

Fecha:	26 de junio de 2026	Hora inicio:	8:30 am	Hora fin:	5:00 pm
Programa de formación o razón social:	Formulación de proyectos de investigación formativa				
Ficha o NIT:	899.999.034-1				
Temática:	Informe de ejecución de la formación primer semestre				
Responsable:	Fredy Javier Espinel Camargo				
Instalaciones o Lugar:	Aula de la sede				
Elaboro:	Fredy Javier Espinel Camargo				

INFORME DE ACTIVIDADES DIARIAS

OBLIGACION No. 10 Se realizó la elaboración y consolidación del informe de ejecución de la formación correspondiente al primer semestre, incluyendo las cinco fichas de formación a cargo, con el propósito de evidenciar el desarrollo de las actividades formativas, los avances alcanzados y los resultados obtenidos durante el período reportado.

Menú

INFORME DE EJEC...

+ Crear

Todas las herramientas Editar Convertir Firma electrónica

Buscar texto o herramientas

Compartir

Todas las herramientas

Crear un PDF

Combinar archivos

Editar un PDF

Rellenar y firmar

Exportar un PDF

Organizar páginas

Enviar para obtener coment...

Agregar comentarios

Digitalización y OCR

Proteger un PDF

Ver más

INFORME DE EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN

Instituciones Educativas: Colegio CELCO, IE San Martin de Tours, IE La Independencia y IE El Crucero

Objetivo

Presentar el informe de ejecución de la formación desarrollada en las Instituciones Educativas Colegio CELCO, IE San Martin de Tours, IE La Independencia y IE El Crucero, evidenciando el proceso de planeación pedagógica, la implementación de las guías de aprendizaje orientadas al desarrollo de conocimientos del programa, los soportes del uso de materiales por sesión de formación y el porcentaje de cumplimiento en el desarrollo de las sesiones programadas frente a las ejecutadas.

1. Desarrollo del informe

1.1 Planeación pedagógica

En el marco del proceso de formación desarrollado con las instituciones educativas: Colegio CELCO, IE San Martin de Tours, IE La Independencia y IE El Crucero, se realizó la planeación pedagógica correspondiente a cinco (5) fichas de formación a cargo, teniendo en cuenta que el colegio CELCO, cuenta con dos grupos de formación.

1

5

^

v

↺

↻

🔍

🔍



Menú

INFORME DE EJEC...

+ Crear

Todas las herramientas

Editar

Convertir

Firma electrónica

Buscar texto o herramientas

Compartir

Todas las herramientas

Crear un PDF

Combinar archivos

Editar un PDF

Rellenar y firmar

Exportar un PDF

Organizar páginas

Enviar para obtener coment...

Agregar comentarios

Digitalización y OCR

Proteger un PDF

Ver más

a las ejecutadas.

1. Desarrollo del informe

1.1 Planeación pedagógica

En el marco del proceso de formación desarrollado con las instituciones educativas: Colegio CELCO, IE San Martín de Tours, IE La Independencia y IE El Crucero, se realizó la planeación pedagógica correspondiente a cinco (5) fichas de formación a cargo, teniendo en cuenta que el colegio CELCO, cuenta con dos grupos de formación.

Para el desarrollo del proceso formativo se estableció una programación de doce (12) sesiones de formación por cada ficha y (14) del Colegio CELCO, con una intensidad de dos (2) horas directas por sesión, además de los tiempos destinados a la planeación y alistamiento pedagógico y logístico requeridos para la adecuada ejecución de cada encuentro formativo.

Los temas programados para las doce (12) sesiones de formación fueron los siguientes:

1. Inducción al programa de formación.

2. Identificación de la problemática de la ciudad.

3. Planteamiento de la justificación, objetivos, metodologías y bibliografía de cada idea de proyecto.

4. Análisis y presentación de los proyectos.

5. Conversión de Unidades de longitud.

6. Conversión de Unidades de masa.

7. Conversión de Unidades de volumen.

Menú

INFORME DE EJEC...

