuencias ambientales de su uso. Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.





PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>Dibuja y explica cada una de las partes principales de la computadora a tus compañeros.</p> <p>Explica la función de 5 herramientas de Paint y dibújalas en una cartulina</p>	<p>Realizar el taller del tema la computadora y sus partes.</p>	<p>Explicar a los compañeros los dispositivos de entrada y salida de la computadora</p>

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: PRIMERO	PERIODO: 03
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora:		
¿Cuál es el aporte de mi proyecto tecnológico a la conservación del ambiente?		
DOCENTES: Beatriz Elena Amariles García		
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:		
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas 	





	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Cultura digital 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
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 y desplazamiento, entre otros).	Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas	<p>Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</p> <p>Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la</p>	Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



<p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>	<p>Identifica en los símbolos y señales, normas de seguridad y prevención para el uso de artefactos tecnológicos.</p>	<p>comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</p> <p>Desarrolla proyectos tecnológicos de manera colaborativa para solucionar problemas de su entorno.</p> <p>Usa la computadora como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.</p>	<p>Explica cómo sus acciones afectan al ambiente, así mismo y a los demás generando cambios de actitudes.</p> <p>Interactúa con sus compañeros demostrando respeto y tolerancia en el trabajo colaborativo.</p>
--	---	--	---

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>Dibuja y explica cada una de las partes principales de la computadora a tus compañeros.</p> <p>Explica la función de 5 herramientas de Paint y dibújalas en una cartulina</p>	<p>Realizar el taller del tema la computadora y sus partes.</p>	<p>Explicar a los compañeros los dispositivos de entrada y salida de la computadora</p>



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	
	SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL	
	. E. RODRIGO CORREA PALACIO	
	Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6	

6.2. Grado Segundo



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA **GRADO: SEGUNDO** **PERIODO: 01**

NOMBRE PROYECTO DE AULA

Pregunta problematizadora:

¿De qué están hechas las cosas, como han cambiado las herramientas ya artefactos a través de la historia?

DOCENTES: María Úrsula Rincón Aguilar

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia. Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la	Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que





		comunicación y la utilizo en diferentes actividades	involucran algunos componentes tecnológicos
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, determina sus características, uso y procedencia. determinando la influencia en los estilos de vida.	Explora algún artefacto de su entorno para identificar su evolución, los materiales de construcción y funcionalidad y su impacto en la vida del hombre. Usa la computadora como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.	Asume una actitud responsable frente al cuidado de su entorno mejorando su accionar. Demuestra respeto, responsabilidad y tolerancia en el trabajo en equipo para fortalecer la convivencia.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Identifica en los símbolos y señales, normas de seguridad y prevención para el uso de artefactos tecnológicos.	Desarrolla proyectos tecnológicos de manera colaborativa para solucionar problemas de su entorno. Usa la computadora como herramienta de comunicación e información para exponer	Explica cómo sus acciones afectan al ambiente, así mismo y a los demás generando cambios de actitudes. Interactúa con sus compañeros demostrando





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



		sus ideas.	respeto y tolerancia en el trabajo colaborativo.
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO		PROFUNDIZACIÓN
Dibujar el plano de tu casa Practicar en la sala virtual ordenes digitales	Describir actividades que se realizan dentro de la casa. Explicar a tus compañeros las partes de la computadora identificando los dispositivos de entrada y salida		Dialoga con tu compañero acerca de las casas, las tareas que realiza en ellas, donde pasan la mayor parte del tiempo Conocimiento de normas y cuidados de la sala de informática.

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: SEGUNDO	PERIODO: 02
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora:		
¿De qué están hechas las cosas, como han cambiado las herramientas ya artefactos a través de la historia?		
DOCENTES: María Úrsula Rincón Aguilar		
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:		



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.	<p>Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.</p> <p>Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades</p>	<p>Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.</p>
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Compara artefactos con elementos naturales para explicar su funcionamiento.	<p>Examina artefactos para detectar fallas y posibilidades de innovación.</p> <p>Trabaja colaborativamente</p>	<p>Demuestra interés y curiosidad para indagar temas relacionados con tecnología.</p> <p>Fortalece el trabajo</p>



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



		para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas.	colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia mejorando su producción.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Identifica en los símbolos y señales, normas de seguridad y prevención para el uso de artefactos tecnológicos.	Desarrolla proyectos tecnológicos de manera colaborativa para solucionar problemas de su entorno. Usa la computadora como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.	Explica cómo sus acciones afectan al ambiente, así mismo y a los demás generando cambios de actitudes. Interactúa con sus compañeros demostrando respeto y tolerancia en el trabajo colaborativo.

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
Dibujar el plano de tu casa Practicar en la sala virtual ordenes digitales	Describir actividades que se realizan dentro de la casa. Explicar a tus compañeros las partes de la computadora identificando los dispositivos de entrada y salida	Dialoga con tu compañero acerca de las casas, las tareas que realiza en ellas, donde pasan la mayor parte del tiempo Conocimiento de normas y cuidados de la sala de informática.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	
	SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL	
	E. RODRIGO CORREA PALACIO	
	Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6	



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: SEGUNDO		PERIODO: 03	
NOMBRE PROYECTO DE AULA					
Pregunta problematizadora:					
¿Cómo mejoro artefactos o herramientas que utilizo en mi cotidianidad?					
DOCENTES: María Úrsula Rincón Aguilar					
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:					
COMPETENCIAS		<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 			
COMPONENTES		Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	
ESTANDAR		Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.	Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente. Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en	Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.	





		diferentes actividades	
DBA			
	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
CONTENIDOS	Explica el funcionamiento de artefactos y fenómenos naturales para establecer diferencias y semejanzas.	<p>Diseña soluciones innovadoras para mejorar artefactos.</p> <p>Trabaja colaborativamente para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas.</p>	<p>Manifiesta interés y creatividad en la presentación de sus proyectos tecnológicos para solucionar problemas de su entorno.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Identifica en los símbolos y señales, normas de seguridad y prevención para el uso de artefactos tecnológicos.	<p>Desarrolla proyectos tecnológicos de manera colaborativa para solucionar problemas de su entorno.</p> <p>Usa la computadora como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.</p>	<p>Explica cómo sus acciones afectan al ambiente, así mismo y a los demás generando cambios de actitudes.</p> <p>Interactúa con sus compañeros demostrando respeto y tolerancia en el trabajo colaborativo.</p>



PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>Explicar mediante un dibujo las teclas principales del teclado</p> <p>Practicar la función principal del ratón (Mouse) indicando o seleccionar elementos de un programa o juego por medio de sus botones</p>	<p>Realiza el taller en tu cuaderno de tecnología sobre los electrodomésticos.</p>	<p>Elabora señales para el uso seguro de artefactos eléctricos del hogar.</p>



6.3. Grado Tercero

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: TERCERO	PERIODO: 01
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora:			
¿Cómo mejoro un artefacto o herramienta a partir de su evolución?			
DOCENTES: Érica Andrea Quinchía Lalinde			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas 		





	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deporte, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros). Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos
DBA			
	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
CONTENIDOS	Explica el funcionamiento de artefactos y fenómenos naturales para establecer	Diseña soluciones innovadoras para mejorar artefactos.	Manifiesta interés y creatividad en la presentación de sus proyectos tecnológicos para



	diferencias y semejanzas.	Trabaja colaborativamente para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas.	solucionar problemas de su entorno. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	<p>Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno analizando sus efectos en los estilos de vida.</p> <p>Describe artefactos de hoy y de épocas pasadas para establecer diferencias y semejanzas.</p>	<p>Diseña soluciones innovadoras para mejorar artefactos.</p> <p>Trabaja colaborativamente para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas.</p>	<p>Identifica posibles consecuencias derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos para cuidar su entorno y su salud.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
Realizar un mapa conceptual sobre la funcionalidad de los dispositivos que componen la computadora	Realizar un cartel sobre la utilización de las herramientas a través de la historia vistos en clase	Prepara una exposición sobre las ventajas de la tecnología para el ser humano



	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	
	SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL	
	E. RODRIGO CORREA PALACIO Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6	

<p>Explicar en tu cuaderno de tecnología los conceptos básicos de ciencia técnica y tecnología</p>	<p>Aplicar mediante ejercicios dados sus conocimientos en cuanto a las herramientas que posee el computador</p> <p>Indicar la importancia del uso seguro de artefactos eléctricos en la realización de actividades humanas.</p>	
--	---	--



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
 Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
 para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
 DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: TERCERO	PERIODO: 02
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora:			
¿Cómo construyo artefactos que ayuden a satisfacer las necesidades de mi entorno, preservando el ambiente?			
DOCENTES: Érica Andrea Quinchía Lalinde			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
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.	Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.	Utilizo diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.
DBA			





	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
CONTENIDOS	Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.	Utiliza herramientas de información y comunicación para describir las características y el funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos.	
INDICADORES DE DESEMPEÑO	<p>Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno analizando sus efectos en los estilos de vida.</p> <p>Describe artefactos de hoy y de épocas pasadas para establecer diferencias y semejanzas.</p>	<p>Diseña soluciones innovadoras para mejorar artefactos.</p> <p>Trabaja colaborativamente para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas.</p>	<p>Identifica posibles consecuencias derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos para cuidar su entorno y su salud.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	
Realizar un mapa conceptual sobre la funcionalidad de los dispositivos que componen la computadora	Realizar un cartel sobre la utilización de las herramientas a través de la historia vistos en clase	Prepara una exposición sobre las ventajas de la tecnología para el ser humano	



<p>Explicar en tu cuaderno de tecnología los conceptos básicos de ciencia técnica y tecnología</p>	<p>Aplicar mediante ejercicios dados sus conocimientos en cuanto a las herramientas que posee el computador</p> <p>Indicar la importancia del uso seguro de artefactos eléctricos en la realización de actividades humanas.</p>	
--	---	--

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: TERCERO	PERIODO: 03
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora:			
¿Qué cambios ha producido al entorno y al ambiente la innovación de un artefacto?			
DOCENTES: Érica Andrea Quinchía Lalinde			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas 		





	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
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.	Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Ensambo y desarmo artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.	Utiliza herramientas de información y comunicación para describir las características y el funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Implementa en sus proyectos tecnológicos acciones para fomentar el cuidado del entorno. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Explica la evolución y los materiales de fabricación de	Diseña soluciones innovadoras para mejorar	Identifica posibles consecuencias derivadas del





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



	<p>un artefacto de su entorno analizando sus efectos en los estilos de vida.</p> <p>Describe artefactos de hoy y de épocas pasadas para establecer diferencias y semejanzas.</p>	<p>artefactos.</p> <p>Trabaja colaborativamente para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas.</p>	<p>uso de algunos artefactos y productos tecnológicos para cuidar su entorno y su salud.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	
<p>Exponer los talleres realizados en las clases con normas establecidas.</p>	<p>Investigar en el entorno cotidiano artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p>Presentar el nombre de artefactos y evaluación a través del tiempo.</p>	



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

6.4. Grado Cuarto

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: CUARTO	PERIODO: 01
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora:		
¿Qué papel juegan los instructivos en la utilización y el manejo de los artefactos?		
DOCENTES: JUAN DAVID SUAREZ MONTOYA		





NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos • Cultura digital. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).	Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la	Utiliza herramientas de información y comunicación para describir las características y el	Implementa en sus proyectos tecnológicos acciones para fomentar el cuidado del entorno.



	<p>procedencia, y su procedimiento de fabricación.</p>	<p>funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos.</p>	<p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>
<p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>	<p>Diferencia productos tecnológicos de productos naturales e identifica las dificultades y los riesgos asociados a su uso.</p> <p>Describe y clasifica artefactos existentes para determinar el problema o la necesidad que resuelve.</p>	<p>Utiliza herramientas de información y comunicación para el desarrollo de diversas actividades sustentar ideas.</p> <p>Usa instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos.</p>	<p>Promueve el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>Investigar los siguientes conceptos y exponerlos ante el grupo: tecnología, informática, técnica, diseño, ciencia.</p>	<p>Buscar al menos 3 significados diferentes de Tecnología. Escribe cada uno en el informe y redacta uno realizado por usted que resuma los conceptos encontrados.</p>	<p>Describir y clasificar de artefactos existentes características tales como materiales, forma, estructura, función. Y presentarlo en un informe escrito.</p>





ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: CUARTO	PERIODO: 02
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora:			
¿Qué papel juegan los instructivos en la utilización y el manejo de los artefactos?			
DOCENTES: JUAN DAVID SUAREZ			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje búsquedas y validación de la información, investigación,	Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en





DBA	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
CONTENIDOS	Identifica artefactos tecnológicos utilizados en su entorno para reconocer y garantizar su calidad.	Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas, dando soluciones tecnológicas a su contexto. Realiza de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir prototipos.	Participa en equipos de trabajo definiendo roles para asumir sus responsabilidades.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Diferencia productos tecnológicos de productos naturales e identifica las dificultades y los riesgos asociados a su uso. Describe y clasifica artefactos existentes para determinar el problema o la necesidad que resuelve.	Utiliza herramientas de información y comunicación para el desarrollo de diversas actividades sustentar ideas. Usa instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos.	Promueve el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.



PLANES DE MEJORAMIENTO

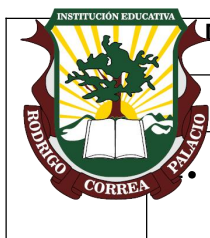
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
Observar a tu alrededor dibuja diez productos u objetos que estén cerca e identifica el material con el que fueron fabricados	Realizar un cuadro comparativo entre productos naturales y productos tecnológicos	Realizar cuadro comparativo de artefactos que dañan el medio ambiente.





ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: CUARTO		PERIODO: 03	
NOMBRE PROYECTO DE AULA					
Pregunta problematizadora:					
¿Qué impactos tiene o puede tener a nivel social y ambiental el uso de productos y procesos tecnológicos?					
DOCENTES: JUAN DAVID SUAREZ					
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:					
COMPETENCIAS		<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 			
COMPONENTES		Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	
ESTANDAR		Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación,	Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en	





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



DBA	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
CONTENIDOS	Identifica fuentes y tipos de energía para explicar el proceso de transformación.	Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas, dando soluciones tecnológicas a su contexto. Realiza de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir prototipos.	Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Identifica productos y procesos tecnológicos reconociendo el impacto social o ambiental que pueden generar.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Diferencia productos tecnológicos de productos naturales e identifica las dificultades y los riesgos asociados a su uso. Describe y clasifica artefactos existentes para determinar el problema o la necesidad que resuelve.	Utiliza herramientas de información y comunicación para el desarrollo de diversas actividades sustentar ideas. Usa instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos.	Promueve el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

PLANES DE MEJORAMIENTO

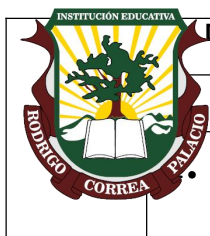
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
Observar a tu alrededor dibuja diez productos u objetos que estén cerca e identifica el material con el que fueron fabricados.	Realizar un cuadro comparativo entre productos naturales y productos tecnológicos.	Realizar cuadro comparativo de artefactos que dañan el medio ambiente.



6.5. Grado Quinto

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: QUINTO		PERIODO: 01	
NOMBRE PROYECTO DE AULA					
Pregunta problematizadora:					
¿Qué aportes innovadores ha hecho la tecnología en los diversos campos de la industria y el conocimiento?					
DOCENTES: PATRICIA MONTOYA					
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:					
COMPETENCIAS		<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos • Cultura digital. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 			
COMPONENTES		Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



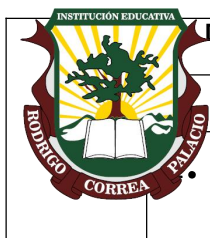
ESTANDAR	Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).	Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Identifica las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman. Argumenta sobre los posibles efectos del uso de la tecnología en otros campos de la industria y el conocimiento, para predecir sus avances	Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas, dando soluciones tecnológicas a su contexto.	Participa con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Diferencia productos tecnológicos de productos	Utiliza herramientas de información y comunicación	Promueve el cumplimiento de las normas para la prevención



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



naturales e identifica las dificultades y los riesgos asociados a su uso.

Describe y clasifica artefactos existentes para determinar el problema o la necesidad que resuelve.

para el desarrollo de diversas actividades sustentar ideas.

Usa instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos.

de accidentes y enfermedades.

Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>Describir y clasificar de artefactos existentes características tales como materiales, forma, estructura, función. y presentarlo en un archivo en Word.</p>	<p>Resolver crucigramas referido a los tipos de análisis que se le pueden realizar a un producto tecnológico</p>	<p>Preparar una presentación en Power Point sobre la diferencia entre artefacto y tecnologías de la información.</p> <p>Sustentación y aplicación de las etapas de un proyecto tecnológico.</p> <p>Realizar una dispositiva con vocabulario técnico visto en clase.</p>

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: QUINTO

PERIODO: 02

NOMBRE PROYECTO DE AULA



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



Pregunta problematizadora:

¿Cómo solucionar un problema?

DOCENTES: PATRICIA MONTOYA

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Identifica las diferentes fuentes y tipos de energía	Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y	Participa con sus compañeros en la definición de roles y





	<p>para explicar cómo se transforman.</p> <p>Argumenta sobre los posibles efectos del uso de la tecnología en otros campos de la industria y el conocimiento, para predecir sus avances</p>	<p>maquetas, dando soluciones tecnológicas a su contexto.</p>	<p>responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>
INDICADORES DE DESEMPEÑO	<p>Identifica instituciones e innovaciones para determinar las que han favorecido el desarrollo del país.</p>	<p>Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.</p>	<p>Participa con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
<p>Explicar el camino a seguir desde que aparece un problema hasta que obtenemos un objeto que lo soluciona.</p>	<p>Exponer de manera creativa la diferencia entre información y comunicación</p> <p>Realiza un archivo en Word con ventajas y desventajas de los programas informáticos y su impacto a nivel social.</p>	<p>Señalar de actividades dadas cuáles son de tipo técnico</p> <p>Ordenar según su invención, de más antiguo a más moderno, los productos de la tecnología.</p>





ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: QUINTO		PERIODO: 03	
NOMBRE PROYECTO DE AULA					
Pregunta problematizadora:					
¿Qué importancia tiene la calidad en un producto que diseño y creo como solución a un problema cotidiano?					
DOCENTES: PATRICIA MONTOYA					
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:					
COMPETENCIAS		<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 			
COMPONENTES		Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	
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,	Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



		etc.).	
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Reconoce los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlos en sus diseños	Utiliza las TIC y herramientas manuales para el diseño, la construcción y la elaboración de modelos y maquetas tecnológicas.	Reconoce los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlos en sus diseños
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Identifica instituciones e innovaciones para determinar las que han favorecido el desarrollo del país.	Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.	Participa con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.
	PLANES DE MEJORAMIENTO		
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	
Presentar un análisis de un producto tecnológico y uno natural en un informe escrito	Seleccionar un objeto tecnológico cualquiera determinando los materiales principales que lo componen, señalando operaciones y su secuencia de manera grafica	Relacionar de la lista cada producto de la tecnología con la necesidad que satisfacen e ilustrarlos laborar de un proyecto tecnológico sencillo y socializarlo.	



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	
	SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL	
	. E. RODRIGO CORREA PALACIO	
	Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6	



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

6.6. Grado Aceleración del aprendizaje

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: ACELERACIÓN	PERIODO: 01
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora:			
¿Qué aportes innovadores ha hecho la tecnología en los diversos campos de la industria y el conocimiento?			
DOCENTES: VANESSA MEJÍA AGUDELO			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación,	Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos. Participo con mis compañeros





		entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).	en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	<p>Identifica las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman.</p> <p>Argumenta sobre los posibles efectos del uso de la tecnología en otros campos de la industria y el conocimiento, para predecir sus avances</p>	<p>Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas, dando soluciones tecnológicas a su contexto.</p>	<p>Participa con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>
INDICADORES DE DESEMPEÑO	<p>Diferencia productos tecnológicos de productos naturales e identifica las dificultades y los riesgos asociados a su uso.</p> <p>Describe y clasifica artefactos</p>	<p>Utiliza herramientas de información y comunicación para el desarrollo de diversas actividades sustentar ideas.</p> <p>Usa instructivos y manuales para guiarse en el manejo de</p>	<p>Promueve el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la</p>





	existentes para determinar el problema o la necesidad que resuelve.	artefactos.	interacción, el respeto y la tolerancia.
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	
Describir y clasificar de artefactos existentes características tales como materiales, forma, estructura, función. y presentarlo en un archivo en Word.	Resolver crucigramas referido a los tipos de análisis que se le pueden realizar a un producto tecnológico	Preparar una presentación en Power Point sobre la diferencia entre artefacto y tecnologías de la información. Sustentación y aplicación de las etapas de un proyecto tecnológico. Realizar una dispositiva con vocabulario técnico visto en clase.	

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: ACELERACIÓN	PERIODO: 02
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora:		
¿Cómo solucionar un problema?		
DOCENTES: PATRICIA MONTOYA		





NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos • Cultura digital. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.	Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Identifica las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman. Argumenta sobre los posibles efectos del uso de la	Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas, dando soluciones tecnológicas a su contexto.	Participa con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.



	tecnología en otros campos de la industria y el conocimiento, para predecir sus avances		
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Identifica instituciones e innovaciones para determinar las que han favorecido el desarrollo del país.	Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.	Participa con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
Explicar el camino a seguir desde que aparece un problema hasta que obtenemos un objeto que lo soluciona.	Exponer de manera creativa la diferencia entre información y comunicación Realiza un archivo en Word con ventajas y desventajas de los programas informáticos y su impacto a nivel social.	Señalar de actividades dadas cuáles son de tipo técnico Ordenar según su invención, de más antiguo a más moderno, los productos de la tecnología.

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: ACELERACIÓN	PERIODO: 03
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora:		





¿Qué importancia tiene la calidad en un producto que diseño y creo como solución a un problema cotidiano?

DOCENTES: PATRICIA MONTOYA

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos ● Cultura digital. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
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.).	Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser





	Reconoce los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlos en sus diseños	Utiliza las TIC y herramientas manuales para el diseño, la construcción y la elaboración de modelos y maquetas tecnológicas.	Reconoce los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlos en sus diseños
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Identifica instituciones e innovaciones para determinar las que han favorecido el desarrollo del país.	Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.	Participa con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
Presentar un análisis de un producto tecnológico y uno natural en un informe escrito	Seleccionar un objeto tecnológico cualquiera determinando los materiales principales que lo componen, señalando operaciones y su secuencia de manera grafica	Relacionar de la lista cada producto de la tecnología con la necesidad que satisfacen e ilustrarlos laborar de un proyecto tecnológico sencillo y socializarlo.



6.7. Grado Sexto

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: SEXTO	PERIODO: 01
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora: ¿Cómo han contribuido las técnicas, los procesos, las herramientas y los materiales en la fabricación de artefactos tecnológicos, a través de la historia?		



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
 Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
 para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
 DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido a mejorar la	Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades	Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia.	personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	resueltos a través de soluciones tecnológicas. Participo con mis compañeros





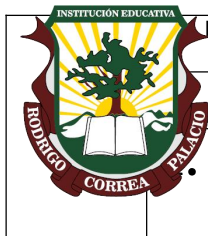
		<p>Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.</p>	<p>en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>
<p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>	<p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <p>Reconoce la terminología básica de tecnología: Qué es la Tecnología y sociedad Qué es informática, ciencia y Técnica.</p> <p>Reconoce los Componentes básicos del PC El mouse y sus partes El Microprocesador CPU</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diferencia los componentes básicos del PC e ilustra las partes del mouse, así como, la estructura del Microprocesador. Usa algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos aplicando normas de seguridad. Busca y valida información haciendo uso de 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla el sentido de la creatividad en la interacción con el otro. Participa y aporta a los conocimientos significativos del desarrollo de la clase. Propicia Discusiones formativas entorno a los temas en cuestión. Optimiza adecuadamente el tiempo:





	<p>Memorias</p> <p>Descubre las épocas de la tecnología e historia de algunos inventos Descubrimientos importantes en la Edad de piedra. Invenciones de artefactos en desuso. Inventos en la escritura y comunicación.</p> <p>➤ Identifica el “historia” ORIGEN DE LA TECNOLOGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principales hechos tecnológicos • Herramientas manuales • El hombre pasa de nómada a sedentario 	<p>herramientas tecnológicas y recursos del web.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participa en un Conversatorio sobre los conceptos básicos de tecnología. • Lee, investiga e ilustra los inventos de las diferentes épocas y construye con material reciclable las réplicas que caracterizan inventos antiguos y actuales. • Hace un recuento histórico que recopila los hechos trascendentales de la historia de la tecnología antigua mediante lecturas, preguntas de reflexión, y ejemplos ilustrados. 	<p>planeación y realización de tareas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexiona sobre su rol en el Trabajo grupal y colaborativo.
--	---	---	---





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



➤ **COMPONENTE
INFORMÁTICO**

- Conoce las Normas y comportamiento en la sala de cómputo.
- Relaciona el Entorno de Windows “botón inicio” “panel de control”
- Identifica los Iconos “seleccionar, ordenar, mover, copiar crear accesos directos “papelera de reciclaje”
- Reconoce las carpetas del sistema y carpetas de archivo.
- Identifica Programas de descarga y compresores “WinRAR, WinZip, adobe”.

- Elabora una línea de tiempo de los artefactos tecnológicos al usar diferentes aplicaciones de la Web 2.0

Práctica las diferentes maneras y procedimientos al usar las aplicaciones y herramientas de Windows.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: SEXTO	PERIODO: 02
---------------------------------------	---------------------	--------------------

NOMBRE PROYECTO DE AULA

Pregunta problematizadora:

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

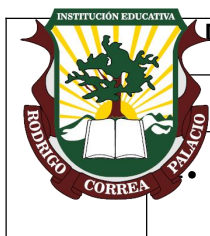
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS

- Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.
- Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.
- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos.
- Gestión de la información.
- Cultura digital.





