



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE
NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916
Formando para Transformar
GESTIÓN ACADÉMICA



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE

PLAN DE AREA:



MEDIA TECNICA EN INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES

MEDELLÍN

2022

Contenido

1.	IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y DEL ÁREA	3
	1.1 ÁREA	3
	1.1.1 INTENSIDAD HORARIA	3
2.	INTRODUCCIÓN	4
	2.1 CONTEXTO	4
	2.2 ESTADO DEL ÁREA (DIAGNÓSTICO)	5
3.	JUSTIFICACIÓN	6
4.	OBJETIVOS DEL AREA	7
	4.1 OBJETIVO GENERAL	7
	4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR NIVELES Y CICLOS	8
5.	REFERENTE CONCEPTUAL Y LEGAL	8
	5.1 FUNDAMENTOS LÓGICO-DISCIPLINARES DEL ÁREA	8
	5.2 FUNDAMENTOS PEDAGÓGICO – DIDÁCTICOS	8
	5.3 METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS INSTITUCIONALES	8
	5.3.1 TRASVERSALIZACIÓN CURRICULAR (Proyectos y otras Actividades)	9
	5.4 ATENCIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD	9
	5.5 RESUMEN DE LAS NORMAS TÉCNICO LEGALES	13
6.	LA EVALUACIÓN	18
	6.1 LA EVALUACIÓN DE PROCESOS: HERRAMIENTAS DE AULA	20
	6.1.1 EVALUACIÓN EDUCACIÓN INCLUSIVA	22
	6.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	22
	6.2.1 AUTOEVALUACIÓN	22
	6.2.2 HETEROEVALUACION	23
	6.2.3 COEVALUACIÓN	23
7.	MALLAS CURRICULARES	25
	7.1 GRADO DECIMO	¡Error! Marcador no definido.
	7.2 GRADO UNDECIMO	¡Error! Marcador no definido.0
8.	REFERENCIA BIBLIGRAFICA	355

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

La Institución Educativa BELLO ORIENTE apoyada en la propuesta de la Alcaldía de Medellín, a través de la Secretaría de Educación, guiada por el Proyecto Expedición Currículo y como parte de la ruta de mejoramiento de la calidad de la educación de la ciudad. Este proyecto tiene como base orientadora los estándares de competencias y los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional para la educación preescolar, básica y media. Es así como retomamos los seis elementos básicos que debe tener el Plan de Estudios:

1. IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y DEL ÁREA

Razón social: Institución Educativa Bello Oriente

Dirección: Carrera 23 #84B – 27 (sede principal)

Calle 83B #23C – 353 (Sede escuela)

Ubicación: Bello Oriente, Comuna 3 (Manrique) Medellín – Colombia.

Sector: Oficial

Núcleo Educativo: 916

Niveles: Preescolar, básica primaria, básica secundaria, media técnica y CLEI

Jornada: 7:00 a 1:00 am y 12:30 a 5:30 pm Prescolar, 6:30 a 11:30 am y 12:30 a 5:30 pm Básica primaria

6:00 am a 12:00 am Básica secundaria y Media

12:00 am a 6:00 pm Básica Secundaria y Media Técnica

CLEI: 6:00 pm a 10:00 pm



1.1 ÁREA

Media Técnica en instalaciones eléctricas residenciales y comerciales.

1.1.1 INTENSIDAD HORARIA

El horario de la media técnica es el siguientes:

jornada contraria a las clases de media academica.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

Jornada:

Docente de la IE 1:00 a 4:00 pm

Instructor: 1:00 a 6:00pm

2. INTRODUCCIÓN

Durante la última década, Colombia ha conocido numerosas propuestas que buscan mejorar la calidad de la educación, algunas de ellas se han desarrollado mientras que otras, han desaparecido por no tener el apoyo e interés necesarios para su desarrollo. Las propuestas hechas, buscan mejorar la metodología y recursos de la educación en general además del fortalecimiento de la ciencia y la tecnología tomadas como base fundamental para el progreso y desarrollo del país.

En el año 2002, el Ministerio de Educación nacional propone un plan de mejoramiento institucional orientado a las competencias básicas y los valores ciudadanos afirmando que “Una educación es de calidad cuando todos los estudiantes aprenden lo que deben aprender en el momento oportuno y alcanzan los objetivos y los fines propuestos de educación”. Para esto, el Ministerio de Educación nacional se preocupa por tres pilares básicos: cobertura, permanencia y pertinencia.

Además, desde la Secretaría de Educación Municipal se ha brindado capacitación en transformación curricular en aspectos relevantes como los son las propuestas de metodología activa y competencias del siglo XX.

2.1 CONTEXTO

La Institución Educativa Bello Oriente está ubicada en el barrio que lleva su nombre, en las márgenes de la comuna 3 de la ciudad de Medellín. El barrio se empezó a poblar a



mediados de la década de los años 80 del siglo XX, fruto de la pobreza que experimentaron cientos de familias que, buscando unas mejores condiciones de vida, se ubicaron en estas laderas de la ciudad; sería con el desplazamiento forzado de cientos de familias, por efectos del conflicto armado interno que vive el país, que a mediados de los años 90 su población se duplica.

A esta zona de la ciudad llegaron cientos de familias en condiciones de extrema pobreza, víctimas directas del conflicto armado y despojados de propiedades y derechos, lo que hace de éstas un grupo vulnerable a diversos problemas propios de las grandes ciudades: mendicidad, abandono familiar, consumo de sustancias psicoactivas, dificultades para establecer una sana convivencia, entornos familiares violentos, etc.

Es por lo anterior que la institución debe plantearse como un espacio de acogida que permita a su comunidad educativa vivir procesos de resiliencia.



MAPA COMUNA 3 DE MEDELLÍN, MANRIQUE



Tomado de: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d1/Mapa_Manrique-Medellin.png/330px-Mapa_Manrique-Medellin.png

2.2 ESTADO DEL ÁREA (DIAGNÓSTICO)

Media técnica en instalaciones eléctricas residenciales y comerciales

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADEMICA		

3. JUSTIFICACIÓN

La I.E. Bello Oriente ha avanzado en un proceso de organización de las diferentes áreas de gestión, siendo la más importante, la gestión académica que desarrolla los programas de formación integral, implementando diversas estrategias de fortalecimiento en los aspectos pedagógicos y didácticos, se ha avanzado de manera sostenible en algunos de los indicadores de esta área, tales como Pruebas Saber 3°,5° y 9°, pruebas saber 11°, inclusión, permanencia y pertinencia.