+ Crear

Todas las herramientas

Editar

Convertir

Firma electrónica

Buscar texto o herramientas

Compartir

Todas las herramientas

Crear un PDF

Combinar archivos

Editar un PDF

Rellenar y firmar

Exportar un PDF

Organizar páginas

Enviar para obtener coment...

Agregar comentarios

Digitalización y OCR

Proteger un PDF

Ver más

Esta planeación permite organizar el proceso formativo de manera progresiva, iniciando con el reconocimiento del programa, la formulación y fortalecimiento de propuestas investigativas, y avanzando posteriormente hacia el desarrollo de conocimientos técnicos en electricidad y electrónica, apoyados en ejercicios de simulación y prácticas de montaje de circuitos.

1.2 Guías de aprendizaje para el desarrollo de conocimientos del programa

En correspondencia con la planeación pedagógica establecida, se diseñaron y/o implementaron guías de aprendizaje orientadas al desarrollo de conocimientos del programa, abordando de manera gradual contenidos relacionados con investigación formativa y las ciencias básicas enfocadas en la matemática y la física.

GUÍA DE APRENDIZAJE

Tema: Instrumentos de Recolección de Información Aplicados a la Agricultura Inteligente

Grado: Noveno

Duración: 2 horas

Materiales: Kit IoT para agricultura, protoboard, sensor de humedad del suelo, ESP32 o Arduino, cable USB, computador, cuaderno.

Resultado de Aprendizaje

Reconocer los instrumentos de recolección de información y comprender cómo los sensores permiten obtener datos para resolver problemas en contextos agrícolas.

1. Motivación y Contextualización (15 minutos)

...



Menú

INFORME DE EJEC...

+ Crear

Todas las herramientas

Editar

Convertir

Firma electrónica

Buscar texto o herramientas

Compartir

Todas las herramientas

Crear un PDF

Combinar archivos

Editar un PDF

Rellenar y firmar

Exportar un PDF

Organizar páginas

Enviar para obtener coment...

Agregar comentarios

Digitalización y OCR

Proteger un PDF

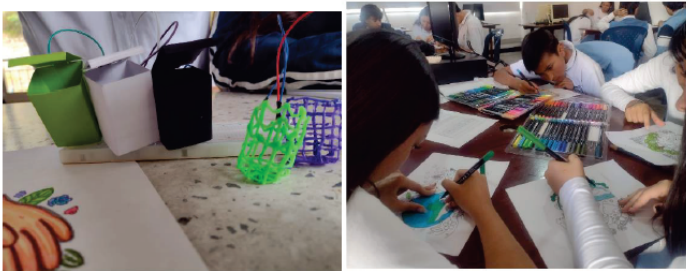
Ver más

En la institución educativa se ha identificado que el transporte de materiales entre diferentes espacios puede generar retrasos y esfuerzo adicional. Los estudiantes deberán investigar cómo la tecnología y la automatización pueden contribuir a solucionar esta situación mediante la construcción de un prototipo con LEGO WeDo 2.0.

...

1.3 Soportes del uso de materiales por sesión de formación

Durante la ejecución de las sesiones de formación se contempló el uso de materiales, herramientas y recursos pedagógicos acordes con los contenidos desarrollados en cada encuentro. De manera general, los soportes del uso de materiales estuvieron asociados a sesiones en las que se abordaron temáticas. Entre los recursos utilizados se incluyen materiales de apoyo pedagógico, equipos de cómputo para el uso de simuladores, componentes electrónicos básicos y elementos de laboratorio o prototipado requeridos para el desarrollo de actividades prácticas.



3

5

^

v

↺

↻

🔍

🔍

Menú

INFORME DE EJEC...

+ Crear

Todas las herramientas

Editar

Convertir

Firma electrónica

Buscar texto o herramientas

Compartir

Todas las herramientas

Crear un PDF

Combinar archivos

Editar un PDF

Rellenar y firmar

Exportar un PDF

Organizar páginas

Enviar para obtener coment...

