

PROYECTO DE INNOVACIÓN

ACTIVIDAD N° 05

"PROTOTIPO"

Alumnos:		1.- Bolivar Huachaca Alexander 2.- Calla Mamani Aldo 3.- Fernandez Bernal Victor 4.- Turpo Huilcara Gustavo Luis 5.- Uscca Chullo Denis			
Grupo	:	D	Docente: Cerrón Salcedo Juan		Nota:
Semestre	:	3			
Fecha de entrega	:	21	06	18	
			Hora:		

 <div>TECSUP</div> <div>Pasión por la Tecnología</div>	PROYECTO DE INNOVACIÓN			Nro. DD-106		
				Página 1		
ACTIVIDAD 5:					PROTOTIPO	
Nota:		App./Nom.:		Fecha:	Grupo	
					Actividad. Nº	05

I. OBJETIVOS:

1. Conocer y utilizar el concepto de prototipo como herramienta de validación y aprendizaje.
2. Identificar las necesidades de conocimiento experto derivadas del prototipo.
3. Diseñar una estrategia de capacitación de conocimiento experto.
4. Utilizar la información técnica para consolidar el prototipo.
5. Saber sintetizar los valores y elementos claves del prototipo para utilizarlos como mecanismos de comunicación.

II. DESARROLLO DEL CRITERIO 1:


1. Conocer y utilizar el concepto de prototipo como herramienta de validación y aprendizaje.
 - o Describir el tipo de prototipo (si es una maqueta, video, storyboard, obra teatral, etc.) que llevarás cabo para tu producto o servicio:

Nuestro prototipo constará de una representación en escala mediana de nuestro producto en desarrollo.

- o Describir la herramienta que utilizarás para recibir sugerencias (feedback) en el proceso de interacción del producto / servicio con el usuario/clientes: Explicar ¿Qué es una MALLA RECEPTORA DE INFORMACIÓN?

Una malla receptora de información es un método para recopilar información con la intención de capturar ideas en cuatro aspectos diferentes.



 <div>TECSUP</div> <div>Pasión por la Tecnología</div>	PROYECTO DE INNOVACIÓN			Nro. DD-106		
				Página 2		
ACTIVIDAD 5:						
PROTOTIPO						
Nota:		App./Nom.:		Fecha:	Grupo	
					Actividad. Nº	05

III. DESARROLLO DEL CRITERIO 2:


2. Identificar las necesidades de conocimiento experto derivadas del prototipo.
 - o Desarrollar el Pre prototipo.

PREPROTOTIPO

- Utilizad este esquema para diseñar el prototipo.

NOMBRE: Indicad aquí el nombre del producto o servicio.	
DESCRIPCIÓN: Qué es y qué soluciona.	
ESQUEMA: Dibujad aquí la solución. Producto: <ul style="list-style-type: none"> Pensad que hay que especificar tanto su aspecto como sus funcionalidades. Si es necesario utilizad más de un esquema. Usad diferentes escalas si con ello se refuerza el mensaje. Utilizad flechas con anotaciones para describir los diferentes elementos: para qué sirven, cómo funcionan, de qué material están hechos, etc. Combinad palabras con imágenes para reforzar vuestro mensaje. Servicio: <ul style="list-style-type: none"> Si se trata de un servicio, dibujad una serie de viñetas como si fuera un cómic para explicar un desarrollo a lo largo del tiempo. Utilizad entre tres y seis viñetas. Usad elementos gráficos o palabras para remarcar en todo momento qué ocurre, por qué ocurre y quién participa. 	
ELEMENTOS CLAVE: Describid aquí cuáles tienen que ser los valores fundamentales de la propuesta (peso, precio, robustez, diseño, calidad...).	
PROCESO DE PRODUCCIÓN: <ul style="list-style-type: none"> Producto: costes de producción: ¿qué valdría realizar un prototipo? ¿Sería muy caro producirlo en serie? Técnicas de producción: ¿cómo podría construirse el prototipo? ¿Es necesaria alguna técnica especial para hacerlo? Aspectos medioambientales: producción sostenible, reciclaje... Dificultades en la producción: valorad del 1 (muy fácil) al 5 (muy difícil) la complejidad de producir el prototipo. Elementos legales: ¿existe algún elemento legal que debamos tener en consideración? 	

