





SESIÓN DE APRENDIZAJE - SEMANA 26/3°-BIM/D-02

DISEÑA SISTEMAS ELECTRÓNICAS UTILIZANDO APLICACIONES MÓVILES PARA EL CONTROL DOMÓTICO DIAGNOSTICANDO FALLAS Y TOMANDO REFERENCIAS EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS COMPONENTES PARTE 06: REVISA E IMPLEMENTA CIRCUITOS ELECTRONICOS DOMOTICOS CON TECNICAS DE MANIPULACION, FIJACION, ETC.

I.E.:	"SAN LUIS GONZAGA" – ICA		GRADO/SECCIÓN:	5° I				
ÁREA:	EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO - ELECTRÓNICA		0.0.00000000					
PROFESOR (A):	SORIA QUISPE, Julio César	SPE, Julio César FECHA:						
DIRECTOR	Mg. VÍCTOR ENRIQUE UCHUYA MENDOZA	7	DURACIÓN:		90 mir	1.		

COMPETENCIA DEL ÁREA: Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social

CAPACIDADES: Propuesta de valor --- Trabaja cooperativ. para lograr objetivos y metas -- Aplica habilidades técnicas -- Evalúa los proyec.

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Implementa sistemas electrónicos en los procesos a desarrollar, de acuerdo con su diseño y buenas prácticas de programación. Configura el funcionamiento de sistemas electrónicos simples y equipos domóticos de acuerdo a requerimientos y especificaciones técnicas. CRITERIO DE EVALUACIÓN:

Selecciona los dispositivos y componentes en los circuitos electrónicos de acuerdo a requerimientos del proyecto y especificaciones técnicas. Ensambla, examina, configura y programa circuitos electrónicos aplicando técnicas de manipulación, fijación, herramientas e instrumentos adecuados, así como, requerimientos y especificaciones técnicas. (Alarmas y sistemas de seguridad domóticos) Implementa circuitos electrónicos programables (Arduino Uno R3 - TinkerCad)

ACTIVIDADES:

- A-1: Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares.
- A-2: Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño realizado e interpretando diagramas.
- A-3: Programa la comunicación entre dos sistemas embebidos y ejecuta una transmisión de información básica digital.