No obstante, del mejoramiento alcanzado, ha surgido la necesidad de avanzar en mejorar la propuesta de formación, respondiendo a aspectos de la pertinencia correspondientes con la realidad del momento presente en el contexto de la 4ta revolución industrial, la sociedad del conocimiento y la economía naranja.



La situación global y local derivada de la pandemia por el virus COVID-19, nos ha generado grandes reflexiones y debates sobre la pertinencia de los procesos educativos tradicionales con contenidos y métodos, algunos de los cuales, que han caído en la obsolescencia o requieren una actualización urgente. De otro lado se pudo comprobar en el sector educativo formal de los niveles básicos la necesidad de desarrollar competencias orientadas a las tecnologías de la información y las comunicaciones.

En un estudio de intereses realizado entre estudiantes de los grados 9°, caminar en secundaria, padres de familia, docentes y otros actores, en octubre de 2021 se logró determinar:



El 67 % de los estudiantes encuestados les gusta o les interesa un programa de media técnica en TIC y Energía.

El 95,2 % de los padres, docentes y otros actores encuestados considera pertinente la implementación de la media técnica, con una preferencia del 92,6 % por el nodo de TIC y el nodo Energía.

Para el desarrollo de los programas Técnicos que ofrece la Institución educativa Bello Oriente en articulación con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), se cuenta con los siguientes aspectos que permiten realizar procesos de enseñanza-aprendizaje de manera efectiva:

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación
	NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	
	Formando para Transformar	
	GESTIÓN ACADEMICA	

1. La Institución Educativa, con el apoyo de la Secretaría de Educación Municipal, garantiza disponibilidad de recursos de infraestructura, herramientas, equipos de cómputo y personal idóneo para el desarrollo de los programas, cumpliendo con los estándares de exigencia del SENA
2. Se cuenta con una demanda suficiente de estudiantes de grado 10° (2022) de los cuales hay un número significativo (80 estudiantes) interesados en participar de los programa de formación técnica en Programación de Software e instalaciones eléctricas residenciales y comerciales, las motivaciones de los interesados son principalmente la doble titulación y la posibilidad de continuar con los ciclos de formación tecnológica y profesional.
3. La línea de formación en TIC en general y el programa seleccionado (Programación de Software) son claramente definidos como tendencia en materia de empleabilidad

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación
	NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	
	Formando para Transformar	
	GESTIÓN ACADEMICA	

y productividad, de igual manera el nodo energía presenta alta demanda debido a las condiciones cambiantes de los factores ambientales, económicos y sociales ya que este último se transversaliza objetivo 7 de desarrollo sostenible (energía asequible y no contaminante).

4. OBJETIVOS DEL AREA

Adquirir los conocimientos básicos para la realización de una instalación eléctrica residencial y comercial teniendo en cuenta las normas vigentes.

Realizar el proyecto productivo

4.1 OBJETIVO GENERAL



MEDIA

Adquirir los conocimientos básicos para la realización de una instalación eléctrica residencial y comercial teniendo en cuenta las normas vigentes

Realizar el proyecto productivo

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR NIVELES Y CICLOS

Grado 10

Montar componentes eléctricos de acuerdo con procedimiento técnico.

Grado 11



Realizar el diseño y ejecución de una instalación eléctrica residencial y comercial de acuerdo con las necesidades, teniendo en cuenta las normas vigentes que lo cobijan.

5. REFERENTE CONCEPTUAL Y LEGAL

5.1 FUNDAMENTOS LÓGICO-DISCIPLINARES DEL ÁREA

5.2 FUNDAMENTOS PEDAGÓGICO – DIDÁCTICOS

5.3 METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS INSTITUCIONALES

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

El modelo pedagógico que adopto la Institución educativa es el **Social Constructivista** que pregona una concepción curricular en que la institución educativa-social está llamada a configurarse como un agente de cambio, como un puente entre el mundo real y su posible transformación en busca del bien común. Está enfocado en la preparación de los estudiantes para vivir un futuro de constantes desafíos, de donde nace el lema institucional “Formamos para transformar”. Así, el currículo se está construyendo desde la problemática cotidiana, los valores sociales y las posiciones políticas; se busca entonces el desarrollo de los estudiantes para responder a una sociedad en permanente cambio.

La metodología del área se desarrolla con una metodología activa acción, donde el educando es el protagonista del proceso. Esta metodología se describe así:

El docente realiza la explicación básica de cada uno de los conceptos, el educando sigue la explicación mediante una guía digital que se comparte por correo electrónico y grupo de whatsapp o por classroom, a partir de ahí, ellos realizan una practica guiada por el docente.



5.3.1 TRASVERSALIZACIÓN CURRICULAR (Proyectos y otras Actividades)

5.4 ATENCIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD

Educación Inclusiva:

Uno de los fundamentos Pedagógico de este plan de área están basados en la Educación inclusiva, entendiéndola como 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 razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo.

Plan Individual De Ajustes Razonables PIAR:

