



ACTA No. 2025-09-26			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Realizar formación técnica			
CIUDAD Y FECHA:	Cali, 26 de septiembre de 2025	HORA INICIO: 13:00	HORA FIN: 17:00
LUGAR Y/O ENLACE:	Institución Educativa El Diamante	DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO: Centro de electricidad y automatización industrial - CEAI	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: <div>1. Verificación de asistencia grado 11°</div> <div>2. Introducción al concepto de domótica y sus aplicaciones en el hogar</div> <div>3. Explicación de las principales características de un sistema domótico basado en Arduino</div> <div>4. Identificación y revisión de los materiales necesarios para la implementación</div> <div>5. Conexión práctica del sistema: Arduino, módulo de comunicación y bombillo</div> <div>6. Configuración básica para el control desde el celular (app o interfaz)</div> <div>7. Práctica de encendido y apagado del bombillo mediante el dispositivo móvil</div> <div>8. Retroalimentación grupal sobre el funcionamiento y posibles mejoras del sistema</div>			
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: <div>1. Comprender las principales características de un sistema domótico basado en Arduino, reconociendo su utilidad en la automatización de funciones dentro del hogar.</div> <div>2. Identificar los materiales necesarios para implementar un sistema domótico básico, incluyendo componentes electrónicos, módulos de comunicación y dispositivos de control.</div> <div>3. Ejecutar una práctica de encendido de un bombillo desde el celular, aplicando conocimientos de conexión, programación y control remoto mediante una interfaz móvil.</div>			
DESARROLLO DE LA REUNIÓN			
Durante esta clase, se introdujo a los estudiantes el concepto de domótica y su aplicación en entornos residenciales, destacando cómo los sistemas automatizados pueden mejorar la eficiencia, seguridad y comodidad del hogar. Se explicó detalladamente el funcionamiento de un sistema domótico basado en Arduino, incluyendo sus principales características, como la capacidad de controlar dispositivos eléctricos desde una interfaz móvil. Los estudiantes analizaron cómo se integran los componentes electrónicos y los módulos de comunicación para lograr esta automatización.			



A continuación, se revisaron los materiales necesarios para implementar el sistema, entre ellos el Arduino, el módulo de conexión inalámbrica (como Bluetooth o Wi-Fi), el relevador, el bombillo, cables y una fuente de alimentación adecuada. El docente guio a los estudiantes en el proceso de conexión de los elementos, explicando cada paso técnico y reforzando las normas de seguridad durante el montaje. Se resolvieron dudas sobre la programación básica y la configuración de la aplicación móvil para el control remoto.

Finalmente, se realizó una práctica en la que los estudiantes encendieron un bombillo desde el celular, comprobando el funcionamiento del sistema domótico que habían armado. Esta actividad permitió evidenciar la relación entre teoría y práctica, y motivó al grupo a explorar nuevas formas de automatización. La clase cerró con una reflexión sobre las posibilidades que ofrece la domótica en el campo de la electricidad y la importancia de dominar herramientas como Arduino para futuros proyectos.

CONCLUSIONES

La explicación de las características y conexiones de un sistema domótico basado en Arduino permitió a los estudiantes comprender cómo se integran la electrónica y la programación en soluciones de automatización para el hogar.

La identificación de los materiales necesarios para implementar el sistema facilitó el reconocimiento de los componentes clave y su función dentro del circuito, fortaleciendo la planificación técnica de proyectos similares.

La práctica de encendido de un bombillo desde el celular demostró la aplicabilidad real del sistema, motivando a los estudiantes a explorar nuevas formas de control remoto y automatización en el campo eléctrico.

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS

ACTIVIDAD /DECISIÓN	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
Continuar Formación Sena CEAI AMT.	26 de septiembre 2025	Instructor Técnico Y Estudiantes De Electricidad Institución Educativa	Se anexan en listado de asistencia

DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES

NOMBRE	DEPENDENCIA/ EMPRESA	APRUEBA (SI/NO)	OBSERVACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
---------------	---------------------------------	----------------------------	--------------------	--------------------------------------



Instructor Steven Castañeda Marín	SENA CEAI	N.A.	N.A.	Se anexa en listado de asistencia
<p>De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.</p>				
<p>ANEXOS - EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS</p>				



REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 26 DEL MES DE sept DEL AÑO 2025

OBJETIVO (S)		Realizar acompañamiento al proceso de formación del programa de instalaciones eléctricas residenciales y comerciales de la ficha: 2910184								
No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ECUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Alan Ospina	1118368811		Aprendiz		Diamante	alanjira0951@gmail.com	3126701831	NA	
2	Francisco Robledo	111676841		Aprendiz		Diamante	francisco032513@gmail.com	3151337605	NA	
3	Isabella	111545645		Aprendiz		Diamante	sancho15isabella02@gmail.com		NA	
4	Camila Moreno	1028002193		Aprendiz		Diamante	morenomas12camila25@gmail.com	3277596596	NA	
5	Nashly Perez	1111674617		Aprendiz		Diamante	nashlyvictoriaperez@gmail.com	3226344283	NA	
6	Heily Victoria	1111670543		Aprendiz		Diamante	Arguile Heily@gmail.com	3107199275	NA	
7	Sofia Campo	1061532180		Aprendiz		Diamante	Campo Sofia37@gmail.com	3136426410	NA	Sofia C.
8	Esteban Martinez	7844406		Aprendiz		Diamante	estebanmartinez.nunez07@gmail.com	3205450358	NA	
9	Juan Esteban Ruiz	1107855830		Aprendiz		Diamante	ruizescobanjuanesteban27@gmail.com	3032970140	NA	
10	Miguel Angel Pineda	111483483		Aprendiz		Diamante	mimiro002@gmail.com	3177218472	NA	
11	David Arturo C.	111672538		Aprendiz		Diamante	dauidarturocondebarros@gmail.com	3153277334	NA	
12	Van Kenner Alt. C.	1104345534		Aprendiz		Diamante	vanterrera02@gmail.com	3235828231	NA	
13	Eduardo P. Castro	5053285		Aprendiz		Diamante	eduardodan.eltorondoy@gmail.com	3155386155	NA	
14	José David Bautista	1036195716		Aprendiz		Diamante	josedavidbautista2@gmail.com	3225478007	NA	José David B.
15	Berkson V.	1114678640		Aprendiz		Diamante		3235441324	NA	

GOR-F-084V02



REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 26 DEL MES DE sept DEL AÑO 2025

OBJETIVO (S)	Realizar acompañamiento al proceso de formación del programa de instalaciones eléctricas residenciales y comerciales de la ficha: 2910184
--------------	---

[illegible]