Agregar comentarios

Digitalización y OCR

Proteger un PDF

Ver más



1.4 Porcentaje de cumplimiento en el desarrollo de sesiones: Programado vs Ejecutado

Con base en la programación establecida para cada ficha de formación, se proyectó el desarrollo de doce (12) y (14) sesiones por grupo, con una intensidad de dos (2) horas directas por sesión, para un total de veinticuatro (24) y (28) horas directas programadas por ficha. Adicionalmente, se contemplaron tiempos de planeación y alistamiento equivalentes a dos (2) horas por sesión, lo cual permitió consolidar la ejecución integral de la formación.

A continuación, se presenta la relación de sesiones programadas y ejecutadas por cada institución educativa y ficha de formación:

4

5

^

v

↺

↻

🔍

🔍

Escribe aquí para buscar.

17°C

5:11 p. m.

25/06/2026

INFORME DE EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN

Instituciones Educativas: Colegio CELCO, IE San Martin de Tours, IE La Independencia y IE El Crucero

Objetivo

Presentar el informe de ejecución de la formación desarrollada en las Instituciones Educativas Colegio CELCO, IE San Martin de Tours, IE La Independencia y IE El Crucero, evidenciando el proceso de planeación pedagógica, la implementación de las guías de aprendizaje orientadas al desarrollo de conocimientos del programa, los soportes del uso de materiales por sesión de formación y el porcentaje de cumplimiento en el desarrollo de las sesiones programadas frente a las ejecutadas.

1. Desarrollo del informe

1.1 Planeación pedagógica

En el marco del proceso de formación desarrollado con las instituciones educativas: Colegio CELCO, IE San Martin de Tours, IE La Independencia y IE El Crucero, se realizó la planeación pedagógica correspondiente a cinco (5) fichas de formación a cargo, teniendo en cuenta que el colegio CELCO, cuenta con dos grupos de formación.

Para el desarrollo del proceso formativo se estableció una programación de doce (12) sesiones de formación por cada ficha y (14) del Colegio CELCO, con una intensidad de dos (2) horas directas por sesión, además de los tiempos destinados a la planeación y alistamiento pedagógico y logístico requeridos para la adecuada ejecución de cada encuentro formativo.

Los temas programados para las doce (12) sesiones de formación fueron los siguientes:

1. Inducción al programa de formación.
2. Identificación de la problemática de la ciudad.
3. Planteamiento de la justificación, objetivos, metodologías y bibliografía de cada idea de proyecto.
4. Análisis y presentación de los proyectos.
5. Conversión de Unidades de longitud.
6. Conversión de Unidades de masa.
7. Conversión de Unidades de volumen.
8. Conversión de Unidades de velocidad y movimiento.
9. Circuitos eléctricos.
10. La geometría y el arte.

11. Economía circular.
12. Reconocer la importancia del proceso investigativo en la solución de problemas.
13. Reconocer la importancia del proceso investigativo en la solución de problemas.
14. Describir la importancia de la física en la vida cotidiana

Esta planeación permitió organizar el proceso formativo de manera progresiva, iniciando con el reconocimiento del programa, la formulación y fortalecimiento de propuestas investigativas, y avanzando posteriormente hacia el desarrollo de conocimientos técnicos en electricidad y electrónica, apoyados en ejercicios de simulación y prácticas de montaje de circuitos.

1.2 Guías de aprendizaje para el desarrollo de conocimientos del programa

En correspondencia con la planeación pedagógica establecida, se diseñaron y/o implementaron guías de aprendizaje orientadas al desarrollo de conocimientos del programa, abordando de manera gradual contenidos relacionados con investigación formativa y las ciencias básicas enfocadas en la matemática y la física.



GUÍA DE APRENDIZAJE

Tema: Instrumentos de Recolección de Información Aplicados a la Agricultura Inteligente

Grado: Noveno

Duración: 2 horas

Materiales: Kit IoT para agricultura, protoboard, sensor de humedad del suelo, ESP32 o Arduino, cable USB, computador, cuaderno.