MOTIVACIÓN Se dialoga sobre un contexto de como los sistemas domóticos que existan en las viviendas puedan ayudar a mejorar las necesidades de las personas. (Identificamos un problema) Preguntamos abiertamente: ¿Será posible instalar un sistema domótico en una vivienda y controlarla de manera remota?, ¿Qué tan satisfecho se siente un propietario de una casa cuando tiene un sistema domótico controlado a distancia or ementamente? Además, dialogamos sobre que hemos estado realizando para generamos recursos económicos a través del emprendimiento que puedan hacer uso de la electrónica y los sistemas embebidos para el diseño de sistemas de control electrónico en iluminación u otras cargas de potencia. SABERES PREVIOS Después de la motivación preguntamos ¿Cómo podemos diseñar un sistema electrónico domótico para una vivienda? ¿Como crees que se debe implementar un sistema electrónico demótico para una vivienda?, ¿Qué causas y efectos genera un sistema electrónico dedomótico para una vivienda?, ¿Qué causas y efectos genera un sistema electrónico de domótico para una vivienda?, ¿Qué causas y efectos genera un sistema electrónico de domótico; ¿Como crees que se debe implementar un sistema electrónico de domótico; ¿Como crees que se debe implementar un sistema electrónico de domótica para una vivienda?, ¿Qué causas y efectos genera un sistema electrónico de domótica; para una vivienda?, ¿Qué otras metodologias y/o técnicas emprendedoras utilizarias para producir un producto electrónico de domótica; etc. CONFLICTO COGNITIVO Hechas las preguntas en los saberes previos; el(los) alumno reflexiona y analiza de porque es importante contar con un sistema de domótica para el hogar, en tal senitido nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Será posible diseñar nuestro propio sistema electrónico de domótica con dispositivos y componentes electrónicos embebidos del marcado nacional y/o local? PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (Procesos cagnitivos) Recepción de información: Integrate a deseño del sistema. Documenta procedim	A-4 : [ocumenta los la información de la implementación realizada en el proyecto con sistemas embebidos.		
MOTIVACIÓN Se dialoga sobre un contexto de como los sistemas domóticos que existan en las viviendas puedan ayudar a mejorar las necesidades de las personas. (identificamos un problema) Preguntamos abiertamente: ¿Será posible instalar un sistema domótico en una vivienda y controlarla de manera remota?, ¿Qué tan satisfecho se siente un propietario de una casa cuando tiene un sistema domótico controlado a distancia o remotamente? Además, dialogamos sobre que hemos estado realizando para generamos recursos económicos a través del emprendimiento que puedan hacer uso de la electrónica y los sistemas embebidos para el diseño de sistemas de control electrónico en illuminación u otras cargas de potencia. SABERES PREVIOS Después de la motivación preguntamos ¿Cómo podemos diseñar un sistema electrónico domótico utilizando programas CAD de electrónica?, ¿Qué causas y efectos genera un sistema electrónico domótico para una vivienda? ¿Como crees que se debe implementar un sistema domótico básico en un hogar?, ¿Qué aspectos positivos ylo negativos trae tener un sistema domótico?, ¿Qué dispositivos o componentes electrónicos debería tener básicamente un sistema electrónico de domótica para una vivienda?, ¿Qué otras metodologías ylo técnicas emprendedoras utilizarlas para producir un producto electrónico de domótica? etc. CONFLICTO COGNITIVO Hechas las preguntas en los saberes previos; el(los) alumno reflexiona y analiza de porque es importante contar con un sistema de domótica para el hogar, en tal sentido nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Será posible diseñar nuestro propio sistema electrónico de domótica con dispositivos y componentes electrónicos en buebados del mercado nacional ylo local? PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (Procesos cognitivos) Recepción de información: Id docente presenta información física ylo digital de manera progresiva de las actividades A1, A2, A3, A4 Identificación del principio que se aplicará: Identifica las ventajas de utilizar software de simulación y diseño electrónico de PCB				
Se dialoga sobre un contexto de como los sistemas domóticos que existan en las viviendas puedan ayudar a mejorar las necesidades de las personas. (Identificamos un problema) Preguntamos abiertamente: ¿Será posible instalar un sistema domótico en una vivienda y controlaria de manera remola? "Qué tan satisfecho se siente un propietario de una casa cuando tiene un sistema adomótico controlado a distancia o remotamente? Además, dialogamos sobre que hemos estado realizando para generamos recursos económicos a través del emprendimiento que puedan hacer uso de la electrónica y los sistemas embebidos para el diseño de sistemas de control electrónico en iluminación u otras cargas de potencia. SABERES PREVIOS Dialogo y Dia	PP		RECURSOS	TIEMPO
a través del emprendimiento que puedan hacer uso de la electrónica y los sistemas embebidos para el diseño de sistemas de control electrónico en iluminación u otras cargas de potencia. SABERES PREVIOS • Después de la motivación preguntamos ¿Cómo podemos diseñar un sistema electrónico domótico utilizando programas CAD de electrónica?, ¿Qué causas y efectos genera un sistema electrónico domótico para una vivienda? ¿Cómo crees que se debe implementar un sistema domótico básico en un hogar?, ¿Qué aspectos positivos y/ negativos trae tener un sistema delectrónico de domótica para una vivienda? ¿Cómo crees que se debe implementar un sistema delectrónico de domótica para una vivienda? ¿Como crees que se debe implementar un sistema electrónico de domótica para una vivienda? ¿Como crees que se debe implementar un sistema electrónico de domótica para una vivienda? ¿Como crees que se debe implementar un sistema electrónico de domótica para una vivienda? ¿Como crees que se debe implementar un sistema electrónico de domótica para el negar, en tal sentido nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Será posible diseñar nuestro propio sistema electrónico de domótica con dispositivos y componentes electrónicos embebidos del mercado nacional y/o local? PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (Procesos cognitivos) Recepción de información: - El docente presenta información física y/o digital de manera progresiva de las actividades A1, A2, A3, A4 Identificación del principio que se aplicará: - Identifica las ventajas de utilizar software de simulación y diseño electrónico de PCB para la implementación de proyectos con circuitos electrónicos - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo al diseño del sistema del circuito electrónico del producto. - Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse Secuenciar procesos: - Ejecuta las siguientes actividades: - Instala componentes eléctrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuer		 Se dialoga sobre un contexto de como los sistemas domóticos que existan en las viviendas puedan ayudar a mejorar las necesidades de las personas. (Identificamos un problema) Preguntamos abiertamente: ¿Será posible instalar un sistema domótico en una vivienda y controlarla de manera remota?, ¿Qué tan satisfecho se siente un propietario de una casa cuando 		
Después de la motivación preguntamos ¿Cómo podemos diseñar un sistema electrónico domótico utilizando programas CAD de electrónica? ¿Qué causas y efectos genera un sistema electrónico domótico datico para una vivienda? ¿Cómo crees que se debe implementar un sistema domótico? ¿Qué dispositivos o componentes electrónicos debería tener básicamente un sistema electrónico de domótica para una vivienda? ¿Qué otras metodologías y/o técnicas emprendedoras utilizarías para producir un producto electrónico de domótica para una vivienda? ¿Qué otras metodologías y/o técnicas emprendedoras utilizarías para producir un producto electrónico de domótica?, etc. CONFLICTO COGNITIVO Hechas las preguntas en los saberes previos; el(los) alumno reflexiona y analiza de porque es importante contar con un sistema de domótica para el hogar, en tal sentido nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Será posible diseñar nuestro propio sistema electrónico de domótica con dispositivos y componentes electrónicos embebidos del mercado nacional y/o local? PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (Procesos cognitivos) Recepción de información: El docente presenta información física y/o digital de manera progresiva de las actividades A1, A2, A3, A4 Identificación del principio que se aplicará: Identifica las ventajas de utilizar software de simulación y diseño electrónico de PCB para la implementación de proyectos con circuitos electrónicos Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo al diseño del sistema. Documenta procedimientos realizados en la implementación del producto. Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse Secuenciar procesos: Ejecuta las siguientes actividades: Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares. Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño		a través del emprendimiento que puedan hacer uso de la electrónica y los sistemas embebidos para el diseño de sistemas de control electrónico en iluminación u otras cargas de potencia.		