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



	<ul style="list-style-type: none"> Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).	Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.	Identifico y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	<ul style="list-style-type: none"> Reconozco las innovaciones más trascendentales de las nuevas tecnologías y las clasifico de acuerdo con sus rasgos representativos. Reconoce los aspectos más relevantes de la 	<ul style="list-style-type: none"> Busca y valida información haciendo uso de herramientas tecnológicas y recursos web. Explica los conceptos y da ejemplos ilustrados de la digitación. 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra interés en conocer normas y regulaciones para preservar el ambiente. Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las
INDICADORES DE DESEMPEÑO			



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

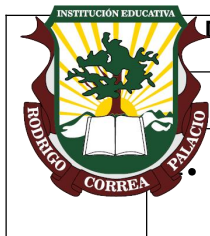
**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



	<p>historia de la informática al relacionar y comparar algunos datos Históricos.</p> <p>En sus propias palabras, describe las partes básicas que conforman un computador Identifica los diferentes dispositivos de almacenamiento.</p> <p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los aspectos que se relacionan con historia de LA INFORMÁTICA Y EL COMPUTADOR. • Identifica los Conceptos avanzados de digitación. <ul style="list-style-type: none"> • El teclado (concepto y sus partes). 	<ul style="list-style-type: none"> • Propone soluciones tecnológicas a problemas del entorno para caracterizar en ellas criterios de eficiencia, seguridad, consumo y costo. • Consulta algunos artefactos y máquinas que se originaron desde una edad antigua y que hoy son mejorados para satisfacer diversas necesidades. • Gráfica el proceso de la evolución tecnológica, acercándose a los avances y tecnologías vanguardistas que aún no están a disposición del país. 	<p>TIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomenta la interacción entre sus compañeros, con los que se da la oportunidad de intercambiar datos importantes de algunos artefactos. • Se apropia del conocimiento para dar respuesta inmediata a las necesidades que demanda una adecuada digitación. • Asume los desafíos y retos de una tecnología futurista que trae consigo la evolución de una generación moderna.
--	---	--	--





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- | | | | |
|--|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Funciones de las teclas especiales.• Combinación de teclas “atajos”.• La estructura de las primeras calculadoras.• Generaciones de las máquinas.• La estructura del Computador (Hardware y Software).● Reconoce las características esenciales de la EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA.<ul style="list-style-type: none">• Robots antiguos• Robots actuales• Robots del futuro• Tecnología vanguardista (la era digital, | <ul style="list-style-type: none">• Interactúa con los tipos de sistemas operativos, además dibuja y clasifica los tipos de dispositivos según su función.• Crea figuras en tridimensionales, 3D, con base a los parámetros que ofrece las herramientas del graficador. Es decir, todo lo relacionado con el diseño gráfico. | <ul style="list-style-type: none">• Se esmera por incorporar habilidades y destrezas en el uso permanente de las aplicaciones.• Incorpora los conocimientos individuales que luego comparte con sus compañeros y de este modo asume una actitud acorde con el trabajo en equipo. |
|--|---|---|---|



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **112** de **241**

	<p>Humanoides, casas y autos inteligentes, evolución de la industria)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Descubre los tipos de SISTEMAS OPERATIVOS <p>Tipos de sistemas operativos. Tipos de software Tipos de Windows. Medios de almacenamiento Dispositivos de dispositivos de entrada salida y procesamiento</p> <p>COMPONENTE INFORMATICO</p> <p>Reconoce los Conceptos avanzados de Paint.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paisajes ● Figuras abstractas ● tridimensionales 		
--	---	--	--



	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	
	SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL	
	E. RODRIGO CORREA PALACIO Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6	

	Figuras 3D		
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
 Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
 para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
 DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: SEXTO	PERIODO: 03
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora: ¿Cómo el hombre argumenta y representa los principios técnicos, científicos e ideas aplicados en la creación y el desarrollo de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos?			
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. ● Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. ● Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. ● Gestión de la información. ● Cultura digital. ● Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su	Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen	Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución.





	<p>creación.</p> <p>Ilustro con ejemplos la relación que existe entre diferentes factores para el desarrollo tecnológico (peso, costo, resistencia, material, etc.).</p>	<p>principios de funcionamiento que los sustentan.</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>Utilizo apropiadamente instrumentos para medir diferentes magnitudes físicas</p>	<p>Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades.</p> <p>Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños.</p>
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Argumenta los principios científicos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizo las tecnologías de la información y la 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Describe las desventajas de la transformación de los recursos naturales



INDICADORES DE DESEMPEÑO			
	<p>y técnicos para determinar el funcionamiento de un artefacto o producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Describe la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos para analizar las ventajas y desventajas. ➤ Interpreta gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico. 	<p>comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p> <p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos del web para buscar y validar información.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Manipula artefactos y propone mejoras a partir de sus fallas o posibilidades de innovación. ➤ Lee textos respondiendo preguntas con ilustraciones y ejemplos 	<p>en productos y sistemas tecnológicos, mostrando preocupación frente a ellas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC. ➤ Es consciente de la utilidad que le brinda la tecnología en tu entorno. ➤ Conserva una postura adecuada del cuerpo en clase según lo aprendido. ➤ Sigue los procedimientos correctos para la elaboración y creación de imágenes dimensionales. ➤ Se interesa por el impacto que genera la explotación de recursos naturales en el ambiente, para fomentar campañas de mejoramiento.
	COMPONENTE		

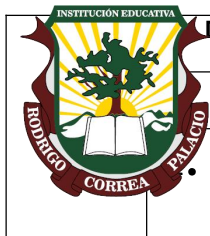


	<p style="text-align: center;">TECNOLOGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ RECONOCE LAS TECNOLOGÍAS ACTUALES DE LA COMUNICACIÓN ➤ Fibra óptica ➤ Láser ➤ Cohete ➤ Satélite ➤ Robótica ➤ Identifica las Posturas correctas para el trabajo frente el PC ➤ Adecuación del cuerpo ➤ Uso adecuado de los dispositivos ➤ Pausas activas <p style="text-align: center;">COMPONENTE</p>	<p>de la tecnología que observa en su entorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hace uso de herramientas tecnológicas para representar y graficar la información. ➤ Ilustra y grafica las posturas que facilitan un adecuado uso de las partes del cuerpo y del manejo de los diferentes dispositivos del PC. ➤ Crea logos, diagramas y fotomontajes con aplicación de los conceptos avanzados de Paint. ➤ Practica una 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Adquiere habilidades con los componentes básicos del procesador de textos en la realización de trabajos escritos. ➤ Reflexiona sobre la utilidad de las estructuras básicas de los componentes del Pc. ➤ Asume una actitud pluralista en el momento de ayudar a corregir los textos
--	---	---	---



	<p>INFORMATICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Asimila Conceptos avanzados de Paint. ➤ Elaboración de logos ➤ Diagramas ➤ Fotomontajes ➤ Percibe los Conceptos avanzados de Microsoft Word. • Entorno de la ventana • Herramientas de corrección De “Ortografía, gramática” Fuentes y formatos de texto Diseñar textos en columnas. • Insertar imágenes en un documento. 	<p>postura óptima que le permite la interacción con el PC y reconoce los riesgos de aquellas que son inadecuadas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elabora dibujos utilizando las diversas herramientas que ofrece Paint, además edita con habilidad y destreza fotos en Paint. ➤ Hace uso adecuado de las diferentes herramientas que posee el procesador de texto. ➤ Ilustra y manipula los componentes 	<p>en los diferentes trabajos grupales.</p>
--	---	---	---





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Números y viñetas
- Paginación de documentos.

Fondos de Página (marca de agua, color y borde de página)

básicos del procesador de texto Microsoft Word.

Practica y usa las herramientas que contiene el procesador de texto para la autocorrección de un documento.

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN

APOYO

PROFUNDIZACIÓN



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

6.8. Grado séptimo

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: SEPTIMO	PERIODO: 01
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora: ¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades?		
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE		
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:		





COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. ● Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. ● Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. ● Gestión de la información. ● Cultura digital. ● Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.	<p>Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.</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>Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>
DBA			





	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
<p>CONTENIDOS</p> <p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>	<p>Identifica innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico, analizando su impacto.</p> <p>Estable relaciones costo-beneficio de un artefacto o producto tecnológico para aplicarlos a su innovación.</p> <p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <p>➤ Descubre la importancia de la tecnología en el ambiente inmediato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades sociales e industriales. • máquinas herramientas y materiales “Revolución 	<p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos del web para buscar y validar información.</p> <p>Propone innovaciones tecnológicas para solucionar problemas de su entorno.</p> <p>➤ Lee y formula preguntas de reflexión, y ejemplos ilustrados sobre la importancia de la tecnología en el ambiente inmediato.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>➤ Toma conciencia respecto al cuidado del Ambiente al implementar alternativas de uso tecnológico adecuadas que lo preserve.</p>





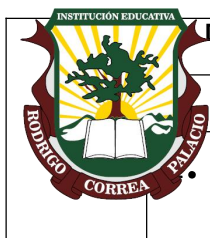
	<p>industrial”</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconoce las Ventajas y desventajas de la tecnología y sus implicaciones actuales. <ul style="list-style-type: none"> • Sistema, proceso, artefactos. • Proceso tecnológico • Contaminación ambiental. • Uso indiscriminado de la tecnología (consumismo). <p>COMPONENTE INFORMATICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Identifica el Procesador de texto Word <ul style="list-style-type: none"> • Diagramas, mapas y esquemas conceptuales 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conversa y discute sobre el impacto tecnológico, al reconocer sus ventajas y desventajas en el medio actual. ➤ Diseña documentos en la aplicación Word poniendo en práctica la configuración, el formato y la alineación establecidos, así como la inserción de imágenes, símbolos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Asume una postura crítica frente a las ventajas y desventajas que tiene la tecnología en la actualidad. ➤ Asiste regularmente a clases, participa en las prácticas en la sala de sistemas, cumple con las actividades asignadas en el tiempo acordado y demuestra interés por superar sus dificultades.
--	--	---	--





	<p>(formas, SmartArt, cuadro de texto)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marcadores e Hipervínculos en un documento • Encabezado y pie de página, notas al pie y al final • Insertar símbolos y caracteres especiales • Párrafos, ordenar listas • Tabla de contenido en un documento • Combinar correspondencia. • Gráfico de datos. • Página Web 	<p>especiales, textos en columnas y fondos, modificaciones de acuerdo con las necesidades del documento.</p>	
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: SEPTIMO	PERIODO: 02
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora: ¿Cómo propongo innovación de un artefacto o producto tecnológico a partir de su funcionamiento?			
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. ● Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. ● Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. ● Gestión de la información. ● Cultura digital. ● Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto.	Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los	Adelanto procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



		sustentan. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	tecnológicos.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
INDICADORES DE DESEMPEÑO	<p>Explica los principios de funcionamiento que sustentan un proceso o sistema tecnológico para hacer relaciones de causa y efecto.</p> <p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Descubre la importancia del trabajo como fuente de ingreso y bienestar 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información. ➤ Desarrolla colaborativamente procesos de innovación como solución a necesidades del entorno. ➤ Realiza cuestionarios y 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC. ➤ Propone acciones para el uso racional de algunos artefactos tecnológicos. ➤ Valora el trabajo en comunidad para alcanzar





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



	<p>para la comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none">• Crecimiento económico.• La tecnología vanguardista.• Bienestar social y desigual del ingreso.• RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES (RED) <p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Reconoce el concepto de ENERGÍA<ul style="list-style-type: none">• Que es la energía Y tipos de energía.• Fuentes de energía• Y Transformación de la energía➤ Identifica el uso de los servicios de internet.	<p>lecturas referentes a los recursos digitales en donde se establecen las bases para un conversatorio.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Investiga y maneja los servicios que posee la internet para la realización de diferentes ejercicios de investigación e implementación de aplicaciones y recursos. <p>Diligencia los documentos y soportes contables haciendo uso de cualquier software.</p>	<p>el desarrollo tecnológico y económico sostenible.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Despierta el espíritu investigativo que le permite adquirir habilidades y conocimientos en este medio masivo.➤ Estimula el estudio del área en la exploración vocacional o creación de su propio recurso económico y proyecto de vida.
--	--	---	--



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **128** de **241**



- Características y servicios de la Internet.
- Las direcciones en la web (dominios, utilizar el navegador, agregar a favoritos)
- Términos de Internet (link, servidor, hosting, banda ancha)
- Uso de los buscadores en la internet
- El correo electrónico (utilización del correo electrónico, archivos adjuntos)

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN





ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: SEPTIMO		PERIODO: 03	
NOMBRE PROYECTO DE AULA					
Pregunta problematizadora: ¿Cómo diseño e implemento innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos?					
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE					
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:					
COMPETENCIAS		<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 			
COMPONENTES		Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	
ESTANDAR		Describo el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas.	Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos. Utilizo las tecnologías de la	Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.	





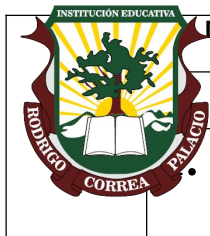
		información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	Explica la importancia de realimentar procesos y sistemas para detectar posibles fallas e innovaciones.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información.	Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	COMPONENTE TECNOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza herramientas y equipos para diseñar y construir prototipos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce y divulga los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios. Tiene sentido de propiedad y seguridad con
	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los tipos de Virus informáticos Los virus, sus formas de combatirlos al 		





	<p>identificar en el equipo y en otros dispositivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica los Conceptos básicos de la contabilidad. <p>COMPONENTE INFORMATICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descubre las técnicas para elaboración de presentaciones. • La ventana de Poder Point (barras, menús, herramientas). • Diseño y estilo de diapositiva • Autoformas, Agrupar, Desagrupar y Ordenar. • Alinear, Girar e 	<ul style="list-style-type: none"> • Investiga y maneja los diferentes softwares que le permitan hacer uso de elementos de seguridad para proteger todo tipo de dispositivos. • Indaga y Explora los conceptos y ejemplos ilustrados de la contabilidad. • Ilustra y manipula las herramientas que posee el programa PowerPoint al incluir animaciones, diagramas y efectos a las diferentes piezas de exposición. • Hace uso de las herramientas de las TIC al crear diferentes elementos didácticos e interactivos. 	<p>los equipos con los interactúa a diario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma posición ética frente a un proceso contable y lo necesario para llevar a buen término una buena y transparente contabilidad. • Comparte y expone los sus propios diseños de diapositivas con temas de exposición que llaman la atención de sus compañeros y le aportan a su crecimiento personal. <p>Desarrolla habilidades en el uso diversificado de las herramientas TIC.</p>
--	--	---	--





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



Introducir textos.

- Cuadro de Textos.
- Fuentes, Color y Tamaño.
- Ver presentación.
- Diagramas de flujo

Formas y Botones de Acción.