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

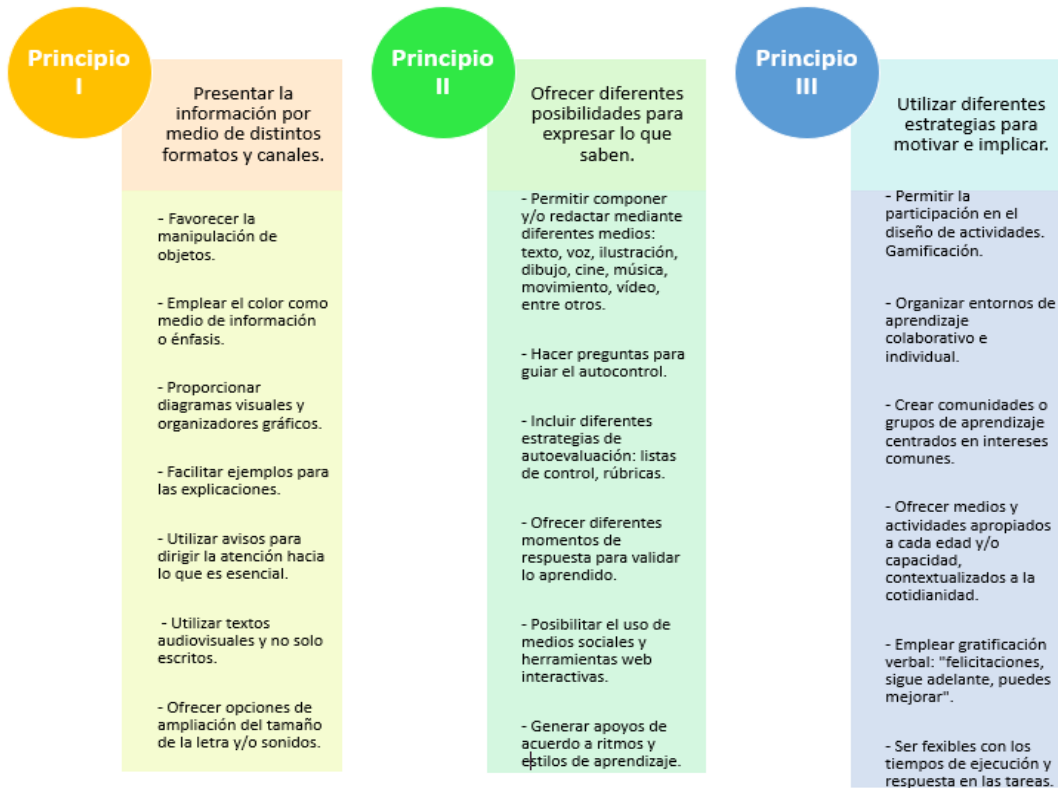
Herramienta utilizada para garantizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, basados en la valoración pedagógica y social, que incluye los apoyos y ajustes razonables requeridos, entre ellos los curriculares, de infraestructura y todos los demás necesarios para garantizar el aprendizaje, 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.

El plan de área en su (re)construcción, contempla un diseño incluyente, flexible y abierto, desde lo académico y en el fortalecimiento de habilidades para la vida, desde el desarrollo de competencias. Integralmente, reconoce la diversidad como una oportunidad para actuar desde el enfoque de derechos y educación inclusiva, lo cual conduce a la transformación de la práctica educativa y la vida institucional como posibilidad en la atención, resignificación e impacto en la realidad socioeducativa.

Para el proceso de flexibilización curricular, se contará con tres momentos:

Primer momento: con una identificación de ritmos y estilos de aprendizaje, proporcionada por la evaluación diagnóstica, dimensionada desde diferentes campos de observación y análisis.

Segundo momento: de manera gradual y sistemática, se acogen e incorporan los tres principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (**DUA**), para el despliegue de prácticas diversificadoras que logren la eliminación, disminución o cambios significativos en la superación de barreras en el contexto educativo. Como referente, se apuntalan desde un paso a paso los principios DUA:



- **Principio I: Proporcionar múltiples medios de representación.** Es el “qué” del aprendizaje. En esta línea, se debe presentar la información al estudiantado por medio de distintos formatos, teniendo en cuenta las diferentes vías de acceso y procesamiento de información.
- **Principio II: múltiples formas de acción y expresión.** Es el “cómo” del aprendizaje. Siguiendo este principio, se debe ofrecer al estudiantado diferentes posibilidades para expresar lo que saben, planificar y para organizar sus aprendizajes.
- **Principio III: múltiples formas de compromiso e implicación.** Es el “por qué” del aprendizaje. Se trata de utilizar diferentes estrategias para motivar al estudiantado y facilitar su participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



Tercer momento: se monitorea y analiza la pertinencia y respuesta del estudiantado ante la propuesta ejecutada del DUA. En caso de hallazgos disímiles o desfases entre el proceso y las barreras para el aprendizaje y la participación presentes en el contexto de uno o varios estudiantes con discapacidad o presunción diagnóstica, se procede con la elaboración del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR). Asimismo, de manera articulada con la comunidad educativa, se podrán disponer de algunos apoyos para el acompañamiento efectivo. Como momento de cierre, se visualiza la consolidación de experiencias significativas por parte de los docentes para coadyuvar al mejoramiento continuo con base a prácticas incluyentes. Esto es relevante en la flexibilización de los planes de área ya que orienta, anticipa y proyecta nuevos caminos hacia la diversidad.



Marco normativo legal de educación inclusiva:

A partir de las iniciativas del Ministerio de Educación Nacional, por medio del decreto 1421 del 29 de agosto de 2017 por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad y la ley 2216 del 23 de junio de 2022 por medio de la cual se promueve la educación inclusiva y el desarrollo integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos de aprendizaje", partiendo de los anterior el área de Media técnica en instalaciones eléctricas residenciales y comerciales

ESTRATEGIAS DEL AREA

Flexibilización Curricular

Teniendo en cuenta que un **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; Es así como el currículo puede ser modificado y adaptado a las necesidades y realidades del contexto, respondiendo a los intereses, aspiraciones y condiciones de cada uno de los estudiantes.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

En los diseños pedagógicos, curriculares y evaluativos se hacen ajustes razonables en el marco de la flexibilidad curricular, estos contemplan una amplia margen en las competencias, métodos, materiales, formas evaluativas, para que se pueda concretar y ajustar a la diversidad del alumnado y del contexto y que puedan acceder a otros tipos de conocimiento, motivando la participación y el autoaprendizaje a partir de las necesidades y capacidades de cada estudiante.



Entendiendo como ajuste razonable, 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.

5.5 RESUMEN DE LAS NORMAS TÉCNICO LEGALES

Constitución Política (1991) Artículo 54: “Es obligación del Estado y de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran. El Estado debe propiciar la ubicación laboral de las personas en edad de trabajar y garantizar a los minusválidos el derecho a un trabajo acorde con sus condiciones de salud”.

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

Ley 115 de 1994 - Ley General de Educación Artículo 5: Fines de la educación: “(...)



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

11. La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social. “.

Artículo 26: “Servicio especial de educación laboral. El estudiante que haya cursado o validado todos los grados de la educación básica podrá acceder al servicio especial de educación laboral proporcionado por Establecimientos Educativos o instituciones de capacitación laboral, en donde podrá obtener el título en el arte u oficio o el certificado de aptitud ocupacional correspondiente. El Gobierno Nacional reglamentará lo relativo a la organización y funcionamiento de este servicio que será prestado por el Estado y por los particulares. PARÁGRAFO. El Ministerio de Educación Nacional en coordinación con el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES, el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA y el sector productivo, establecerá un Sistema de Información y Orientación Profesional y Ocupacional que contribuya a la racionalización en la formación de los recursos humanos, según los requerimientos del desarrollo nacional y regional.”