■ Hechas las preguntas en los saberes previos; el(los) alumno reflexiona y analiza de porque es importante contar con un sistema de domótica para el hogar, en tal sentido nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Será posible diseñar nuestro propio sistema electrónico de domótica con dispositivos y componentes electrónicos embebidos del mercado nacional y/o local? PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (Procesos cognitivos) Recepción de información: - El docente presenta información física y/o digital de manera progresiva de las actividades A1, A2, A3, A4 Identificación del principio que se aplicará: - Identifica las ventajas de utilizar software de simulación y diseño electrónico de PCB para la implementación de proyectos con circuitos electrónicos - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo al diseño del sistema. - Documenta procedimientos realizados en la implementación del producto. - Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse Secuenciar procesos: - Ejecuta las siguientes actividades: - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares. - Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño	INICIO	■ Después de la motivación preguntamos ¿Cómo podemos diseñar un sistema electrónico domótico utilizando programas CAD de electrónica?, ¿Qué causas y efectos genera un sistema electrónico domótico para una vivienda? ¿Cómo crees que se debe implementar un sistema domótico básico en un hogar?, ¿Qué aspectos positivos y/o negativos trae tener un sistema domótico?, ¿Qué dispositivos o componentes electrónicos debería tener básicamente un sistema electrónico de domótica para una vivienda?,¿Qué otras metodologías y/o técnicas	, ,	15′
importante contar con un sistema de domótica para el hogar, en tal sentido nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Será posible diseñar nuestro propio sistema electrónico de domótica con dispositivos y componentes electrónicos embebidos del mercado nacional y/o local? **PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (Procesos cognitivos)** **Recepción de información:** - El docente presenta información física y/o digital de manera progresiva de las actividades A1, A2, A3, A4 **Identificación del principio que se aplicará:** - Identifica las ventajas de utilizar software de simulación y diseño electrónico de PCB para la implementación de proyectos con circuitos electrónicos** - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo al diseño del sistema Documenta procedimientos realizados en la implementación del producto Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse **Secuenciar procesos:** - Ejecuta las siguientes actividades: - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño			ı	
Recepción de información: - El docente presenta información física y/o digital de manera progresiva de las actividades A1, A2, A3, A4 Identificación del principio que se aplicará: - Identifica las ventajas de utilizar software de simulación y diseño electrónico de PCB para la implementación de proyectos con circuitos electrónicos - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo al diseño del sistema. - Documenta procedimientos realizados en la implementación del producto. - Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse Secuenciar procesos: - Ejecuta las siguientes actividades: - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares. - Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño		importante contar con un sistema de domótica para el hogar, en tal sentido nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Será posible diseñar nuestro propio sistema electrónico de domótica con		
- El docente presenta información física y/o digital de manera progresiva de las actividades A1, A2, A3, A4 Identificación del principio que se aplicará: - Identifica las ventajas de utilizar software de simulación y diseño electrónico de PCB para la implementación de proyectos con circuitos electrónicos - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo al diseño del sistema Documenta procedimientos realizados en la implementación del producto Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse Secuenciar procesos: - Ejecuta las siguientes actividades: - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño		PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (Procesos cognitivos)		
- El docente presenta información física y/o digital de manera progresiva de las actividades A1, A2, A3, A4 Identificación del principio que se aplicará: - Identifica las ventajas de utilizar software de simulación y diseño electrónico de PCB para la implementación de proyectos con circuitos electrónicos - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo al diseño del sistema Documenta procedimientos realizados en la implementación del producto Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse Secuenciar procesos: - Ejecuta las siguientes actividades: - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño		Recepción de información:		
- Identifica las ventajas de utilizar software de simulación y diseño electrónico de PCB para la implementación de proyectos con circuitos electrónicos - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo al diseño del sistema Documenta procedimientos realizados en la implementación del producto Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse Secuenciar procesos: - Ejecuta las siguientes actividades: - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño		- El docente presenta información física y/o digital de manera progresiva de las actividades A1, A2,		
implementación de proyectos con circuitos electrónicos Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo al diseño del sistema. Documenta procedimientos realizados en la implementación del producto. Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse Secuenciar procesos: Ejecuta las siguientes actividades: Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares. Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño		Identificación del principio que se aplicará:		
acuerdo al diseño del sistema. - Documenta procedimientos realizados en la implementación del producto. - Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse Secuenciar procesos: - Ejecuta las siguientes actividades: - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares. - Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño			· '	
 Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse Secuenciar procesos: Ejecuta las siguientes actividades: Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares. Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño 	CESO			
Secuenciar procesos: - Ejecuta las siguientes actividades: - Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares. - Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño	PR	- Documenta procedimientos realizados en la implementación del producto.	1 IOIIas	
 Ejecuta las siguientes actividades: Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares. Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño 		- Interpreta diagramas y selecciona diversos componentes que puedan reutilizarse		
 Instala componentes eléctricos y electrónicos utilizando materiales de fijación y sujeción de acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares. Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño 		Secuenciar procesos:		
acuerdo con el diseño del sistema del circuito electrónico en PCB WIZARD u otros softwares. - Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño		- Ejecuta las siguientes actividades:		
		- Ensambla los componentes electrónicos y examina sistemas electrónicos de acuerdo al diseño realizado e interpretando diagramas.		







PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (Procesos cognitivos) Secuenciar procesos: Programa la comunicación entre dos sistemas embebidos y ejecuta una transmisión de información básica digital. Documenta los la información de la implementación realizada en el proyecto con sistemas embebidos. Ejecución de los procesos: Instala componentes eléctricos y electrónicos (Placa de pruebas – protoboard y/o baquelita). Pizarra, plumones, tizas Prepara condiciones necesarias para efectuar el montaje distribuyendo diversas tareas. 60' Ensambla los sistemas eléctricos y electrónicos de acuerdo al diseño esquemático y PCB. **Fichas** - Programa sistemas embebidos para una comunicación serial. CONSOLIDACIÓN O SISTEMATIZACIÓN. El docente juntamente con los alumnos sistematiza la información en los materiales entregados previamente de manera cooperativa entre pares o grupos de tres o más, manteniendo el protocolo de bio-seguridad establecida para esta presencialidad. El docente solicita a los estudiantes que publiquen sus evidencias o producciones realizadas durante la sesión en el muro digital (PADLET) o ClassRomm en formato PDF, Imágenes (JPG, PNG) o DOC. TRANSFERENCIA A SITUACIONES NUEVAS • El alumno conoce y reflexiona sobre la factibilidad de la propuesta de valor diseñada con la Cuadernos y metodología Desing Thinking de un sistema de seguridad para viviendas. SALIDA Registro REFLEXIÓN SOBRE EL APRENDIZAJE / META COGNICIÓN 15′ Auxiliar y de • Se deja como tarea analizar y tomar apuntes de cómo se implementa los circuitos electrónicos en Evidencias un breadboard y que APP puedan reemplazar al Circuit Wizard. • Se deja como tarea mejorar el diseño de ensamblaje del sistema de alarma.