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN

APOYO

PROFUNDIZACIÓN



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



6.9. Grado caminar el secundaria S01

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: CAMINAR S01	PERIODO: 01
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora: ¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades?			
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none">• Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.• Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.• Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos.• Gestión de la información.• Cultura digital.• Participación social.		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.	Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y	Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



		satisfacción de necesidades.	tecnológicas.
		Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.
DBA			
	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
CONTENIDOS	Identifica innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico, analizando su impacto.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos del web para buscar y validar información.	Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Estable relaciones costo-beneficio de un artefacto o producto tecnológico para aplicarlos a su innovación.	Propone innovaciones tecnológicas para solucionar problemas de su entorno.	
	COMPONENTE TECNOLÓGICO		



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **135** de **241**



	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Descubre la importancia de la tecnología en el ambiente inmediato. <ul style="list-style-type: none"> • Actividades sociales e industriales. • máquinas herramientas y materiales “Revolución industrial” ➤ Reconoce las Ventajas y desventajas de la tecnología y sus implicaciones actuales. <ul style="list-style-type: none"> • Sistema, proceso, artefactos. Proceso tecnológico • Contaminación ambiental. • Uso indiscriminado de la tecnología 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lee y formula preguntas de reflexión, y ejemplos ilustrados sobre la importancia de la tecnología en el ambiente inmediato. ➤ Conversa y discute sobre el impacto tecnológico, al reconocer sus ventajas y desventajas en el medio actual. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Toma conciencia respecto al cuidado del Ambiente al implementar alternativas de uso tecnológico adecuadas que lo preserve. ➤ Asume una postura crítica frente a las ventajas y desventajas que tiene la tecnología en la actualidad.
--	--	---	---





(consumismo).

COMPONENTE INFORMATICO

- **Identifica el Procesador de texto Word**
 - Diagramas, mapas y esquemas conceptuales (formas, SmartArt, cuadro de texto)
 - Marcadores e Hipervínculos en un documento
 - Encabezado y pie de página, notas al pie y al final
 - Insertar símbolos y caracteres especiales
 - Párrafos, ordenar listas
 - Tabla de contenido en un documento

- Diseña documentos en la aplicación Word poniendo en práctica la configuración, el formato y la alineación establecidos, así como la inserción de imágenes, símbolos especiales, textos en columnas y fondos, modificaciones de acuerdo con las necesidades del documento.

- Asiste regularmente a clases, participa en las prácticas en la sala de sistemas, cumple con las actividades asignadas en el tiempo acordado y demuestra interés por superar sus dificultades.



	Combinar correspondencia. • Gráfico de datos. Página Web		
--	--	--	--

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN
-------------------	--------------	-----------------------

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: CAMINAR S01	PERIODO: 02
---------------------------------------	---------------------------	--------------------

NOMBRE PROYECTO DE AULA

Pregunta problematizadora:

¿Cómo propongo innovación de un artefacto o producto tecnológico a partir de su funcionamiento?

DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social.
---------------------	--





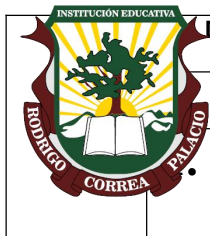
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto.	<p>Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.</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>	Adelanto procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Explica los principios de funcionamiento que sustentan un proceso o sistema tecnológico para hacer relaciones de causa y efecto.	➤ Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información.	➤ Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las





	<p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Descubre la importancia del trabajo como fuente de ingreso y bienestar para la comunidad. <ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento económico. • La tecnología vanguardista. • Bienestar social y desigual del ingreso. • RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES (RED) <p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconoce el concepto de ENERGÍA <ul style="list-style-type: none"> • Que es la energía Y tipos de energía. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrolla colaborativamente procesos de innovación como solución a necesidades del entorno. ➤ Realiza cuestionarios y lecturas referentes a los recursos digitales en donde se establecen las bases para un conversatorio. ➤ Investiga y maneja los servicios que posee la internet para la realización de diferentes ejercicios de investigación e implementación de aplicaciones y recursos. <p>Diligencia los documentos y soportes contables haciendo</p>	<p>TIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Propone acciones para el uso racional de algunos artefactos tecnológicos. ➤ Valora el trabajo en comunidad para alcanzar el desarrollo tecnológico y económico sostenible. ➤ Despierta el espíritu investigativo que le permite adquirir habilidades y conocimientos en este medio masivo. ➤ Estimula el estudio del área en la exploración vocacional o creación de su propio recurso económico y proyecto de vida.
--	--	--	---





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Fuentes de energía
- Y Transformación de la energía

➤ **Identifica el uso de los servicios de internet.**

- Características y servicios de la Internet.
- Las direcciones en la web (dominios, utilizar el navegador, agregar a favoritos)
- Términos de Internet (link, servidor, hosting, banda ancha)
- Uso de los buscadores en la internet
- El correo electrónico (utilización del correo electrónico, archivos adjuntos)

uso de cualquier software.

PLANES DE MEJORAMIENTO



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **141** de **241**



NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: CAMINAR S01	PERIODO: 03	
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora: ¿Cómo diseño e implemento innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos?			
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Describo el rol de la realimentación en el	Utilizo herramientas y equipos de manera segura para	Reconozco y utilizo algunas formas de organización del





	funcionamiento automático de algunos sistemas.	construir modelos, maquetas y prototipos. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.
DBA			
	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
CONTENIDOS	Explica la importancia de realimentar procesos y sistemas para detectar posibles fallas e innovaciones.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información.	Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	COMPONENTE TECNOLÓGICO • Reconoce los tipos de Virus	• Utiliza herramientas y equipos para diseñar y construir prototipos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en	• Reconoce y divulga los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios.





	<p>informáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los virus, sus formas de combatirlos al identificar en el equipo y en otros dispositivos. • Identifica los Conceptos básicos de la contabilidad. <p>COMPONENTE INFORMATICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descubre las técnicas para elaboración de presentaciones. • La ventana de Poder Point (barras, menús, herramientas). • Diseño y estilo de diapositiva 	<p>cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investiga y maneja los diferentes softwares que le permitan hacer uso de elementos de seguridad para proteger todo tipo de dispositivos. • Indaga y Explora los conceptos y ejemplos ilustrados de la contabilidad. • Ilustra y manipula las herramientas que posee el programa PowerPoint al incluir animaciones, diagramas y efectos a las diferentes piezas de exposición. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene sentido de propiedad y seguridad con los equipos con los interactúa a diario. • Toma posición ética frente a un proceso contable y lo necesario para llevar a buen término una buena y transparente contabilidad. • Comparte y expone los sus propios diseños de diapositivas con temas de exposición que llaman la atención de sus compañeros y le aportan a su crecimiento personal. <p>Desarrolla habilidades en el</p>
--	---	--	--





	<ul style="list-style-type: none"> • Autoformas, Agrupar, Desagrupar y Ordenar. • Alinear, Girar e Introducir textos. • Cuadro de Textos. • Fuentes, Color y Tamaño. • Ver presentación. • Diagramas de flujo <p>Formas y Botones de Acción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hace uso de las herramientas de las TIC al crear diferentes elementos didácticos e interactivos. 	<p>uso diversificado de las herramientas TIC.</p>
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	





6.10. Grado octavo

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: OCTAVO	PERIODO: 01
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora: ¿De qué manera las TIC han contribuido a solucionar los problemas y satisface las necesidades del hombre?			
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. ● Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. ● Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. ● Gestión de la información. ● Cultura digital. ● Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos,	Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física,	Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características,





	productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.	matemáticas, ciencias). Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	funcionamiento, costos y eficiencia. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.
DBA	Explica conceptos básicos de tecnología para dar cuenta de su uso y aplicabilidad en el contexto.	Utiliza las TIC para apoyar procesos de aprendizaje de investigación y de comunicación.	Valora la influencia de las TIC en los cambios culturales, individuales y sociales para la producción e innovación tecnológica.
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
INDICADORES DE DESEMPEÑO	<ul style="list-style-type: none"> Describe diversos puntos de vista frente a un problema para argumentar características, funcionamiento, costos y eficiencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información Investiga las diferencias y similitudes entre 	<ul style="list-style-type: none"> Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC. Relaciona los conceptos





	<p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce conceptos entre tecnología e informática y emprendimiento. Tecnología-Ciencia • Informática- Dato • Actitud-Aptitud • Emprendimiento-Innovación. <p>IDENTIFICA NOVEDADES EN EL INTERNET</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redes sociales • Definición • Ventajas desventajas del uso de las redes sociales • Red social Twitter, 	<p>conceptos básicos de tecnología que pueden estar relacionados entre sí permitiendo así una aplicabilidad en el contexto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investiga e ilustra sobre los tipos de redes, para clasificarlos según su tamaño, forma de instalación y envío de datos. <p>Hace uso correcto de las herramientas y elementos de la web 2.0 para recrear y construir sus tareas e ideas escolares.</p>	<p>de tecnología e informática y emprendimiento y aplicarlos en la vida cotidiana.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asume una postura crítica frente a todo lo que involucra el estudio de los tipos y estructuras de las redes de comunicación. • Reflexiona sobre la importancia del uso Web 2.0 como herramientas de uso frecuente en todas las áreas del conocimiento.
--	--	--	--





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



WhatsApp, Instagram,
Facebook.
• Presentación de una
página web
Edición y Gestión de
proyectos escolares “Blog”

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN

APOYO

PROFUNDIZACIÓN

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: OCTAVO

PERIODO: 02

NOMBRE PROYECTO DE AULA

Pregunta problematizadora:

¿Cómo analizar, explicar y proponer innovaciones a los diferentes inventos?

DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS

- Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.
- Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.
- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestión de la información. ● Cultura digital. ● Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.	<p>Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser





<p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identifica y analiza inventos e innovaciones para determinar el aporte a través de la historia en el desarrollo tecnológico del país. <p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifica los aportes de algunos inventores a los procesos tecnológicos. (Innovadores a través de la historia). <ul style="list-style-type: none"> Tales de Mileto Tomas Alva Edison Michael Faraday Alexandro Volta Jon Galton Jon Fleming Benjamín Franklin William Henry Gates y 	<ul style="list-style-type: none"> Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información. Propone mejoras en artefactos o productos tecnológicos para solucionar problemas del contexto. Investiga y analiza aspectos importantes en algunos inventores, para determinar la importancia de su aporte en el desarrollo tecnológico a través de la historia y mejoramiento de la calidad de vida. Lee y analiza factores ambientales, sociales, 	<p>Analiza el costo ambiental de la sobreexplotación natural de un país para fomentar una actitud responsable frente al entorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Amplía su bagaje sobre la evolución histórica de la tecnología y la ciencia a través de los aportes de grandes inventores. Se cuestiona sobre los problemas sociales, culturales y económicos que se encuentran en su
--	--	--	--





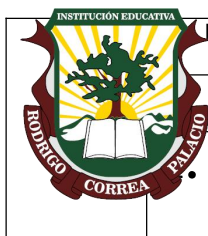
	<p>Steven Jobs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aportes tecnológicos y científicos por colombianos. • Identifica la Influencia de algunos factores ambientales, sociales, culturales y económicos en la solución de problemas. • Reconoce las fallas que pueden presentar los sistemas tecnológicos <p>COMPONENTE INFORMATICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la interfaz y herramientas del programa Publisher. • La ventana de Publisher (barras, menús, herramientas). • Crear una publicación. • Guardar una 	<p>culturales y económicos y formula soluciones a los problemas que surgen en este contexto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interacciona con las diferentes aplicaciones y herramientas que posee el PC, para detectar fallas comunes. <p>Interactúa adecuadamente en el manejo de las herramientas de Publisher para elaborar boletines, invitaciones, catálogos, folletos, entre otros, mediante herramientas y aplicaciones que ofrece el programa.</p>	<p>entorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detecta las fallas en los sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones. <p>Divulga sus creaciones publicitarias entre miembros de la comunidad al llevar a la práctica lo aprendido.</p>
--	---	---	--



	publicación • Agregar texto, imágenes, vincular cuadros. • Tarjetas de presentación. Folleto y catálogo.		
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: OCTAVO	PERIODO: 03
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora: ¿Cómo aplico las normas de seguridad en el uso y la construcción de nuevos artefactos?		
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE		
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:		
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. 	





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. ● Gestión de la información. ● Cultura digital. ● Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).	<p>Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.).</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	Considero aspectos relacionados con la seguridad, la ergonomía y el impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.
DBA			



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página 154 de 241



	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
<p>CONTENIDOS</p> <p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identifica y analiza las interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos para conocer los impactos que ofrecen al contexto <p>Explica diferentes tipos y fuentes de energía para determinar el impacto que producen en el ambiente.</p> <p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconozco algunas ramas de la tecnología y doy a conocer como estas resuelven problemas y necesidades. Invenciones de la Nanotecnología 	<ul style="list-style-type: none"> Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información. <p>Utiliza elementos de protección para el uso adecuado de los artefactos o procesos tecnológicos siguiendo sus indicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Lee y consulta respecto a los diferentes tipos de tecnología y clasifica la información de acuerdo con sus tipologías para ser aplicados en los proyectos escolares. Consulta las Fuentes y tipos de energía 	<ul style="list-style-type: none"> Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Reflexiona sobre los aspectos relacionados con la seguridad, la ergonomía y el impacto en el medio ambiente y en la sociedad de los artefactos tecnológicos para incluirlos en sus proyectos. Asume compromisos y responsabilidades frente a las tipologías tecnológicas en el contexto de interacción con sus compañeros.