Resultado de Aprendizaje

Reconocer los instrumentos de recolección de información y comprender cómo los sensores permiten obtener datos para resolver problemas en contextos agrícolas.

1. Motivación y Contextualización (15 minutos)

Situación Problema

Un agricultor necesita saber cuándo regar sus cultivos para evitar desperdiciar agua y garantizar el crecimiento adecuado de las plantas.

Preguntas Orientadoras



Actividad de Formación 1

Investigando y Solucionando Problemas con LEGO WeDo 2.0

(Fredí Javier Espinel Camargo)

Grado: Noveno

Competencia: Reconocer la importancia del proceso investigativo en la solución de problemas.

Herramienta: LEGO WeDo 2.0

Duración: 2 horas

Nombre de la actividad: "Investigo, diseño y soluciono"

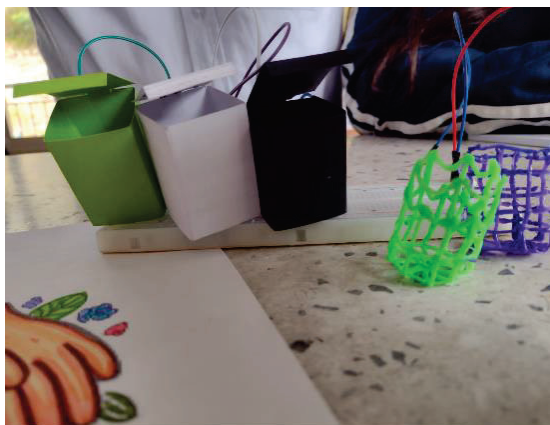
Situación problema

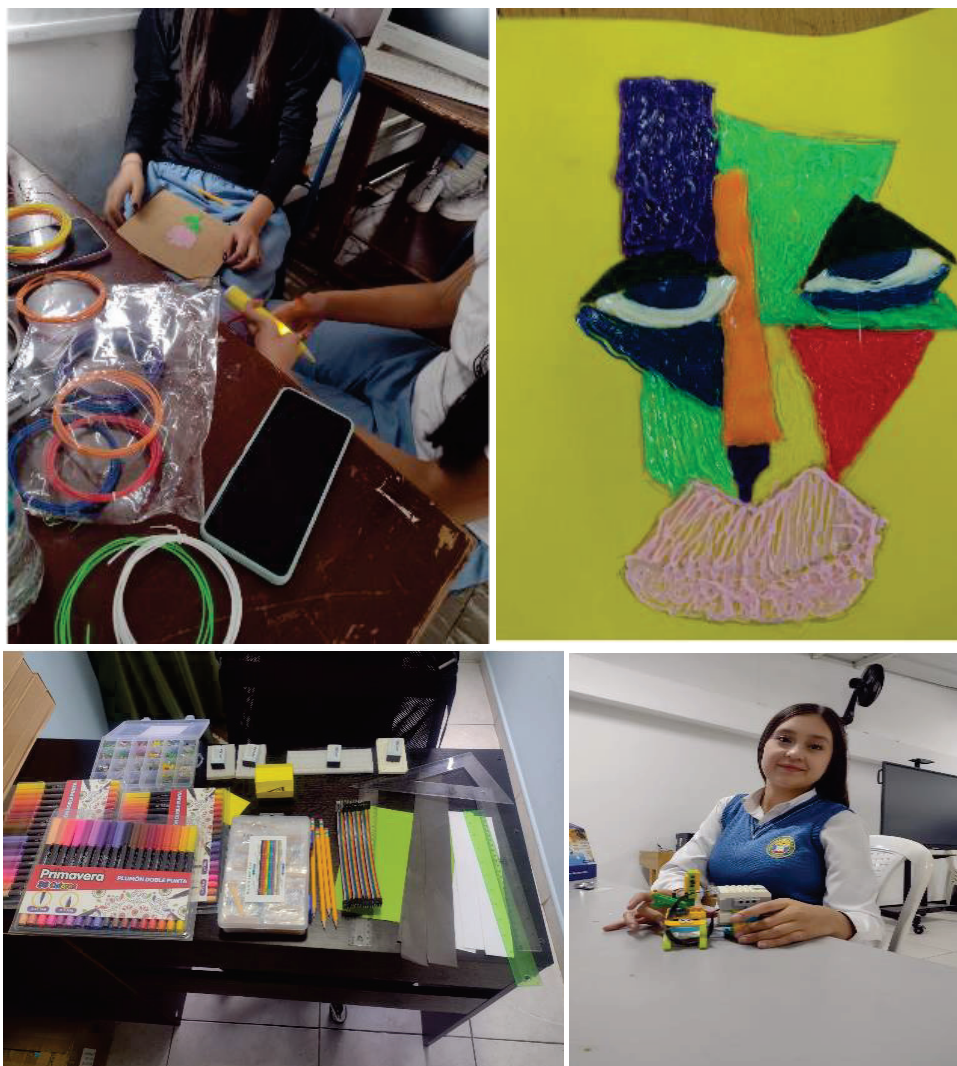
En la institución educativa se ha identificado que el transporte de materiales entre diferentes espacios puede generar retrasos y esfuerzo adicional. Los estudiantes deberán investigar cómo la tecnología y la automatización pueden contribuir a solucionar esta situación mediante la construcción de un prototipo con LEGO WeDo 2.0.