Artículo 27: “Educación Media: Duración y finalidad. La educación media constituye la culminación, consolidación y avance en el logro de los niveles anteriores y comprende dos grados, el décimo (10o) y el undécimo (11o). Tiene como fin la comprensión de las ideas y los valores universales y la preparación para el ingreso del educando a la educación superior y al trabajo.”.

Artículo 32: Educación media técnica. “La educación media técnica prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior. Estará dirigida a la formación calificada en especialidades tales como: agropecuaria, comercio, finanzas, administración, ecología, medio ambiente, industria, informática, minería, salud, recreación, turismo, deporte y las demás que requiera el sector productivo y de servicios. Debe incorporar, en su formación teórica y práctica, lo más avanzado de la ciencia y de la técnica, para que el estudiante esté en capacidad de adaptarse a las nuevas tecnologías y al avance de la ciencia. Las especialidades que ofrezcan los distintos establecimientos educativos deben

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

corresponder a las necesidades regionales. PARAGRAFO. Para la creación de instituciones de educación media técnica o para la incorporación de otras y para la oferta de programas, se deberá tener una infraestructura adecuada, el personal docente especializado y establecer una coordinación con el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA u otras instituciones de capacitación laboral o del sector productivo.”.

Ley 119 (1994) Reestructuración del SENA Artículo. 4 numeral 13: “Funciones del SENA: Son funciones del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA:” Asesorar al Ministerio de Educación Nacional en el diseño de los programas de Educación media técnica, para articularlos con la formación profesional integral.”.



Ley 1064 de 2006

Artículo 7: “Los programas conducentes a Certificado de Aptitud Profesional impartidos en las instituciones de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano debidamente certificadas, podrán ser objeto de reconocimiento para la formación de ciclos propedéuticos por las Instituciones de Educación Superior y tendrán igual tratamiento que los programas técnicos y tecnológicos.”.

Decreto 249 de 2004

Artículo 12. Numeral 14. “Son funciones de la Dirección del Sistema Nacional de Formación Para el Trabajo: Coordinar relaciones con las entidades educativas que forman para el trabajo, con las respectivas entidades estatales y con el sector productivo, para efectos del reconocimiento de programas y la articulación con la formación profesional integral en el marco de la cadena de formación, la movilidad educativa y el aprendizaje permanente.”

Artículo. 24 numeral 10: “Son funciones de las Direcciones Regionales y de la Dirección del Distrito Capital, las siguientes: Gestionar y coordinar los procesos de reconocimiento y autorización de programas, de articulación de acciones de formación de los centros con las instituciones de educación media técnica, educación superior, empresas y otras organizaciones integrantes del Sistema Nacional de Formación para el trabajo, de acuerdo con las políticas de la Dirección General, con el propósito de garantizar movilidad y reconocimiento en la cadena de formación.”.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

Artículo 27 numeral 25: “Son funciones de las Subdirecciones de los Centros de Formación Profesional Integral: Administrar los procesos de reconocimiento y autorización de programas, y de articulación de acciones de formación del Centro con las Instituciones de Educación Media Técnica, Educación Superior, empresas y otras organizaciones integrantes del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, de acuerdo con las políticas de la Dirección General, con el propósito de garantizar movilidad y reconocimiento en la cadena de formación.”.

Decreto 3756 de 2009

“Por el cual se modifica el artículo 4o del Decreto 2020 de 2006 y se dictan otras disposiciones referentes a la certificación de calidad de la formación para el trabajo.”. Esta disposición fue incorporada en el artículo 2.2.6.2.1.4 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

Decreto 1290 de 2009

“Por el cual se reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación Básica y Media.” El Decreto 1290 de 2009 fue compilado en el Decreto 1075 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Educación.

Decreto 1075 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Educativo Artículo 2.6.4.12 “Articulación con la educación media. Las instituciones de educación que ofrezcan educación media, estatales o privadas, a través de las secretarías de educación las primeras y de sus representantes legales o propietarios las segundas, podrán celebrar convenios con instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano, para que los estudiantes de los grados 10 y 11 adquieran y desarrollen competencias laborales específicas en una o más ocupaciones, que permitan su continuidad en el proceso de formación o su inserción laboral y obtengan por parte de estas instituciones su certificado de técnico laboral por competencias.”.

Decreto 00055 de 14 enero de 2015 “Por el cual se reglamenta la afiliación de estudiantes al Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones.” El Decreto 55 de 2015 fue compilado en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único del Sector Trabajo.



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

Tabla 2. Actos Administrativos SENA

ACTOS ADMINISTRATIVOS SENA

Acuerdo 008 de 1997

“Por medio del cual se adopta el Estatuto de la Formación Profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje”

Resolución 812 de 2004 Delega a Directores Regionales la suscripción de convenios con Secretarías de Educación y Establecimientos Educativos privadas

Resolución 3152 de 2009 Establece lineamientos para operar el programa de Integración con la Educación Media en el SENA.

Resolución 4016 de 2009 Reglamenta la coordinación académica en los Centros de Formación Profesional Integral del SENA. Modificada por la Resolución 1625 de 2018.

Resolución 4017 de 2009 ARTÍCULO 2. EL Grupo de “Formación Integral, Gestión Educativa y Promoción y Relaciones Corporativas” dará apoyo técnico y operativo al subdirector Centro de Formación Profesional, y tendrá las siguientes funciones relacionadas con los siguientes procesos: 2. PROCESO: CONVENIOS Y ALIANZAS Literal b:

Coordinar el proceso de Integración con la Educación Media.

Acuerdo 00007 de 2012 “Por el cual se adopta el Reglamento del Aprendiz SENA”.

Resolución 2130 de 2013 “Por las cuales se determinan los tipos de oferta de programas de formación profesional del SENA y sus características”. Modificada por la Resolución 2198 de 2019.

Resolución 1-1471 de 2020 SENA “Por la cual se adopta el manual de supervisión e interventoría del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA y se deroga la Resolución No. 202 de 2014”

Resolución 1294 de 2014 “Por la cual se adopta el Manual para la celebración de Convenios del Servicio Nacional de Aprendizaje”

Resolución 2198 de 2019 “Por la cual se modifica la clasificación y los niveles de los programas de formación, su denominación y su duración, las modalidades de formación y otras condiciones especiales relacionadas con el acceso a la Formación Profesional Integral” Deroga la Resolución 1444 de 2018 y modifica el Art. 2 de la Resolución 2130 de

2013.