	<ul style="list-style-type: none"> • Invenciones de la Biotecnología • Hidrostática • Cibernética • formulación de propuestas <p>➤ Analiza los diferentes tipos de tecnologías y el impacto actual de su estructura con respecto al medio ambiente entre las que se encuentran:</p> <p>➤ Reconoce la aplicación de la tecnología en la energía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energías alternativas e impacto en el medio ambiente. <p>➤ Conozco la evolución de los medios de comunicación masivos:</p>	<p>alternativa y su impacto tecnológico en el medio ambiente.</p> <p>➤ Establece parámetros de comunicación a través de diferentes medios digitales y para la redacción y ejecución de informes y tareas académicas.</p> <p>➤ Interactúa y se familiariza correctamente con las herramientas y posibilidades que ofrece el programa Excel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fechas. • Relleno. • Series de Números y fechas • Gráficas estadísticas básicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Toma consciencia sobre cómo se debe cuidar el medio ambiente y así mismo del recurso tecnológico que le permitirá dar soluciones a problemas que surgen en la vida cotidiana. <p>➤ Demuestra una postura crítica y consiente frente a los compromisos que exige la ética en internet, así como la seguridad informática.</p> <p>Incluye en su cotidianidad procesos básicos de manipulación e interacción del programa Excel, al darle formato y apariencia</p>
--	--	---	---





	<p>prensa, radio, televisión “Telecomunicaciones” Medios de comunicación digitales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las Tics y las redes sociales • Herramientas Gmail • Google drive • Seguridad Informática • Ética en internet <p>COMPONENTE INFORMATICO > RECONOCE LAS FUNCIONES BÁSICAS DEL PROGRAMA EXCEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto entorno de la ventana. • Insertar celdas. • Copiar formatos. • Crear un libro. • Hojas de cálculo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar los datos de un gráfico. • Elementos de un gráfico. • Elementos y formulas sencillas del programa de Excel. <p>Filtrar información en Excel Funciones.</p>	<p>agradable a textos, documentos y datos estadísticos.</p>
--	---	--	---



	<ul style="list-style-type: none"> • Información en una hoja de cálculo. • Manejo de texto. Números. 		
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	

6.11. Grado noveno

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: NOVENO	PERIODO: 01
---------------------------------------	----------------------	--------------------



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
 Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
 para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
 DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

NOMBRE PROYECTO DE AULA

Pregunta problematizadora:

¿Cómo soluciono problemas de mi entorno utilizando la tecnología?

DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. ● Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. ● Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. ● Gestión de la información. ● Cultura digital. ● Participación social. 		
	COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología
ESTANDAR	Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.	Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.	Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología. Participo con mis compañeros en la definición de roles y





		<p>Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	<p>responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
INDICADORES DE DESEMPEÑO	<p>Identifica principios científicos en algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos para su funcionamiento</p>	<p>Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos del web para buscar y validar información.</p> <p>Identifica problemas de otras disciplinas para ser resueltas</p>	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Identifica elementos de protección y de seguridad</p>



		con la tecnología.	demostrando su responsabilidad en el buen uso.
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: NOVENO	PERIODO: 02
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora: ¿Cuál es la influencia de las técnicas y los conceptos de otras disciplinas en la generación y evolución de sistemas tecnológicos y viceversa?			
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. 		





	<ul style="list-style-type: none"> ● Cultura digital. ● Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	<p>Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</p>	<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	<p>Reconozco que no hay soluciones perfectas y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.</p>
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
INDICADORES DE	Describe la interrelación que existe entre otras disciplinas y los avances tecnológicos para	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos del web para buscar y validar	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal



DESEMPEÑO	incluirla en sus propuestas. Reconoce la existencia de varios planteamientos para la solución de un problema	información. Propone varias soluciones a problemas de otras disciplinas para ser resueltas con la tecnología.	de las TIC. Participa en discusiones sobre la contribución de las TIC en el desarrollo del país para valorar su importancia.
------------------	---	--	---

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: NOVENO	PERIODO: 03
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora: ¿Que aporte hace a mi vida el saber interpretar gráficos, registros y modelos?		
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE		
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:		
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. 	





	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Ilustro con ejemplos el significado y la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.	Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.	Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Interpreta y reconoce gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto o producto tecnológico.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar, validar y representar información.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Valora la contribución de las TIC en el desarrollo y los



			cambios sociales de su entorno para participar en ellos.
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	

6.12. Grado décimo

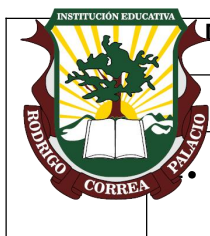
ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: DÉCIMO	PERIODO: 01
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora: ¿Cómo ha influido la tecnología en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre a través de la historia?			
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. • Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos 		





	del entorno. <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. • Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	<p>Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo estas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.</p> <p>Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.</p>	<p>Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.</p> <p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p> <p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda</p>	<p>Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.</p> <p>Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.</p>





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



		<p>y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p> <p>Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.</p>	
DBA			
	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
<p>CONTENIDOS</p> <p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología dura • Tecnología blanda • Tecnología de producción • Tecnología limpia • Tecnología equipo • Tecnología de operación <p>Máquinas de efectos encadenados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos-Movimientos encadenados 	<p>Procesa información de manera crítica y responsable, usando los recursos tecnológicos con el fin de diseñar presentaciones, cartillas y mentefactos de uso didáctico mediante software publicitario.</p>	<p>Valora el papel fundamental que cumplen las máquinas con efectos encadenados en diversas soluciones tecnológicas a problemas de su entorno</p> <p>Mostrando una disposición e interés por informarse a fondo sobre las innovaciones tecnológicas e informáticas planteadas y otras por su propia iniciativa para el desarrollo de actividades con</p>



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

	<ul style="list-style-type: none"> • Historia • Utilidades • Inventos <p>Utiliza herramientas informáticas online</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones en línea como Prezi, • Diseño de mapas mentales, mapas conceptuales, diagrama de flujo • Diseño de postales <p>Diseño de publicidad</p>		<p>ramientas on-line.</p> <p>propositivo en la utilización de diversas herramientas que hace la Web 2.0 para difundir y compartir información</p>
--	--	--	---

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: DÉCIMO	PERIODO: 02
NOMBRE PROYECTO DE AULA		



Pregunta problematizadora:

¿Qué impacto generan los procesos tecnológicos productivos de innovación e investigación y los nuevos materiales en el desarrollo tecnológico?

DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. ● Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno. ● Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. ● Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.	Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.	Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución





		<p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p> <p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p>	<p>tecnológica y puedo verificar su cumplimiento.</p> <p>Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas.</p>
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
INDICADORES DE DESEMPEÑO	<p>Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de 	<ul style="list-style-type: none"> Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Utiliza adecuadamente





	<ul style="list-style-type: none"> ● COMPONENTE TECNOLÓGICO Derechos de autor y protección de la propiedad intelectual <ul style="list-style-type: none"> • Derechos de autor y para qué sirven • Tipos • Propiedad industrial • Diseño industrial • Patente de invención • Patente modelo de utilidad • Las marcas comerciales • Nombres comerciales • Dominaciones de origen Reconocer el concepto, la estructura y los comandos básicos de las hojas de cálculo y utilizar fórmulas y funciones mediante el desarrollo de ejercicios 	información. <ul style="list-style-type: none"> • Evalúa las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología. • Realiza diferentes formatos en una hoja de cálculo manipulando las celdas y los datos contenidos en ellas. Elabora plantillas utilizando las diferentes opciones disponibles en Excel respecto al cambio de aspecto de las celdas.	herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. <ul style="list-style-type: none"> • Muestra disposición para realizar formatos básicos usando una hoja de cálculo de Microsoft Excel. • Valora la importancia y utilidad de las plantillas para los diferentes usos a nivel administrativo y comercial de las hojas de cálculo. • Evalúa las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y
--	--	---	---



	<p>prácticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● COMPONENTE INFORMÁTICO <p>Estructura del programa. Hoja de cálculo Libro de trabajo Concepto de celda, fila y columna Concepto de Rango Descripción del entorno de Excel La ventana principal de Excel</p> <p>Barras de Excel título Barras de herramientas, menús y comandos Etiquetas de hojas Celda activa Barra de fórmulas Cuadro de verificación Cuadro de cancelación</p>		<p>utilización de la tecnología.</p>
--	---	--	--------------------------------------





Las barras de herramientas personalizadas
 Uso de comandos.
 Movimiento dentro de la hoja
 Movimientos dentro del libro
 Manejo de celdas
 Filas y columnas

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: DÉCIMO	PERIODO: 03
---------------------------------------	----------------------	--------------------

NOMBRE PROYECTO DE AULA

Pregunta problematizadora:

¿Qué impacto generan los procesos tecnológicos productivos de innovación e investigación y los nuevos materiales en el desarrollo tecnológico?

DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS

- Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.





	<ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno. • Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. • Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	<p>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.</p>	<p>Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.</p> <p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p> <p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos</p>	<p>Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento.</p> <p>Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para</p>





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



		tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	repararlas.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	<p>Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p> <ul style="list-style-type: none"> COMPONENTE TECNOLÓGICO <p>Derechos de autor y protección de la propiedad intelectual</p> <ul style="list-style-type: none"> Derechos de autor y para qué sirven Tipos Propiedad industrial 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. Evalúa las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Utiliza adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. Muestra disposición para realizar formatos básicos
INDICADORES DE DESEMPEÑO			



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño industrial • Patente de invención • Patente modelo de utilidad • Las marcas comerciales • Nombres comerciales • Dominaciones de origen <p>Reconocer el concepto, la estructura y los comandos básicos de las hojas de cálculo y utilizar fórmulas y funciones mediante el desarrollo de ejercicios prácticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • COMPONENTE INFORMÁTICO <p>Estructura del programa. Hoja de cálculo Libro de trabajo Concepto de celda, fila y</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza diferentes formatos en una hoja de cálculo manipulando las celdas y los datos contenidos en ellas. <p>Elabora plantillas utilizando las diferentes opciones disponibles en Excel respecto al cambio de aspecto de las celdas.</p>	<p>usando una hoja de cálculo de Microsoft Excel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valora la importancia y utilidad de las plantillas para los diferentes usos a nivel administrativo y comercial de las hojas de cálculo. • Evalúa las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.
--	---	---	---





	<p>columna Concepto de Rango Descripción del entorno de Excel La ventana principal de Excel</p> <p>Barras de Excel título Barras de herramientas, menús y comandos Etiquetas de hojas Celda activa Barra de fórmulas Cuadro de verificación Cuadro de cancelación Las barras de herramientas personalizadas Uso de comandos. Movimiento dentro de la hoja Movimientos dentro del libro Manejo de celdas Filas y columnas</p>		
--	---	--	--

PLANES DE MEJORAMIENTO



	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	
	SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL	
	E. RODRIGO CORREA PALACIO Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6	

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
 Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
 para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
 DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

6.13. Grado Caminar en secundaria S02

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: CAMINAR S02		PERIODO: 01	
NOMBRE PROYECTO DE AULA					
Pregunta problematizadora: ¿Cómo soluciono problemas de mi entorno utilizando la tecnología?					
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE					
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:					
COMPETENCIAS		<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 			
COMPONENTES		Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología		Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR		Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas	Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un		Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones





	tecnológicos.	producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema. Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos. Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	basadas en la tecnología. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
INDICADORES DE	Identifica principios científicos en algunos artefactos, productos,	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos del web para buscar y validar	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y



DESEMPEÑO	servicios, procesos y sistemas tecnológicos para su funcionamiento	información. Identifica problemas de otras disciplinas para ser resueltas con la tecnología.	legal de las TIC. Identifica elementos de protección y de seguridad demostrando su responsabilidad en el buen uso.
------------------	--	---	---

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: NOVENO	PERIODO: 02
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora: ¿Cuál es la influencia de las técnicas y los conceptos de otras disciplinas en la generación y evolución de sistemas tecnológicos y viceversa?		
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE		
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:		





COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. ● Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. ● Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. ● Gestión de la información. ● Cultura digital. ● Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.	Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias). Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	Reconozco que no hay soluciones perfectas y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.
DBA			





	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
CONTENIDOS	Describe la interrelación que existe entre otras disciplinas y los avances tecnológicos para incluirla en sus propuestas.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos del web para buscar y validar información.	Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Reconoce la existencia de varios planteamientos para la solución de un problema	Propone varias soluciones a problemas de otras disciplinas para ser resueltas con la tecnología.	Participa en discusiones sobre la contribución de las TIC en el desarrollo del país para valorar su importancia.
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: CAMINAR S02	PERIODO: 03
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora: ¿Que aporte hace a mi vida el saber interpretar gráficos, registros y modelos?		
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE		





NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. ● Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. ● Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. ● Gestión de la información. ● Cultura digital. ● Participación social. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Ilustro con ejemplos el significado y la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.	Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.	Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.
DBA			
CONTENIDOS			
INDICADORES DE	<p style="text-align: center;">Saber conocer</p> Interpreta y reconoce gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto o producto	<p style="text-align: center;">Saber hacer</p> Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar, validar y	<p style="text-align: center;">Saber ser</p> Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y



DESEMPEÑO	tecnológico.	representar información.	legal de las TIC. Valora la contribución de las TIC en el desarrollo y los cambios sociales de su entorno para participar en ellos.
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	

6.14. Grado décimo

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: DÉCIMO	PERIODO: 01
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora: ¿Cómo ha influido la tecnología en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre a través de la historia?		
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE		
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:		





<p>COMPETENCIAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. • Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno. • Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. • Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente 		
<p>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>ESTANDAR</p>	<p>Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo estas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.</p> <p>Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación</p>	<p>Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.</p> <p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</p>	<p>Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.</p> <p>Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.</p>





	guiados por objetivos producen avances tecnológicos.	Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas. Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.	
DBA			
	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología dura • Tecnología blanda • Tecnología de producción • Tecnología limpia • Tecnología equipo • Tecnología de operación 	Procesa información de manera crítica y responsable, usando los recursos tecnológicos con el fin de diseñar presentaciones, cartillas y mentefactos de uso didáctico mediante software publicitario.	Valora el papel fundamental que cumplen las máquinas con efectos encadenados en diversas soluciones tecnológicas a problemas de su entorno Muestra disposición e interés por formarse a fondo sobre las
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Máquinas de efectos		



	<p>encadenados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos-Movimientos encadenados • Historia • Utilidades • Inventos <p>Utiliza herramientas informáticas online</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones en línea como Prezi, • Diseño de mapas mentales, mapas conceptuales, diagrama de flujo • Diseño de postales <p>Diseño de publicidad</p>		<p>ovaciones tecnológicas e máticas planteadas y otras su propia iniciativa para el desarrollo de actividades con herramientas on-line.</p> <p>propositivo en la utilización de diversas herramientas que hace la Web 2.0 para difundir y compartir información</p>
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN		APOYO	
PROFUNDIZACIÓN			





ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA **GRADO: DÉCIMO** **PERIODO: 02**

NOMBRE PROYECTO DE AULA

Pregunta problematizadora:

¿Qué impacto generan los procesos tecnológicos productivos de innovación e investigación y los nuevos materiales en el desarrollo tecnológico?

DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. • Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno. • Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. • Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Analizo y valoro críticamente los componentes	Investigo y documento algunos procesos de	Identifico las condiciones,





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



	y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.	producción y manufactura de productos. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento. Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
INDICADORES DE DESEMPEÑO	Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución 	<ul style="list-style-type: none"> Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



	<p>de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • COMPONENTE TECNOLÓGICO <p>Derechos de autor y protección de la propiedad intelectual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derechos de autor y para qué sirven • Tipos • Propiedad industrial • Diseño industrial • Patente de invención • Patente modelo de utilidad • Las marcas comerciales • Nombres comerciales • Dominaciones de origen <p>Reconocer el concepto, la estructura y los comandos básicos de las hojas de</p>	<p>de problemas y procesamiento y producción de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evalúa las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología. • Realiza diferentes formatos en una hoja de cálculo manipulando las celdas y los datos contenidos en ellas. <p>Elabora plantillas utilizando las diferentes opciones disponibles en Excel respecto al cambio de aspecto de las celdas.</p>	<p>TIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. • Muestra disposición para realizar formatos básicos usando una hoja de cálculo de Microsoft Excel. • Valora la importancia y utilidad de las plantillas para los diferentes usos a nivel administrativo y comercial de las hojas de cálculo. • Evalúa las implicaciones
--	---	--	--





	<p>cálculo y utilizar fórmulas y funciones mediante el desarrollo de ejercicios prácticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● COMPONENTE INFORMÁTICO <p>Estructura del programa. Hoja de cálculo Libro de trabajo Concepto de celda, fila y columna Concepto de Rango Descripción del entorno de Excel La ventana principal de Excel</p> <p>Barras de Excel título Barras de herramientas, menús y comandos Etiquetas de hojas Celda activa</p>		<p>de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</p>
--	--	--	--





	Barra de fórmulas Cuadro de verificación Cuadro de cancelación Las barras de herramientas personalizadas Uso de comandos. Movimiento dentro de la hoja Movimientos dentro del libro Manejo de celdas Filas y columnas		
--	---	--	--

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN

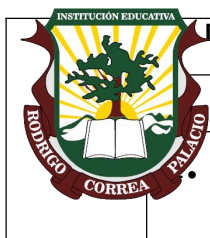
ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: DÉCIMO	PERIODO: 03
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora: ¿Qué impacto generan los procesos tecnológicos productivos de innovación e investigación y los nuevos materiales en el desarrollo tecnológico?		
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE		
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:		





<p>COMPETENCIAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. • Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno. • Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. • Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente 		
<p>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>ESTANDAR</p>	<p>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.</p>	<p>Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.</p> <p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p>	<p>Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento.</p> <p>Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un</p>





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



		Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas.
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
	<p>Reconoce los protocolos de comodidad, calidad, seguridad y elementos de protección para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p> <ul style="list-style-type: none"> COMPONENTE TECNOLÓGICO <p>Derechos de autor y protección de la propiedad intelectual</p> <ul style="list-style-type: none"> Derechos de autor y para qué sirven 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. Evalúa las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de 	<ul style="list-style-type: none"> Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Utiliza adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
INDICADORES DE DESEMPEÑO			



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



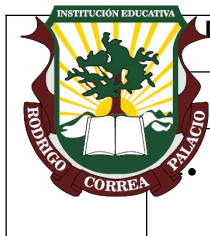
	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos • Propiedad industrial • Diseño industrial • Patente de invención • Patente modelo de utilidad • Las marcas comerciales • Nombres comerciales • Dominaciones de origen <p>Reconocer el concepto, la estructura y los comandos básicos de las hojas de cálculo y utilizar fórmulas y funciones mediante el desarrollo de ejercicios prácticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • COMPONENTE INFORMÁTICO <p>Estructura del programa. Hoja de cálculo</p>	<p>la tecnología.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realiza diferentes formatos en una hoja de cálculo manipulando las celdas y los datos contenidos en ellas. <p>Elabora plantillas utilizando las diferentes opciones disponibles en Excel respecto al cambio de aspecto de las celdas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra disposición para realizar formatos básicos usando una hoja de cálculo de Microsoft Excel. • Valora la importancia y utilidad de las plantillas para los diferentes usos a nivel administrativo y comercial de las hojas de cálculo. • Evalúa las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.
--	---	---	--





	<p>Libro de trabajo Concepto de celda, fila y columna Concepto de Rango Descripción del entorno de Excel La ventana principal de Excel</p> <p>Barras de Excel título Barras de herramientas, menús y comandos Etiquetas de hojas Celda activa Barra de fórmulas Cuadro de verificación Cuadro de cancelación Las barras de herramientas personalizadas Uso de comandos. Movimiento dentro de la hoja Movimientos dentro del libro Manejo de celdas Filas y columnas</p>		
--	---	--	--





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

6.15. Grado Undécimo

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: UNDÉCIMO	PERIODO: 01
NOMBRE PROYECTO DE AULA			
Pregunta problematizadora: ¿Qué efectos generan las soluciones tecnológicas en un proceso o sistema?			
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE			
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:			
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. • Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno. • Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. • Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE
MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



ESTANDAR	<p>Naturaleza y evolución de la tecnología Indago sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos.</p>	<p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramienta tecnológicas de comunicación.</p> <p>Selecciono fuentes y tipos de energía teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales.</p> <p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p>	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre.</p> <p>Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa.</p>
DBA			
CONTENIDOS	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



<p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>	<p>COMPONENTE TECNOLÓGICO Analiza los elementos de artefactos o productos tecnológicos como sistema, para detectar su impacto.</p> <p>Explica fuentes de energía para aplicarlas a procesos tecnológicos.</p> <p>Bienes y servicios tecnológicos: Los materiales y su relación con la energía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos Naturales • Materia Prima • Materiales de uso técnico • Productos tecnológicos • Propiedades de los materiales • Propiedades mecánicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información. • Propone mejoras en las soluciones tecnológicas existentes para generar cambios positivos en el ambiente y en la productividad. • Determina estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas. • Argumenta el impacto de la tecnología en otras 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. • Evalúa el impacto de los procesos tecnológicos en el ambiente para asumir actitudes de cambio de acuerdo con ello. • Trabaja en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hace, involucra herramientas tecnológicas de comunicación. <p>Utiliza adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación</p>
--	---	---	--





	<ul style="list-style-type: none"> • Propiedades químicas • Propiedades ecológicas • Elección de materiales 	<p>disciplinas para tenerlo en cuenta en sus proyectos tecnológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica las características propias de los sistemas operativos 	de ideas.
--	--	--	-----------

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	GRADO: UNDÉCIMO	PERIODO: 02
NOMBRE PROYECTO DE AULA		
Pregunta problematizadora: ¿Cómo aportan los procesos de innovación e investigación al desarrollo tecnológico?		
DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE		
NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:		





<p>COMPETENCIAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. • Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno. • Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. • Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente. 		
<p>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>ESTANDAR</p>	<p>Naturaleza y evolución de la tecnología Análisis de los sistemas de control basados en la realimentación de artefactos y procesos y explico su funcionamiento y efecto.</p>	<p>Apropiación y uso de la tecnología Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro</p>	<p>Solución de problemas con tecnología Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.</p>



		herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	
DBA			
	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
CONTENIDOS INDICADORES DE DESEMPEÑO	COMPONENTE TECNOLÓGICO Evalúa la efectividad del diseño de protocolos o prototipos para retroalimentar los procesos. <ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo el hombre afecta el entorno? ¿Qué seres vivos son los directamente afectados? 	<ul style="list-style-type: none"> Aplica normas de seguridad en el uso de herramientas para la construcción de modelos, maquetas o prototipos. Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y 	<ul style="list-style-type: none"> Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. Debate sobre los procesos tecnológicos en su comunidad para evaluar el impacto sobre su posible implementación.





	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo nosotros podemos contribuir a la preservación de la diversidad biológica existente? • ¿Cuál es nuestra contribución de frente al cuidado de nuestro planeta? • Relación Industria-medio ambiente <p>COMPONENTE INFORMÁTICO Seguridad informática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Principios • Factores de riesgo • Amenazas informáticas • Virus Informáticos • Funcionamiento, características, clasificación de los virus. 	<p>procesamiento y producción de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evalúa el impacto de los procesos tecnológicos en el ambiente para asumir actitudes de cambio de acuerdo con ello • Utiliza las normas de seguridad informática en los diversos dispositivos y artefactos. 	<p>Utiliza adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p>
--	--	---	---





Herramientas multimedia en
line
Poster

PLANES DE MEJORAMIENTO

NIVELACIÓN

APOYO

PROFUNDIZACIÓN

ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: UNDÉCIMO

PERIODO: 03

NOMBRE PROYECTO DE AULA

Pregunta problematizadora:

¿Qué importancia tiene el control de calidad en la producción de artefactos tecnológicos?

¿Cómo influyen los avances tecnológicos y científicos en el desarrollo de un país?

DOCENTES: LUIS EDUARDO ESTRADA TANGARIFE

NOMBRE AMBITO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIAS

- Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.
- Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización





	eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno. <ul style="list-style-type: none"> ● Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. ● Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente. 		
COMPONENTES	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología
ESTANDAR	Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos. Explico los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.	Selecciono y utilizo (según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpretar y analizar los resultados y estimo el error en estas medidas. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.	Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.





DBA	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser
<p>CONTENIDOS</p> <p>INDICADORES DE DESEMPEÑO</p>	<p>COMPONENTE TECNOLÓGICO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Explica la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos para aplicarla a su proyecto tecnológico sobre bienes y servicios tecnológicos ➤ Identifica e indaga sobre los problemas que afectan directamente a su comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. <ul style="list-style-type: none"> • Definición 	<p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p> <p>Identifica restricciones y especificaciones planteadas y las incorpora en el diseño y la construcción de protocolos o prototipos.</p> <p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y representación, procesamiento y producción de información.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>Toma decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de su proyecto para comunicarlas a la comunidad</p> <p>Promueve campañas de preservación para fomentar el cuidado del ambiente, el ser humano y los derechos de la comunidad.</p> <p>Trabajo en equipo colaborativamente para el</p>





	<ul style="list-style-type: none"> • Importancia de la ciencia en la calidad de los objetos tecnológicos • Calidad en la producción de un producto • Garantía de un producto • Características de un producto con calidad • La piratería • Consecuencias <p>COMPONENTE INFORMÁTICO Identifica los componentes que contiene una función y la manera como se insertan en una hoja de cálculo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción general y aplicación de fórmulas en 	<p>Hace uso de la hoja de cálculo para la manipulación y organización de datos numéricos que le permitan realizar cálculos y resolver expresiones lógicas a través de fórmulas y funciones, así como representarlos a través de gráficos estadísticos.</p>	<p>desarrollo de proyectos tecnológicos.</p>
--	---	--	--





	<p>Excel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funciones en Excel (definición, tipos de funciones, como insertar funciones) • Función SI (Función si y función si anidadas) • Función buscar (buscar V, combinar datos, buscar H) • Funciones estadísticas (Promedio, Moda, Frecuencia, Mediana) • Resolver operaciones aritméticas y expresiones lógicas en Excel. • Gráficos estadísticos • Filtros (autofiltro y filtro avanzado) 		
PLANES DE MEJORAMIENTO			
NIVELACIÓN	APOYO	PROFUNDIZACIÓN	



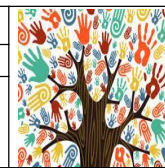
	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	
	SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL	
	E. RODRIGO CORREA PALACIO Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002 DANE 105001006483 - NIT 811031045-6	



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



7. RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

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.
- **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.





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- **Proyectos colaborativos:** resignifican 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.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **213** de **241**



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



8. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Partiendo de las estrategias pedagógicas y de evaluación sugeridas, y basados en el Decreto 1.290 de 2009, se proponen los siguientes criterios, adaptables a los diferentes contextos y niveles de escolaridad, orientados a las competencias propuestas.

- **Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.** Descripción, pertinencia, originalidad, creatividad, prospectiva, innovación, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados, materiales, claridad en los diseños y manejo de pruebas.
- **Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.** Elección de herramientas informáticas, uso de herramientas tecnológicas, aplicación de normas de seguridad, manejo eficiente y seguro, dominio y habilidad, apropiación, diseño, organización, originalidad, creatividad y pertinencia.
- **Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos.** Recolección de datos, análisis, organización, originalidad, creatividad, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados y pertinencia.
- **Gestión de la información.** Recolección de datos, profundidad en el análisis, fuentes de información, validación de la información, cumplimiento de normas para presentación de información, calidad de los diagramas, exposición y



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



exhibición, claridad, seguridad y apropiación de sus argumentos, precisión y secuencia de los contenidos y uso de vocabulario técnico.

- **Cultura digital.** Conocimiento de normas éticas y legales de la información en la red, respeto a derechos de autor, seguridad en la información, cuidado de su imagen, datos e información en la red, respeto a otras culturas, conocimiento y aplicación de normas de referenciación.
- **Participación social.** Pertenencia y cohesión con el grupo de trabajo, participación en la creación colaborativa de proyectos tecnológicos, respeto a sus compañeros y sus ideas, identificación con el rol que debe asumir, tolerancia, liderazgo, aplicación de normas de netiqueta, uso seguro de redes informáticas e interés.