...

1.3 Soportes del uso de materiales por sesión de formación

Durante la ejecución de las sesiones de formación se contempló el uso de materiales, herramientas y recursos pedagógicos acordes con los contenidos desarrollados en cada encuentro. De manera general, los soportes del uso de materiales estuvieron asociados a sesiones en las que se abordaron temáticas. Entre los recursos utilizados se incluyen materiales de apoyo pedagógico, equipos de cómputo para el uso de simuladores, componentes electrónicos básicos y elementos de laboratorio o prototipado requeridos para el desarrollo de actividades prácticas.





1.4 Porcentaje de cumplimiento en el desarrollo de sesiones: Programado vs Ejecutado

Con base en la programación establecida para cada ficha de formación, se proyectó el desarrollo de doce (12) y (14) sesiones por grupo, con una intensidad de dos (2) horas directas por sesión, para un total de veinticuatro (24) y (28) horas directas programadas por ficha. Adicionalmente, se contemplaron tiempos de planeación y alistamiento equivalentes a dos (2) horas por sesión, lo cual permitió consolidar la ejecución integral de la formación.

A continuación, se presenta la relación de sesiones programadas y ejecutadas por cada institución educativa y ficha de formación:

IE	Ficha	No. Sesiones programadas	No. De sesiones ejecutadas	No. De horas programadas por sesión	Planeación y alistamiento	No. Total, de horas directas programadas	No. Horas ejecutadas directas a la formación	Horas Totales	% de ejecución
CELCO I	3459845	14	14	2	2	28	28	56	100
CELCO II	3480391	14	14	2	2	28	28	56	100
CRUCERO	3463771	12	11	2	2	24	22	44	92
SAN MARTIN	3480489	12	11	2	2	24	22	44	92
INDEPENDENCIA	3480340	12	11	2	2	24	22	44	92

De acuerdo con la información consolidada, se evidencia un avance significativo en la ejecución de la formación en las instituciones educativas atendidas. Las instituciones IE, San Martin de Tours, IE La Independencia y IE El Crucero el avance es del 92% y en el colegio CELCO 100%.

En términos generales, el balance de ejecución permite evidenciar el cumplimiento mayoritario de la programación prevista, así como la continuidad del proceso formativo en las instituciones educativas focalizadas, manteniendo la articulación entre la planeación pedagógica, el desarrollo de contenidos y la implementación de actividades prácticas.

2. Conclusiones:

2.1 El cumplimiento en la ejecución de la planeación versus lo ejecutado tiene un porcentaje superior al 90% en las IE publicas y del 100% en el colegio privado.

2.2 Es importante resaltar que para el segundo semestre se tiene planeado desarrollar actividades con cada IE una vez al mes por día en la sede del centro.