Resolución 25 de 2007 “Por la cual se reorganizan los Grupos Internos de Trabajo Permanente de la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas de la Dirección General, se asignan las funciones de coordinación de los mismos y se reorganizan los Grupos de Promoción y Relaciones Corporativas en las Regionales y Distrito Capital del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA” La Resolución 25 de 2007 fue modificada por la Resolución 1550 de 2019

Resolución 2203 de 2019 “Por la cual se adopta el Plan Nacional Integral de Bienestar de los aprendices del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA y se deroga la Resolución 1228 de 2018”.

6. LA EVALUACIÓN

ESCALA DE VALORACIÓN INSTITUCIONAL Y SU EQUIVALENCIA CON LA ESCALA NACIONAL:

Art 15. La valoración de los desempeños de los estudiantes se hará para los ciclos de primaria y básica secundaria términos cualitativos, los resultados de las valoraciones se tendrán una correspondencia numéricamente en la escala de valoración institución de uno a cinco (1 a 5), con su equivalente conceptual expresado en desempeños así:

Valoración Nacional Desempeños:	Valoración Institucional: Equivalencia Numérica
Desempeño Superior	4.6 a 5.0
Desempeño Alto	4.0 a 4.5
Desempeño Básico	3.0 a 3.9 En la Básica
	3.5 a 3.9 En la media
Desempeño Bajo	1.0 a 2.9 en la Básica
	1.0 a 3.4 en la Media



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE
NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916

Formando para Transformar
GESTIÓN ACADÉMICA





Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación

Definición Institucional	Valoración Institucional: Desempeño	Equivalencia Numérica
El estudiante se apropia, propone, aplica y transfiere los diferentes conocimientos en situaciones cotidianas.	Desempeño Superior	4.6 a 5.0
El estudiante se apropia y aplica los diferentes conocimientos en situaciones cotidianas.	Desempeño Alto	4.0 a 4.5
El estudiante se apropia de los diferentes conocimientos en situaciones cotidianas.	Desempeño Básico	3.0 a 3.9
El estudiante identifica algunos conocimientos, pero no logra apropiars de ellos ni aplicarlos en situaciones cotidianas.	Desempeño Bajo	1.0 a 2.9

Media:

La valoración de los desempeños de estudiantes que cursan la Media se hará en términos cualitativos, los resultados de las valoraciones se expresarán numéricamente en la escala de uno a cinco (1 a 5), con su equivalente conceptual expresado en desempeños así:

Definición Institucional	Institucional: Desempeño	Equivalencia Numérica
El estudiante se apropia, propone, aplica y transfiere los diferentes conocimientos en situaciones cotidianas.	Desempeño Superior	4.6 a 5.0
El estudiante se apropia y aplica los diferentes conocimientos en situaciones cotidianas.	Desempeño Alto	4.0 a 4.5
El estudiante se apropia de los diferentes conocimientos en situaciones cotidianas	Desempeño Básico	3.0 a 3.9

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación
	Formando para Transformar	
	GESTIÓN ACADÉMICA	

El estudiante identifica algunos conocimientos, pero no logra apropiarse de ellos ni aplicarlos en situaciones cotidianas.	Desempeño Bajo	1.0 a 2.9
--	----------------	-----------

Media:

La valoración de los desempeños de estudiantes que cursan la Media se hará en términos cualitativos, los resultados de las valoraciones se expresarán numéricamente en la escala de uno a cinco (1 a 5), con su equivalente conceptual expresado en desempeños así:

Definición Institucional	Institucional: Desempeño	Equivalencia Numérica
El estudiante se apropia, propone, aplica y transfiere los diferentes conocimientos en situaciones cotidianas.	Desempeño Superior	4.6 a 5.0
El estudiante se apropia y aplica los diferentes conocimientos en situaciones cotidianas.	Desempeño Alto	4.0 a 4.5
El estudiante se apropia de los diferentes conocimientos en situaciones cotidianas	Desempeño Básico	3.5 a 3.9
El estudiante identifica algunos conocimientos, pero no logra apropiarse de ellos ni aplicarlos en situaciones cotidianas.	Desempeño Bajo	1.0 a 3.4



6.1 LA EVALUACIÓN DE PROCESOS: HERRAMIENTAS DE AULA

Se convierte en un proceso significativo para la práctica docente real, en un momento de reflexión para la cualificación de las prácticas, las estrategias, los instrumentos y las concepciones. Además, la teoría en la evaluación se concibe como herramienta para abordar problemas, nuestros problemas.

Evaluación como investigación:

La investigación se refiere a un proceso sistemático, permanente y continuo, mediante la recolección de información para reorientar o validar estrategias, prácticas, instrumentos y tipos de interacción y reflexionar sobre el desarrollo de procesos. La información del proceso evaluativo se convierte en autoevaluación del docente y de sus prácticas. En cuanto al estudiante, tiene el derecho de conocer los procesos en los que está inmerso, cómo se direccionan las estrategias y los instrumentos utilizados por el docente.

Sistematización y seguimiento:

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

La evaluación para docentes y estudiantes, como proceso integral, debe ser sistemática y continua. Por parte del docente, el seguimiento es la sistematización de la información del acto evaluativo: archivos de pruebas, trabajos escritos y entrevistas. La información, los análisis y reajustes de los procesos deben ser fechados y archivados. En este sentido los instrumentos de seguimiento, ya sea semanal, mensual o bimestral, que evidencian los avances mediante trabajos escritos, intervenciones, instrumentos, comentarios de padres de familia y observaciones del colectivo de docentes. A los estudiantes, el seguimiento les permite tomar conciencia sobre la complejidad de los procesos educativos, avances y dificultades.

La evaluación referida a los modelos de procesos:

Son importantes como guías, como mapas. Son el referente de contrastación de los resultados de los actos evaluativos y se basan en las concepciones sobre la educación. Por ejemplo, el diseño de unidades de trabajo o proyectos pone en juego una concepción sobre los procesos de conocimiento, donde el modelo es el referente, la guía. Con base en él se realiza la selección de estrategias, recursos e instrumentos de evaluación, lo que permite reorientar, reconstruir constantemente, redefinir el horizonte o transformar los modelos.

La evaluación referida a los estados iniciales:

Se plantea una situación inicial que dé cuenta del manejo de ciertos saberes, habilidades, actitudes e intereses particulares y fijar reglas de juego en las interacciones, a través de determinada estrategia a manera de diagnóstico del proceso educativo, ya sea con pruebas escritas, cuestionarios, charla informal o mapas de conceptos.