8.1. Criterios de evaluación

- Los estudiantes de población diversa que de forma efectiva pueda representar una barrera específica para el aprendizaje y la participación, se debe flexibilizar el currículo, el plan de estudio y los procesos de evaluación de acuerdo con las características personales, intereses, ritmo de desarrollo y estilos de aprendizaje para garantizar su permanencia y evaluación.
- Dentro de la flexibilización curricular el docente puede adoptar medidas que le permita a esta población, lograr la competencia, es decir recortar los puntos de un examen, sentarlo cerca de él, darle más tiempo para realizar la actividad, evaluar sobre lo básico, flexibilizar el indicador de desempeño de tal manera que todos puedan alcanzar la competencia en diferente nivel, evaluación desde el Diseño universal del aprendizaje.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Se requiere realizar un diagnóstico de caracterización de la población desde las competencias iniciales, estilos, ritmos de aprendizaje, condiciones culturales, sociales y familiares para detectar tempranamente dificultades que impidan la participación y el aprendizaje, de esta manera se pueden prever los apoyos necesarios.
- Con relación a las escalas valorativas que han de usarse para los estudiantes mencionados, se utilizará el mismo sistema de los demás estudiantes de la Institución.

8.2. Estrategias de evaluación

Como elementos importantes a tener en cuenta frente a la metodología en el aula se proponen, en primer lugar, la flexibilización de los procesos, recursos, espacios, tiempos, y resultados esperados desde cada una de las actividades planteadas. De igual forma, el docente debe favorecer la autonomía, el desarrollo personal, compartido y colaborativo, pero siempre respetando las posibilidades propias.

Por otro lado, favorecer las experiencias y las vivencias resulta provechoso para el aprendizaje, teniendo en cuenta que la educación no es solo hacer o saber, es también sentir. De igual forma, el docente debe estimular la interacción comunicativa entre los alumnos con trabajo en parejas, grupos pequeños o grandes grupos interactivos. Es valioso explicitar la integración ofreciendo actividades para el desarrollo de habilidades reflexivas y sociales que la favorezcan. Estas estrategias permiten a los estudiantes asumir el respeto por la



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



diversidad con su práctica real y la búsqueda de soluciones cuidadosas con ella y aprender de los/as

demás por medio de la preparación o el descubrimiento de estrategias personales o de actividades de modelado. Se recomienda a los maestros implementar estrategias psicopedagógicas que permitan flexibilizar las técnicas de evaluación para los estudiantes como son:

- Saber cuáles son los límites del estudiante; aceptarlos, entenderlos y atender la diversidad en el aula.
- Asegurarse de captar la atención de los estudiantes, dado que sin este dispositivo básico no se obtendrá el aprendizaje
- Minimizar las distracciones en el aula.
- Permitir a los estudiantes que presentan dificultades el apoyo de otro compañero para que constituya un buen ejemplo a seguir.
- Explicar todo en forma directa y en detalle, ser preciso en sus instrucciones
- Construir con el grupo reglas a seguir durante la clase y ponerlas donde sean visibles, estas deben ser redactadas en lenguaje positivo o gráfico.
- Comprender que cada estudiante tiene intereses personales, ritmos de desarrollo y estilo de aprendizaje diferente.
- Dar más importancia a la calidad que a la cantidad de las tareas o deberes escolares
- Ajustar las actividades dependiendo de las habilidades del estudiante.
- Flexibilizar los tiempos de entregas dependiendo de las circunstancias
- Evaluar desde los estilos de aprendizaje Visual, Auditivos y Kinestésico
- Entregar antes de las clases aspectos temáticos que se van a trabajar en el aula, con el fin de contextualizar al estudiante.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Diseño de las clases teniendo como referente el DUA el cual permite la participación de todos los estudiantes.

Estas estrategias se ven fortalecidas por procesos de retroalimentación, autoevaluación y coevaluación.

9. ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN RIESGO DE EXCLUSIÓN POR DISCAPACIDAD

A los estudiantes que de acuerdo con un proceso de evaluación psicopedagógica y médica, fueron clasificados con alguna de las categorías diagnósticas establecidas por el decreto 366 de febrero 9 de 2009, como discapacidad, capacidades o talentos excepcionales o algún tipo de trastorno psicosocial que de forma efectiva pueda representar una barrera específica para el aprendizaje y la participación, la institución facilita la flexibilización del currículo, el plan de estudio y los procesos de evaluación, de acuerdo con las características personales, intereses, ritmo de desarrollo y estilos de aprendizaje para garantizar su permanencia, aprendizaje y evaluación acorde con sus capacidades.

A la institución educativa tienen acceso la población con necesidades educativas especiales como: Físicas (excepto aquellas que tienen movilidad reducida), Cognitivas y Sensoriales Según el PEI de la Institución Educativa donde plantea la atención a estudiantes con necesidades educativas especiales en uno de sus



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



parágrafos: Para todo caso de inclusión y permanencia de estudiantes con NEE, la institución educativa exigirá el acompañamiento de sus padres o acudientes y del grupo interdisciplinario o especialistas que el estudiante requiera, el cual debe ser garantizado por la familia a través del servicio de salud al cual esté afiliado.

Por lo anterior se puede afirmar que la “existencia de currículos flexibles es una condición fundamental para la oferta de servicios educativos para los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales - NEE -, ya que permite tomar decisiones ajustadas a las diferentes realidades sociales, culturales e individuales de los estudiantes. Es de vital importancia que el área asegure que el currículo regular sea el referente para la educación de los estudiantes con NEE.

La enorme complejidad que genera la práctica educativa centrada en el respeto a la diferencia en nuestra institución exige a los docentes del área de los diferentes niveles y ciclos, crear indicadores de desempeño tan amplios que permitan evaluar

a todos los estudiantes, de acuerdo con la apropiación del conocimiento en diferentes niveles de apropiación.

Dentro del modelo pedagógico está planteado el aprender haciendo en contexto y la estrategia del trabajo cooperativo es deber del área propiciar actividades de diferente índole donde todos los estudiantes tengan la posibilidad de participar de acuerdo a sus habilidades.

El área de tecnología tiene la posibilidad de utilizar softwares educativos que se encuentran disponibles en la red y que posibilitan el acercamiento tecnológico a diferentes niveles, de acuerdo con las capacidades con las que cuente el estudiante



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **219** de **241**



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



(software de audios, video juegos, elementos interactivos).



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **220** de **241**



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



A. PRINCIPIOS PARA PLANEACIONES DE AULA

Teniendo como referencia, los propuestos por el MEN: **Exploración, Estructuración, Práctica o Ejecución, Transferencia y Valoración.**

PRINCIPIO I: PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN

Posibilidad de variar

- El tamaño del texto/ letra y/o fuente
- Contraste fondo – texto – imagen
- El color como medio de información
- Volumen/ Velocidad sonido
- Sincronización vídeo, animaciones

Ofrecer alternativas para la información auditiva

- Subtítulos
- Diagramas, gráficos
- Transcripciones escritas de vídeos
- Claves visuales /táctiles equivalentes
- Descripciones visuales

Ofrecer alternativas para la información visual

- Descripciones texto/voz a imágenes, gráficos, vídeos
- Objetos físicos y modelos espaciales
- Claves auditivas para ideas principales y transiciones
- Conversión texto digital (PDF) en audio



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



PAUTA 2: Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos

Clarificar el vocabulario y los símbolos

- Pre enseñar vocabulario y símbolos
- Descripciones de texto de los símbolos gráficos
- Insertar apoyos al vocabulario / símbolos / referencias desconocidas dentro del texto
- Resaltar cómo palabras/ símbolos sencillos forman otros más complejos

Clarificar la sintaxis y la estructura

- Resaltar o explicar las relaciones entre los elementos (ej. mapas conceptuales)
- Establecer conexiones con estructuras previas
- Resaltar palabras de transición en un texto
- Enlazar ideas

Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos

- Listas de términos clave
- Acompañar texto digital de voz humana pregrabada.
- Proporcionar representaciones múltiples de notaciones en fórmulas, problemas de palabras, gráficos, etc.

Promover la comprensión entre diferentes idiomas

- Enlazar palabras clave a su definición y pronunciación en varias lenguas.
- Proporcionar herramientas electrónicas de traducción o enlaces a glosarios multilingües.
- Apoyos visuales no lingüísticos al vocabulario

Ilustrar a través de múltiples medios



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Presentar los conceptos clave en formas alternativas al texto (imágenes, movimiento, tabla, video, fotografía, material físico y/o manipulable, etc.).
- Hacer explícitas las relaciones entre los textos y la representación alternativa que acompañe a esa información.

Pauta 3: Proporcionar opciones para la comprensión

Activar o sustituir los conocimientos previos

- Fijar conceptos previos ya asimilados (rutinas)
- Organizadores gráficos
- Enseñar a priori conceptos previos esenciales
- Vincular conceptos, analogías, metáforas...
- Hacer conexiones curriculares explícitas (ej. Enseñar estrategias lectoras en otras materias)

Destacar patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones

- Esquemas, organizadores gráficos, etc.
- Para destacar ideas clave y sus relaciones
- Ejemplos y contraejemplos
- Identificar habilidades previas que pueden utilizarse para resolver nuevos problemas.

Guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación

- Indicaciones explícitas de cada paso que
- compone un proceso secuencial
- Métodos y estrategias de organización
- Modelos/Guías de exploración de los nuevos aprendizajes
- Apoyos graduales en estrategias de procesamiento de la información
- Proporcionar múltiples formas de estudiar una lección (textos, teatro, arte, películas, etc.)
- Agrupar la información en unidades más pequeñas
- Presentar información de manera progresiva
- Eliminar elementos potencialmente distractores

Maximizar la transferencia y la generalización



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Listas de comprobación, organizadores, notas, recordatorios, etc.
- Estrategias nemotécnicas - Incorporar acciones de revisión y práctica
Plantillas / Organizadores para toma de apuntes - Apoyos para conectar información con conocimientos previos
- Integrar nuevos conceptos en contextos ya conocidos (metáforas, analogías, etc.).
- Proporcionar situaciones para practicar la generación de los aprendizajes
- Proporcionar situaciones para revisar ideas principales y los vínculos entre ellas.

PRINCIPIO II: PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE ACCIONES Y EXPRESIÓN

PAUTA 4: Proporcionar opciones para la interacción física

- Proporcionar alternativas en ritmo, plazos y motricidad en la interacción con los materiales didácticos
- Proporcionar alternativas para dar respuestas físicas o por selección (alternativas al uso del lápiz, control del ratón, etc.) - Proporcionar alternativas para las interacciones físicas con los materiales.
- Proporcionar alternativas en ritmo, plazos y motricidad en la interacción con los materiales didácticos
- Proporcionar alternativas para dar respuestas físicas o por selección (alternativas al uso del lápiz, control del ratón, etc.) - Proporcionar alternativas para las interacciones físicas con los materiales.
- Optimizar el acceso a las herramientas y los productos y tecnologías de apoyo
- Comandos de teclado para acciones de ratón
- Conmutadores y sistemas de barrido (alternativas al ratón)
- Teclados alternativos/ adaptados
- Plantillas para pantallas táctiles y teclados - Software accesible

PAUTA 5: Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



Usar múltiples medios de comunicación

- Componer/ Redactar en múltiples medios (texto, voz, dibujos, cine, música, movimiento, arte visual, etc.)
- Usar objetivos físicos manipulables (bloques, modelos 3D, regletas, ábacos, etc.)
- Usar medios sociales y herramientas web interactivas
- Uso de diferentes estrategias para la resolución de problemas

Usar múltiples herramientas para la construcción y la composición

- Correctores ortográficos, gramaticales
- Software de predicción de palabras - Software de reconocimiento/ conversor texto-voz - Calculadoras
- Diseños geométricos, papel pautado - Proporcionar comienzos o fragmentos de frases
- Herramientas gráficas
- Aplicaciones
- Materiales virtuales
- Materiales manipulativos

Definir competencias con niveles de apoyo graduados para la práctica y la ejecución

- Modelos de simulación: modelos que demuestren iguales resultados a través de diferentes enfoques o estrategias.
- Variedad de mentores: profesor, tutor de apoyo (que usen diferentes estrategias didácticas)
- Apoyos que pueden ser retirados
- gradualmente, según aumenta la autonomía
- Variedad de feedback
- Proporcionar ejemplos de soluciones novedosas a problemas reales

PAUTA 6: Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas

Guiar el establecimiento adecuado metas



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

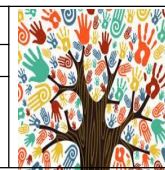


DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Apoyos para estimar el esfuerzo, los recursos a emplear y la dificultad
- Modelos o ejemplos del proceso y resultados de la definición de metas
- Pautas y listas de comprobación para la definición de objetivos - Visibilizar los objetivos

Apoyar la planificación y el desarrollo de estrategias

- Avisos “parar y pensar”
- Incorporar llamadas a “mostrar y explicar su trabajo”
- Listas de comprobación / Plantillas de planificación de proyectos
- Mentores que modelen el proceso de “pensar en voz alta”
- Pautas para dividir metas a largo plazo en objetivos a corto plazo alcanzables

Facilitar la gestión de información y de recursos

- Organizadores gráficos - Plantillas para la recogida y organización de información
- Avisos para categorizar y sistematizar - Listas de comprobación y pautas para tomar notas

Aumentar la capacidad para hacer un seguimiento de los avances

- Preguntas /plantillas de reflexión
- Representaciones de los progresos (antes y después con gráficas, esquemas, tablas que muestren los progresos)
- Pedir al estudiantes que identifique qué tipo de retroalimentación buscan o necesitan
- Variedad de estrategias de autoevaluación (role entre iguales, revisión en vídeo) - Listas/ matrices de evaluación
- Ejemplos de prácticas
- Trabajos de estudiantes evaluados con comentarios

PRINCIPIO III: PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE IMPLICACIÓN