AUTO – EVALUACIÓN –	Fichas Socio Emocional			
Criterios		Indicador		¿Qué puedo hacer para
Criterios	Lo logré	Estoy en Proceso	No logré	mejorar mis aprendizajes?
Armo sistemas electrónicos				
de seguridad y de control				
Documento procesos de				
ensamblaje de mi sistema				
de seguridad.				
Ensamblo mi sistema de				
seguridad.				

EVALUACIÓN										
Capacidad	Criterios	Instrumento								
Aplica habilidades técnicas	Diseña e implementa circuitos electrónicos desarrollado en PCB WIZARD u otros softwares en protoboard considerando las fichas técnicas de cada componente. Ensambla componentes de sistemas eléctricos y electrónicos de acuerdo al diseño Programa sistemas embebidos y los implementa para comunicarlos en forma serial. Documento los procedimientos de montaje, examinando y simulando los sistemas electrónicos de seguridad y de potencia.	Lista de cotejos								
Trabaja cooperativamente	Realiza acciones en equipo o pares, cumpliendo diferentes roles y respetando los puntos de vista que tengan los integrantes del grupo o el par con el que trabaja.									
Evalúa los resultados	Realiza su autoevaluación de manera pertinente y reconoce sus errores.									

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:	
FASCÍCULOS 01 Y 02 BIENESTAR SOCIO EMOCIONAL	Perú Educa,
ACTIVIDADES DE EMPRENDIMIENTO DESING THINKING	Aprendo en Casa - 2021

回 贞 国 2007年 日本年		
Julio Cesar Soria Quispe	Jefe de Taller	Sub Director
Docente de EPT	V°B°	V°B°







EDUCACION PARA EL TRABAJO - ELECTRONICA

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN - LISTA DE COTEJO - SEMANA 26 - DIA 02 - 5to I

1.	PRODUCTO: Componentes eléctricos y electrónicos soldados en el circuito diseñado.	СОМ	COMPETENCIA: Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social																		
2. 3. 4.	PIR)	CRITERIO 1		CRITERIO 2		CRITERIO 3		CRITERIO 4		CRITERIO 5) 5	CRITERIO 6		O 6	APRENDIZAJE					
	APELLIDOS Y NOMBRES	Documento los procedimientos de montaje, examinando y simulando los sistemas electrónicos de seguridad y de potencia.		procedimientos de montaje, examinando y simulando los sistemas electrónicos de seguridad y de potencia.		circuitos desarrol WIZAR software protoboa	es ard rando las de ente	ónicos PCB otros en	equipo cumplie roles y puntos tengan		pares, rentes do los que rantes	Programa embebidos y los in para comunicarlos serial.	s en forma	reconoc	luación pertinen e sus error		Ensambla sistemas electrónico diseño	eléctric os de acu	os y	LOGRO DE APRE	OBSERVACIONES
N°	ASCENCIO PACHECO, IVAN ALEXANDRE	L	EP	I	L	EP	I	L	EP	I	L EP	I	L	EP	I	L	EP	I			
2	AURIS MENESES, NIFER RODRIGO																				
3	BRAVO MUÑANTE, JESUS RICARDO																				
4	COSIATADO GURREROS CARLOS DANIEL																				
5	FRANCO CASTRO, JESUS ALEXANDER DEL PIERO																				
6	GODOY COLINA, JESUS EDUARDO																				
7	HUAMAN VENTURA, JESUS SEBASTIAN																				
8	HUANCAHUARI LUJAN, FRANCO DAVID OMAR																				
9	HUARIPAUCAR ROMAN, FRANKLIN AUGUSTO																				
10	LUCANA VILCAPUMA, EDWIN ALBERTO																				
11	MARCATOMA CRUZ, CARLOS DAVID																				
12	MARTINEZ LOBOS, DERYAN NOEL																				
13	PARDO APARCANA, VICTOR RODRIGO																				
14	PAUCAR MORALES, WILLIAM PAOLO																				
15	PILLACA TANANTA, ALDAIR ALONSO																				
16	RAMOS ROMAN, BRAYAN GRECO																				
17	SANCHEZ LLALLE, DAVID																			<u>i</u>	