La evaluación referida al sujeto: los procesos individuales:

Debe permitir respetar los ritmos particulares, teniendo en cuenta los diferentes momentos por los que atraviesa cada estudiante, puesto que tanto los ritmos de aprendizaje como los intereses son individuales. Los procesos evaluativos requieren responsabilidad y autonomía del estudiante, el docente monitorea y coordina el proceso macro y el estudiante controla y orienta su propio proceso.



6.1.1 EVALUACIÓN EDUCACIÓN INCLUSIVA

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 a 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.

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.

6.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Considerando la evaluación como un proceso integral y permanente, la modalidad de Electricidad se valorará de forma cualitativa y analizada, es decir, dimensionara la obtención de los logros sin corte académico y estos serán soportados sobre los indicadores, siendo los que determinen el estado de los logros en cualquier momento del año.

6.2.1 AUTOEVALUACIÓN

Es el proceso donde el estudiante valoriza su propia actuación. Le permite reconocer sus

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

posibilidades, limitaciones y cambios necesarios para mejorar su aprendizaje.

La Autoevaluación permite al educando:

- Emitir juicios de valor sobre sí mismo en función de ciertos criterios de evaluación o indicadores previamente establecidos.
- Estimular la retroalimentación constante de sí mismo y de otras personas para mejorar su proceso de aprendizaje.
- Participar de una manera crítica en la construcción de su aprendizaje.

6.2.2 HETEROEVALUACION

Consiste en que una persona evalúa lo que otra ha realizado. El tipo de evaluación que con mayor frecuencia se utiliza es aquella donde el docente es quien, diseña, planifica, implementa y aplica la evaluación y donde el estudiante es sólo quien responde a lo que se le solicita.

La heteroevaluación permite al estudiante y al docente:

- Identificar carencias o “puntos flojos” que es necesario reforzar antes de seguir adelante con el programa.
- Evitar repeticiones innecesarias de objetivos que ya han sido integrados.
- Dar soporte para la planificación de objetivos reales, adecuados a las necesidades e intereses del grupo.
- Trabajar en el diseño de actividades remediales, destinadas al grupo o a los individuos que lo requieran.

6.2.3 COEVALUACIÓN

Es el proceso de valoración conjunta que realizan los alumnos sobre la actuación del grupo, atendiendo a criterios de evaluación o indicadores establecidos por consenso.

La Coevaluación permite al estudiante y al docente:





INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE
NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916

Formando para Transformar
GESTIÓN ACADÉMICA




Alcaldía de Medellín
Secretaría de Educación



- Identificar los logros personales y grupales.
- Fomentar la participación, reflexión y crítica constructiva ante situaciones de aprendizaje.
- Opinar sobre su actuación dentro del grupo.
- Desarrollar actitudes que se orienten hacia la integración del grupo.
- Mejorar su responsabilidad e identificación con el trabajo.
- Emitir juicios valorativos acerca de otros en un ambiente de libertad, compromiso y responsabilidad.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADEMICA		

7. MALLAS CURRICULARES

7.1 GRADO DECIMO

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE
COMPETENCIAS DEL ÁREA: Interpretación de sistemas eléctricos polifásicos en aplicaciones residenciales y comerciales.	
COMPETENCIAS CIUDADANAS: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación. Utilizo distintas formas de expresión para promover y defender los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario. Analizo críticamente las decisiones, acciones u omisiones que se toman en el ámbito nacional o internacional y que pueden generar conflictos o afectar los derechos humanos. Analizo críticamente la situación de los derechos humanos en Colombia y en el mundo y propongo alternativas para su promoción y defensa. Comprendo la importancia de la defensa del medio ambiente, tanto en el nivel local como global, y participo en iniciativas a su favor.	
COMPETENCIAS LABORALES: Recibir, obtener, interpretar, procesar y transmitir información de distintas fuentes, de acuerdo con las necesidades específicas de una situación y siguiendo procedimientos técnicos establecidos. Identificar y comprender las necesidades de otros y estar dispuesto a orientar, apoyar, compartir y ejecutar acciones para satisfacerlas. Establecer juicios argumentados y definir acciones adecuadas para resolver una situación determinada. Definir un proyecto personal en el que se aprovechan las propias fortalezas y con el que se superan las debilidades, se construye sentido de vida y se alcanzan metas en diferentes ámbitos. Reconocer y comprender a los otros y expresar ideas y emociones, con el fin de crear y compartir significados, transmitir ideas, interpretar y procesar conceptos y datos, teniendo en cuenta el contexto Identificar las necesidades de un grupo e influir positivamente en él, para convocarlo,	

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

organizarlo, comprometerlo y canalizar sus ideas, fortalezas y recursos con el fin de alcanzar beneficios colectivos, actuando como agente de cambio mediante acciones o proyectos.

Identificar, ubicar, organizar, controlar y utilizar en forma racional y eficiente los recursos disponibles, en la realización de proyectos y actividades.

Identificar los mecanismos, procedimientos y prácticas de otros para mejorar los propios desempeños.

Identifico las condiciones personales y del entorno, que representan una posibilidad para generar empresas o unidades de negocio por cuenta propia.

PRIMER PERÍODO

PREGUNTA

PROBLEMATIZADORA

¿Cómo desde el conocimiento Técnico, logra el educando un mejoramiento de su contexto y se convierte en un ciudadano impulsador en la sociedad?

EJES Y ESTÁNDARES

Entrono Físico.



- Desarrollo la personalidad del educando fomentando la responsabilidad del cumplimiento de sus deberes como estudiante y ser humano perteneciente a una sociedad.
- Orientación al educando para trabajar en equipo y tener una sana convivencia con el sexo opuesto.

...me aproximo al conocimiento como científico-a natural.

- Implemento orientación profesional relacionando el área con estudios superiores y su aplicación o desarrollo en el ámbito laboral.
- Desarrollo practicas coherentes con los requisitos legales del contexto

...desarrollo compromisos personales y sociales

Desarrollo de mente critica a través de reflexiones sobre la problemática del entorno y nuestro país en su diario acontecer

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADEMICA		

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)	UNIDAD TEMÁTICA: Electricidad basica.
--	---

INDICADORES DE DESEMPEÑO

Saber Conocer	Saber Hacer	Saber Ser
<ul style="list-style-type: none"> • Reconozco el código de colores aplicado en los conductores eléctricos • Comprendo las magnitudes básicas en electricidad como son: corriente, voltaje, resistencia y potencia. • Código de colores • Conversión de unidades • Conceptos básicos de electricidad • Circuitos eléctricos: en serie y en paralelo • Ley de Ohm • Ley de Watt 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplico conceptos de la ley de Ohm y de Watt en los diferentes circuitos eléctricos. • Resuelvo situaciones problema del contexto de acuerdo a las leyes fundamentales de la electricidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en el desarrollo de las actividades propuestas de manera responsable y ética con sus compañeros e institución.