PAUTA 7: Proporcionar opciones para captar el interés



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



Optimizar la elección individual y la autonomía

- Proporcionar opciones de: o Nivel de desafío percibido o Tipo premios/recompensas o Contenidos utilizados en las prácticas o Herramientas para recoger y producir información o Color, diseño, gráficos, disposición, etc. o Secuencia y tiempos para completar tareas
- Permitir la participación de alumnos en el diseño de actividades y tareas
- Involucrar a los estudiantes en el establecimiento de objetivos

Optimizar la relevancia, el valor y la autenticidad

- Variar actividades y fuentes de información: o Personalizarlas y contextualizarlas en la vida real
- Personalizarlas y contextualizarlas en sus intereses
- Culturalmente sensibles y significativas o Adecuadas a edad y capacidad
- Adecuadas a diferentes razas, culturas, etnias y géneros
- Diseñar actividades viables, reales y comunicables
- Proporcionar tareas que permitan la participación actividad, exploración y experimentación
- Promover elaboración de respuestas personales
- Promover evaluación y autorreflexión de contenidos y actividades
- Diseñar actividades que fomenten la resolución de problemas y el uso de la creatividad

Minimizar la sensación de inseguridad y las distracciones

- Calendarios, recordatorios de actividades cotidianas
- Crear rutinas de clase
- Alertas y previsualizaciones que permitan anticipar la tarea y los cambios
- Proporcionar opciones para maximizar las novedades y sorpresas
- Variedad en el ritmo de trabajo, duración de las sesiones, descansos, etc.
- Variedad en la secuenciación y temporalización de actividades
- Modificar los criterios para realizar algunas actividades (ej. presentaciones en público)





DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Implicar a todos los estudiantes en las actividades

PAUTA 8: Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia Resaltar la relevancia de metas y objetivos

- Que los estudiantes formulen el objetivo de manera explícita o que lo replanteen
- Presentar el objetivo de diferentes maneras
- Dividir metas a largo plazo en objetivos a corto plazo
- Uso de herramientas de gestión del tiempo
- Utilizar indicaciones y apoyos para visualizar el resultados previsto
- Involucrar a los estudiantes en debates de evaluación y generar ejemplos relevantes como modelos

Variar las exigencias y los recursos para optimizar los desafíos

- Diferenciar grados de dificultad para completar
- Variar los gados de libertad para considerar un resultado aceptable
- Enfatizar el proceso, esfuerzo y mejora en el logro VS. evaluación externa y competición

Fomentar la colaboración y la comunidad

- Crear grupo de colaboración con objetivos, roles y responsabilidades claros
- Programas de apoyo a buenas conductas
- Proporcionar indicaciones que orienten a los estudiantes cuándo y cómo pedir ayuda a otros compañeros o profesores
- Fomentar interacción entre iguales (ej. tutorización entre compañeros)
- Construir comunidades de aprendizaje centradas en intereses o actividades comunes
- Crear expectativas para el trabajo en grupo (rúbricas, normas, etc.)

Utilizar la retroalimentación orientado hacia la maestría en una tarea



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

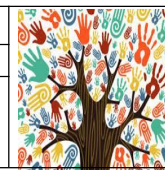


DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



- Perseverancia
- Uso de estrategias y apoyos para afrontar un desafío
- Enfaticé el esfuerzo, la mejora y el logro
- Sustantivo e informativo VS. Comparativo
- Evaluación: identificación patrones de errores y de respuestas incorrectas

B. RUBRICA DE EVALUACIÓN PIAR

Se debe incluir en las rúbricas de evaluación

INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		FECHA:	D	M	A
ESTUDIANTE:		GRADO:			
DOCENTE:					
MATERIA O ÁREA:					
COMO DOCENTE QUE IMPARTE CLASE AL ESTUDIANTE Y OBSERVA EL DESEMPEÑO DE ESTE, agradecemos diligenciar el FORMATO DE EVALUACIÓN A ESTUDIANTES, asignando en la casilla correspondiente un número del 1 a 5, siendo 1, la calificación más baja y 5, la más alta, al final debe promediar la nota y asignarla.					
Siempre	La mayoría de las veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca	
1	2	3	4	5	
La calificación final será la sumatoria de los valores y su división con el número de indicadores de cada uno de los aspectos, posteriormente se realizará la suma de los aspectos y se dividirá por el total de estos. Si algún ítem no aplica para el área o materia, por favor escribir N/A. AGRADECEMOS HACER PARTÍCIPE AL ESTUDIANTE EN ESTE PROCESO, con el fin de hacer de la evaluación una oportunidad para cualificarlo personal e integralmente.					



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



Dimensión cognitiva	5	4	3	2	1	Observaciones
1. Se visualiza un progreso significativo en las actividades propuestas de la clase, de acuerdo con su ritmo y estilo de aprendizaje						
2. Logra explicar el significado de la información recolectada (tarea o actividad de clase).						
3. Cuando se le pide que justifique alguna información de trabajo o tarea, es capaz de dar cuenta de ella. (permite evidenciar que comprendió lo solicitado)						
4. Entiende que existen semejanzas y diferencias entre objetos o situaciones, teniendo en cuenta su capacidad de entendimiento.						
5. Logra desde su capacidad organizar objetos, ideas o						



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **230** de **241**



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



situaciones según criterios o propiedades dadas (sigue secuencias, comprende ideas, se ubica en un espacio, tiempo).						
Valoración total de los aspectos (nota)						

Dimensión comunicativa	5	4	3	2	1	Observaciones
1. Maneja y respeta tópicos conversacionales (inicia, mantiene y finaliza una conversación)						
2. Emplea vocabulario adecuado y respetuoso para dirigirse a los compañeros, docentes, directivos y personal en general.						
3. Demuestra empatía y comunicación asertiva en la relación con los compañeros de clase.						
4. Formula preguntas que le ayudan a comprender mejor						



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

“Educamos desde la diversidad para la Convivencia y la Paz”

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



el mensaje que recibe.						
5. Se comunica de manera espontánea con los demás (con pares y/o adultos).						
Valoración total de los aspectos (nota)						

Dimensión socioemocional	5	4	3	2	1	Observaciones
1. Manifiesta actitud de agrado y disponibilidad en sus desempeños de clase						
2. Realiza las tareas y actividades asignadas en la clase con actitud positiva.						
3. Tiene iniciativa de trabajo, motivado por aprender ...						
4. Acata respetuosamente las sugerencias u observaciones que se le						



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

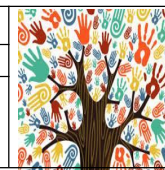


DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



hacen.						
5. Cumple con el horario pactado en la clase.						
Valoración total de los aspectos (nota)						

Dimensión corporal	5	4	3	2	1	Observaciones
1. Comprende señas y gestos naturales asociados al lenguaje corporal						
2. Comprende y sigue instrucciones (precisar si son sencillas o complejas)						
3. Intenta ejecutar movimientos grafo motrices con coordinación y precisión (acorde a la actividad).						
4. Mantiene una postura adecuada, de acuerdo con la actividad que realiza						
5. Participa en actividades predeportivas o deportivas.						
Valoración total de los aspectos (nota)						

OBSERVACIONES Y/ O SUGERENCIAS:



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

“Educamos desde la diversidad para la Convivencia y la Paz”

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



Firma del coordinador

Firma del estudiante

Firma del
docente



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **234** de **241**



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



C. ELABORACIÓN MALLAS CURRICULARES

Un malla curricular es un elemento clave en la planificación del proceso formativo, el cual contribuye al aseguramiento de la adquisición de conocimientos y competencias necesarias para su desarrollo académico y personal. La malla curricular no solo define el qué se enseña, sino también el cómo, estableciendo un marco metodológico que integra objetivos claros y secuenciados a lo largo de los años escolares.

Los componentes esenciales de una malla curricular incluyen:

Situaciones problema, pregunta problematizadora, proyecto

Materializa lo definido por el EE en los “Fundamentos pedagógicos – didácticos: Metodología” del área, donde se tiene en cuenta las metodologías activas y el DUA. Posibilita la integración de saberes entre las distintas áreas. Retoma situaciones del contexto, de manera que otorga significado al saber hacer y a los aprendizajes para la vida. Articula la propuesta metodológica a los proyectos obligatorios.

Indicadores de desempeño

Se encuentran discriminados en Declarativos (Saber Conocer), Procedimentales (Saber Hacer) y Actitudinales (Saber Ser y Saber Convivir). Son flexibles y variados. Evidencian el alcance gradual de las competencias, se plantean desde taxonomías cognitivas o socioformativas teniendo en cuenta procesos y



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página **235** de **241**



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



habilidades de pensamiento y desempeño, en distintos niveles de complejidad, que los acerca a diferentes niveles de dominio de las competencias. Pueden ser ajustados de acuerdo con las habilidades, fortalezas, necesidades y repertorios básicos de los estudiantes.

Verificar los indicadores estén en la malla curricular por periodo y cada uno de los grados

Criterios y estrategias de evaluación del área

La evaluación del área es formativa, contempla diferentes tipos: Diagnóstica, Formativa, Sumativa. Tiene en cuenta la Autoevaluación, Heteroevaluación y Coevaluación. Contempla los principios del DUA, permitiendo múltiples vías de respuesta y variedad de técnicas e instrumentos. Reconoce la posibilidad de apoyos y ajustes razonables en función de las específicas de los estudiantes.

- Incluir las estrategias de apoyo o flexibilización curricular para aquellos estudiantes que tienen diversos diagnósticos y no tienen PIAR.
- Mirar si en la evaluación del área está articulada con los criterios de evaluación y promoción de los estudiantes con discapacidad, revisar para retroalimentar evaluación por competencias.

Estrategias de evaluación

Rúbricas, listas de chequeo que permiten que el proceso sea objetivo, transparente, equitativo y claro para los estudiantes y docentes.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



Recursos metodológicos

Evidencia el uso de variedad de materiales: audiovisuales, concretos, pictóricos, gráficos, entre otros, que posibilitan múltiples formas de motivación, representación y expresión para todos los estudiantes.

Planes de apoyo o mejoramiento continuo

Recuperación: actividades de refuerzo y apoyo dirigidas a aquellos estudiantes que presentes dificultades en el alcance de desempeños básicos, basadas en competencias y no en contenidos. Nivelación: acciones para los estudiantes que llegan nuevos al EE o que son promovidos anticipadamente. Buscan identificar en qué nivel de la competencia se encuentran y plantear actividades que le permitan alcanzarlas. Profundización: son actividades de ampliación que van dirigidas a aquellos estudiantes con niveles de dominio alto de las competencias y necesitan un nivel de complejidad más alto acorde con sus capacidades.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6



DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARIA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



D. PLAN DE APOYO INSTITUCIONAL

PLAN DE APOYO INSTITUCIONAL

PERIODO:

AREA O ASIGNATURA:	
DOCENTE:	
ESTUDIANTE:	GRUPO:
FECHA DE ENTREGA:	
CONTENIDOS TEMÁTICOS A RECUPERAR	
INDICADORES DE DESEMPEÑO A RECUPERAR	
ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN:	



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot

Línea de atención: (604) 267 74 45

www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

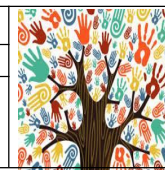


DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



FECHA DE DEVOLUCIÓN:

VALORACION:

REFERENCIAS

Áspera, S. (2009). Técnicas e Instrumentos de evaluación. Tomado de <http://www.slideshare.net/saspera/tcnicas-e-instrumentos-de-evaluacin-> Consultado en septiembre de 2021.

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.

Ministerio de Educación Nacional (2008). Guía N° 30. Orientaciones generales para la educación en tecnología. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

República de Colombia. (2016) Plan Decenal de Educación 2016-2026. Recuperado de (<http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/w3-channel.html>). Consultado en enero de 2023.

República de Colombia. (2020) Plan Nacional de Tecnologías de Información y las Comunicaciones. Recuperado de



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

Página 239 de 241

(http://www.colombiaplantic.org.co/medios/docs/PLAN_TIC_COLOMBIA.pdf).

Consultado en enero de 2023.

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

República de Colombia. (2020) Ley de Ciencia, tecnología e Innovación. Bogotá: Congreso de la República. Recuperado de <http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/documents/ley1286-2009.pdf>. Consultado en enero de 2023.

República de Colombia (2009). Decreto 1.290 de 2009. Bogotá: Congreso de la República. Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Bordón, 56 (3-4), 469-481.

Evidencia los documentos técnicos y legales sobre el enfoque de educación por competencias y el enfoque de educación inclusiva.

UNESCO. (1996). La educación encierra un tesoro: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Ediciones UNESCO.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
 Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
 para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
 DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6

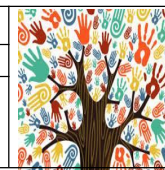


DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL

I. E. RODRIGO CORREA PALACIO

Aprobada por Resolución 16218 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT 811031045-6



CAST. (2018). Directrices del Diseño Universal para el Aprendizaje, versión 2.2.
Center for Applied Special Technology (CAST).
Recuperado de <https://udlguidelines.cast.org/>

CONTROL DE CAMBIOS DE DOCUMENTO

Versión	Actualización	Origen del cambio	Descripción del cambio
05	01-09-2024	Actualización normativas educación inclusiva.	Se actualizan las normativas vigentes, se especifican los criterios de su aplicación.
06	01-11-2024	Actualización justificación unificación de áreas	Se detalla los criterios que dan justificación a la unificación de las áreas.
07	16-01-2025	Actualización justificación unificación de áreas	Se detalla los criterios que dan justificación a la unificación de las áreas.



Calle 103 No 66 – 63. Barrio Girardot
Línea de atención: (604) 267 74 45
www.ierodrigocorreapalacio.edu.co

**“Educamos desde la diversidad
para la Convivencia y la Paz”**

Resolución 1618 de noviembre 27 de 2002
DANE 105001006483 - NIT: 811031045-6