Nombre:	Mochila antirobo
Descripción:	Esta mochila contará con un sensor gps, ya que al alejarse a una cierta distancia esta empezará a producir ruido al igual que una alarma de auto y a su vez servirá para ubicarlo por medio del gps. También contará con un cargador portatil solar.
Esquema	
Elementos Clave:	Peso:1.5kg Precio:\$50 Diseño: Variados

	PROYECTO DE INNOVACIÓN		Nro. DD-106	
			Página 3	
ACTIVIDAD 5:				
PROTOTIPO				
Nota:	App./Nom.:	Fecha:	Grupo	Actividad. Nº
			05	

	Material: Cuero o tela.
Proceso de producción:	Producto: El precio de producción no es muy elevado, Sería caro.

IV. **DESARROLLO DEL CRITERIO 3:**

3. Diseñar una estrategia de capacitación de conocimiento experto.
- Realizar búsqueda del conocimiento experto necesario para el desarrollo del producto o servicio.

Tema (¿Qué tema que necesito aprender?)	Fuente de Consulta (Colocar enlace Tutoriales de Youtube, Proyectos de Investigación, etc)	Descripción (descripción del conocimiento experto que brindan)
Electrónica	Profesor Ulises Gordillo	Ingeniero en
Conexión y función de un diodo semiconductor.	https://youtu.be/RM-GinX9Au0	Este video trata sobre como realizar un cargador de celular con una celda fotovoltaica con la aplicación de un diodo.

- Desarrollar una entrevista de la interacción del producto/servicio con el usuario/cliente, utilizando los campos de la MALLA RECEPTORA DE INFORMACIÓN y después completarla.

 <div>TECSUP</div> <div>Pasión por la Tecnología</div>	PROYECTO DE INNOVACIÓN			Nro. DD-106		
				Página 4		
ACTIVIDAD 5:						
PROTOTIPO						
		Grupo				
Nota:	App./Nom.:	Fecha:	Actividad. Nº	05		



	PROYECTO DE INNOVACIÓN	Nro. DD-106	
		Página 5	
ACTIVIDAD 5:			
PROTOTIPO			
Nota:	App./Nom.:	Fecha:	Grupo Actividad. Nº 05

V. DESARROLLO DEL CRITERIO 4:


- Utilizar la información técnica para consolidar el prototipo.
 - Desarrollar el prototipo utilizando el conocimiento experto del criterio anterior.
 - Desarrollar el prototipo utilizando la información de la Malla Receptora de Información.

PROTOTIPO

NOMBRE:	
DESCRIPCIÓN:	
ESQUEMA:	
ELEMENTOS CLAVE:	
COSTES DE PRODUCCIÓN:	
TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN:	
DIFICULTADES EN LA PRODUCCIÓN:	
ASPECTOS LEGALES:	

- Desarrollar una Descomposición Funcional del Prototipo por cada parte identificada en el proceso anterior (Desarrollar esta sección si su proyecto es un Producto. NO APLICA A SERVICIO)

Nombre de la parte a describir:	
Esquema:	
Función:	
Conocimiento Clave:	
Proceso de Producción	

 <div>TECSUP</div> <div>Pasión por la Tecnología</div>	PROYECTO DE INNOVACIÓN			Nro. DD-106	
				Página 7	
ACTIVIDAD 5: PROTOTIPO					
Nota:	App./Nom.:	Fecha:	Grupo		
			Actividad. Nº	05	

VII. OBSERVACIONES (describir los hechos más importantes, problemas, o errores generados en esta experiencia)

1. Nos fijamos que en cuestión de presupuesto podría salir muy caro por lo cual se tendría que cotizar en muchos lugares para poder obtener el precio más conveniente para nuestro proyecto.
2. Si bien es cierto que la iniciativa ya existe por parte de otros desarrolladores nosotros buscamos implementar sistemas de alerta y carga de celulares a través de celdas solares.
3. Al se una mochila sus componentes tienen que ser resistentes al agua por lo cual se dieron muchas alternativas de solución.

VIII. CONCLUSIONES (si se cumplieron los objetivos acordes a los criterios y comparar y analizar los resultados si existe alguna investigación experimental en el trabajo en campo o desarrollado en clase.)

1. Diseñamos el esquema (prototipo) de lo que deseamos realizar así mismo simulamos gastos en material y diseño para comprobar la accesibilidad económica.
2. El voltaje generado por las celdas insertadas en la mochila puede que no se suficiente por lo que hay una posibilidad de usar un pequeño transformador.
3. Utilizaremos los conocimientos adquiridos a lo largo de nuestra carrera para realizar el diseño e implementación de los distintos componentes de la mochila.
4. Investigamos la especificación de los componentes a utilizar y los adecuamos según nuestras necesidades.
5. Identificamos que tipo de conocimiento hace falta para poder llevar a cabo este proyecto.