SEGUNDO PERÍODO

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA.	EJES Y ESTÁNDARES
<p style="text-align: center;">¿Cómo desde el conocimiento Técnico, logra el educando un mejoramiento de su contexto y se convierte en un ciudadano impulsador en la sociedad?</p>	<p>Entrono Físico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo la personalidad del educando fomentando la responsabilidad del cumplimiento de sus deberes como estudiante y ser humano perteneciente a una sociedad. • Orientación al educando para trabajar en equipo y tener una sana convivencia con el sexo opuesto. <p>...me aproximo al conocimiento como científico-a</p>





	<p>natural.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implemento orientación profesional relacionando el área con estudios superiores y su aplicación o desarrollo en el ámbito laboral. • Desarrollo practicas coherentes con los requisitos legales del contexto <p>...desarrollo compromisos personales y sociales Desarrollo de mente critica a través de reflexiones sobre la problemática del entorno y nuestro país en su diario acontecer</p>
--	---



DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA):	<p>UNIDAD TEMÁTICA:</p> <p>Simbología electrica</p> <p>Equipos de medida</p>
---	---

INDICADORES DE DESEMPEÑO

Saber Conocer	Saber Hacer	Saber Ser
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende los conceptos generales de medición y circuitos eléctricos y magnetismo. • Reconoce los elementos accesorios básicos eléctricos residenciales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica los conceptos de medición y circuitos eléctricos y magnetismo. • Utiliza el multímetro para la toma de medidas a las diferentes magnitudes de un circuito eléctrico. • Diferencia y conecta los diferentes accesorios eléctricos residenciales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en el desarrollo de las actividades propuestas. • Disfruta del proceso de construcción de saberes. • Respeta las diferencias en los procesos de consolidación de saberes de cada compañero (a). • Realiza de manera crítica y consciente mi proceso de autoevaluación. <p>Identifica las necesidades y los puntos de vista de personas o grupos en una situación de conflicto, en la que no</p>


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		



		está involucrado.
TERCER PERÍODO		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA. ¿Cómo desde el conocimiento Técnico, logra el educando un mejoramiento de su contexto y se convierte en un ciudadano impulsador en la sociedad?	EJES Y ESTÁNDARES Entrono Físico. <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo la personalidad del educando fomentando la responsabilidad del cumplimiento de sus deberes como estudiante y ser humano perteneciente a una sociedad. • Orientación al educando para trabajar en equipo y tener una sana convivencia con el sexo opuesto. ...me aproximo al conocimiento como científico-natural. <ul style="list-style-type: none"> • Implemento orientación profesional relacionando el área con estudios superiores y su aplicación o desarrollo en el ámbito laboral. • Desarrollo practicas coherentes con los requisitos legales del contexto ...desarrollo compromisos personales y sociales Desarrollo de mente critica a través de reflexiones sobre la problemática del entorno y nuestro país en su diario acontecer	
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA):	UNIDAD TEMÁTICA: Manejo y simplificación de diferentes circuitos eléctricos. Conductores eléctricos.	
INDICADORES DE DESEMPEÑO		
Saber Conocer	Saber Hacer	Saber Ser
<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce un circuito en delta y estrella. • Identifica el procedimiento para seleccionar el conductor 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza y aplica un circuito en delta y estrella • Realiza cálculos para determinar los 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra interés en la búsqueda de explicaciones a las preguntas formuladas.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

apropiado en una instalación eléctrica residencial. • Identifica como se pueden proteger los diferentes circuitos eléctricos	conductores y protecciones de un circuito eléctrico. • Realiza una instalación eléctrica de una residencia en una malla o banco de trabajo.	• Cumple satisfactoriamente con tareas y trabajos. • Participa activamente de las clases. • Participa de las actividades grupales e individuales.
---	--	---

7.2 GRADO ONCE

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE
COMPETENCIAS DEL ÁREA: Instalar acometidas eléctricas de acuerdo con reglamento técnico.	
COMPETENCIAS CIUDADANAS: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación. Utilizo distintas formas de expresión para promover y defender los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario. Analizo críticamente las decisiones, acciones u omisiones que se toman en el ámbito nacional o internacional y que pueden generar conflictos o afectar los derechos humanos. Analizo críticamente la situación de los derechos humanos en Colombia y en el mundo y propongo alternativas para su promoción y defensa. Comprendo la importancia de la defensa del medio ambiente, tanto en el nivel local como global, y participo en iniciativas a su favor.	
COMPETENCIAS LABORALES: Recibir, obtener, interpretar, procesar y transmitir información de distintas fuentes, de acuerdo con las necesidades específicas de una situación y siguiendo procedimientos técnicos establecidos. Identificar y comprender las necesidades de otros y estar dispuesto a orientar, apoyar, compartir y ejecutar acciones para satisfacerlas. Establecer juicios argumentados y definir acciones adecuadas para resolver una	

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADEMICA		

situación determinada.

Definir un proyecto personal en el que se aprovechan las propias fortalezas y con el que se superan las debilidades, se construye sentido de vida y se alcanzan metas en diferentes ámbitos.

Reconocer y comprender a los otros y expresar ideas y emociones, con el fin de crear y compartir significados, transmitir ideas, interpretar y procesar conceptos y datos, teniendo en cuenta el contexto

Identificar las necesidades de un grupo e influir positivamente en él, para convocarlo, organizarlo, comprometerlo y canalizar sus ideas, fortalezas y recursos con el fin de alcanzar beneficios colectivos, actuando como agente de cambio mediante acciones o proyectos.

Identificar, ubicar, organizar, controlar y utilizar en forma racional y eficiente los recursos disponibles, en la realización de proyectos y actividades.

Identificar los mecanismos, procedimientos y prácticas de otros para mejorar los propios desempeños.

Identifico las condiciones personales y del entorno, que representan una posibilidad para generar empresas o unidades de negocio por cuenta propia.

