Fecha de Elaboración	5/10/22
Denominación del Programa de Formación	aplicación de la electrónica y robótica en proyectos de ciencia, tecnología e innovación
Código y versión del Programa	93820056 v2
Nombre del Proyecto (Si es formación Titulada)	
Código del Proyecto (Si es formación Titulada)	
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	JADER YAMIR CERON ORTIZ
Regional y Centro de formación	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS SENA REGIONAL CAUCA

ACTIVIDAD DE PROYECTO (si el programa es titulada)	FASE DE PROYECTO (solo titulada)	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR
		Diseñar circuitos electrónicos de acuerdo con estándares técnicos y métodos de análisis	DISEÑAR LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DEFINIDA	IDENTIFICAR LAS MAGNITUDES ELÉCTRICAS. IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS ANALÓGICOS Y DIGITALES. CLASIFICAR LOS PARÁMETROS Y COMPONENTES DE LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS ANALÓGICOS Y DIGITALES. DETERMINAR PARÁMETROS DEL CIRCUITO ELÉCTRICO CON RESPECTO A SUS VARIABLES DETERMINAR PARÁMETROS DEL CIRCUITO ELÉCTRICO CON RESPECTO A SUS VARIABLES FUNDAMENTALES VOLTAJE, CORRIENTE, RESISTENCIA Y POTENCIA

DURACIÓN ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE (HORAS)		ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS	AMBIENTES DE APRENDIZAJE TIPIFICADOS	
HORAS TRABAJO DIRECTO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE		AMBIENTE	MATERIALES DE FORMACIÓN
70	32	FORMACIONES PRESENCIALES TALLERES Y ACTIVIDADES SIMULACIONES Y MONTAJES DE CIRCUITOS EN PROTOBOARD	SALA PARCHE TIC DE LA INSTITUCION EDUCATIVA FIDELINA ECHEVERRY DE PUERTO TEJADA CAUCA	VIDEO BEAM PROTOBOARD MULTIMETRO FUENTES DE VOLTAJE OCSILOSCOPIO ELEMENTOS ELECTRONICOS

INSTRUCTORES RESPONSABLES	CRITERIOS DE EVALUACION	DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	OBSERVACIONES
JADER YAMIR CERON ORTIZ	CLASIFICA LOS ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS Y DIGITALES INTERPRETA LOS SÍMBOLOS DE ELEMENTOS ELECTRÓNICOS ANALÓGICOS Y DIGITALES EN UN ESQUEMA O PLANO NORMALIZADO DE ACUERDO CON ESTÁNDARES ESTABLECIDOS. REALIZA EL MONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE UN SISTEMA ELECTRÓNICO DE ACUERDO CON DISEÑO ESTABLECIDO. CONTRASTA LOS ELEMENTOS DEL CIRCUITO REAL SEGÚN EL ESQUEMA, PLANO O DIAGRAMA UTILIZA LOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA PARA CIRCUITOS ANALÓGICOS Y DIGITALES DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS A MEDIR. INTERPRETA MAGNITUDES, VARIABLES Y PARÁMETROS EN CIRCUITOS ANALÓGICOS Y DIGITALES DE ACUERDO CON LEYES Y PRINCIPIOS.	TALLERES ELABORADOS EN EL CUADERNO CIRCUITOS MONTADOS EN PROTOBOARD SIMULACIONESDE CIRCUITOS	NINGUNA