PRIMER PERÍODO

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA	EJES Y ESTÁNDARES
<p>¿Cómo desde el conocimiento Técnico, logra el educando un mejoramiento de su contexto y se convierte en un ciudadano impulsador en la sociedad?</p>	<p>Entorno Físico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo la personalidad del educando fomentando la responsabilidad del cumplimiento de sus deberes como estudiante y ser humano perteneciente a una sociedad. • Orientación al educando para trabajar en equipo y tener una sana convivencia con el sexo opuesto. <p>...me aproximo al conocimiento como científico-a natural.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implemento orientación profesional relacionando el área con estudios superiores y su aplicación o desarrollo en el ámbito laboral. • Desarrollo practicas coherentes con los requisitos legales del contexto <p>...desarrollo compromisos personales y sociales</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE
NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916

Formando para Transformar



Alcaldía de Medellín
 Secretaría de Educación

GESTIÓN ACADÉMICA



	Desarrollo de mente crítica a través de reflexiones sobre la problemática del entorno y nuestro país en su diario acontecer
--	---

DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)	UNIDAD TEMÁTICA: Acometidas eléctricas
--	--



INDICADORES DE DESEMPEÑO

Saber Conocer	Saber Hacer	Saber Ser
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados obtenidos, empleando herramientas ofimáticas para su interpretación. • Diligencia formatos de análisis de información. • Construye gráficos que permitan interpretar la respuesta del circuito eléctrico. • Evaluar los resultados obtenidos, empleando herramientas ofimáticas para su interpretación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplico conceptos de la ley de Ohm y de Watt en los diferentes circuitos eléctricos. • Resuelvo situaciones problema del contexto de acuerdo a las leyes fundamentales de la electricidad. • Aplica diferentes técnicas de análisis de información. • Interpreta gráfica de resultados. • Presenta informes técnicos mediante el uso de herramientas tic y ofimática. • Presenta informes técnicos mediante el uso de herramientas tic y ofimática. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en el desarrollo de las actividades propuestas. • Disfruta del proceso de construcción de saberes. • Respeta las diferencias en los procesos de consolidación de saberes de cada compañero (a). • Realiza de manera crítica y consciente mi proceso de autoevaluación. Identifica las necesidades y los puntos de vista de personas o grupos en una situación de conflicto, en la que no está involucrado.



SEGUNDO PERÍODO

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

<p>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA.</p> <p>¿Cómo desde el conocimiento Técnico, logra el educando un mejoramiento de su contexto y se convierte en un ciudadano impulsador en la sociedad?</p>	<p style="text-align: center;">EJES Y ESTÁNDARES</p> <p>Entrono Físico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo la personalidad del educando fomentando la responsabilidad del cumplimiento de sus deberes como estudiante y ser humano perteneciente a una sociedad. • Orientación al educando para trabajar en equipo y tener una sana convivencia con el sexo opuesto. <p>...me aproximo al conocimiento como científico-natural.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implemento orientación profesional relacionando el área con estudios superiores y su aplicación o desarrollo en el ámbito laboral. • Desarrollo practicas coherentes con los requisitos legales del contexto <p>...desarrollo compromisos personales y sociales Desarrollo de mente critica a través de reflexiones sobre la problemática del entorno y nuestro país en su diario acontecer</p>	
<p>DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA):</p>	<p>UNIDAD TEMÁTICA:</p> <p>Instalación de la acometida y el sistema de medición de energía</p>	
INDICADORES DE DESEMPEÑO		
Saber Conocer	Saber Hacer	Saber Ser
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende los conceptos para la instalación de una acometida eléctrica de acuerdo con el reglamento técnico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determina los parámetros de instalación de la acometida y el sistema de medición de energía eléctrica acorde a los requerimientos del operador de red. • Ejecuta la instalación de la acometida y el sistema de medición de energía de acuerdo con 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en el desarrollo de las actividades propuestas. • Disfruta del proceso de construcción de saberes. • Respeta las diferencias en los procesos de consolidación de saberes de cada compañero (a).

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

	<p>los diagramas de conexión del fabricante y normas técnicas vigentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la instalación de acometidas y sistemas de medición de energía eléctrica de acuerdo con el tipo de carga eléctrica a instalar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza de manera crítica y consciente mi proceso de autoevaluación. <p>Identifica las necesidades y los puntos de vista de personas o grupos en una situación de conflicto, en la que no está involucrado.</p>
TERCER PERÍODO		
<p>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA.</p> <p>¿Cómo desde el conocimiento Técnico, logra el educando un mejoramiento de su contexto y se convierte en un ciudadano impulsador en la sociedad?</p>	<p style="text-align: center;">EJES Y ESTÁNDARES</p> <p>Entrono Físico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo la personalidad del educando fomentando la responsabilidad del cumplimiento de sus deberes como estudiante y ser humano perteneciente a una sociedad. • Orientación al educando para trabajar en equipo y tener una sana convivencia con el sexo opuesto. <p>...me aproximo al conocimiento como científico-natural.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implemento orientación profesional relacionando el área con estudios superiores y su aplicación o desarrollo en el ámbito laboral. • Desarrollo practicas coherentes con los requisitos legales del contexto <p>...desarrollo compromisos personales y sociales</p> <p>Desarrollo de mente critica a través de reflexiones sobre la problemática del entorno y nuestro país en su diario acontecer</p>	
<p>DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA):</p>	<p>UNIDAD TEMÁTICA:</p> <p>Pasos para verificar la instalación de acometidas y sistemas de medición de energía eléctrica.</p>	

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Educación	
	Formando para Transformar		
	GESTIÓN ACADÉMICA		

INDICADORES DE DESEMPEÑO		
Saber Conocer	Saber Hacer	Saber Ser
<ul style="list-style-type: none"> • Verifica la instalación de acometidas y sistemas de medición de energía eléctrica de acuerdo con el tipo de carga eléctrica a instalar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza los procedimientos técnicos y administrativos establecidos por la empresa comercializadora de energía eléctrica. • Utiliza correctamente la simbología y nomenclatura de especificaciones de montajes de acometidas. • Realiza informes técnicos, formatos, listas de verificación, evidencias de la ejecución, diagrama unifilar, cálculos de protecciones y costos del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra interés en la búsqueda de explicaciones a las preguntas formuladas. • Cumple satisfactoriamente con tareas y trabajos. • Participa activamente de las clases. • Participa de las actividades grupales e individuales.

8. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-106706_archivo_pdf.pdf

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-75768_archivo_pdf.pdf