

**“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA  
IMPUNIDAD”**



**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA QUE GENERA ENERGÍA NO  
CONVENCIONAL PARA DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS DE LOS  
HOGARES DE HUANCAYO CON IMPACTO SOCIAL POSITIVO  
EVITANDO LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.**

**CURSO: INICIATIVA EMPRESARIAL**

**DOCENTE: LUIS ENRRIQUE SARMIENTO LAVADO**

**Huancayo-Perú**

**2019**

## I. ASPECTOS GENERALES

### 1.1. TÍTULO

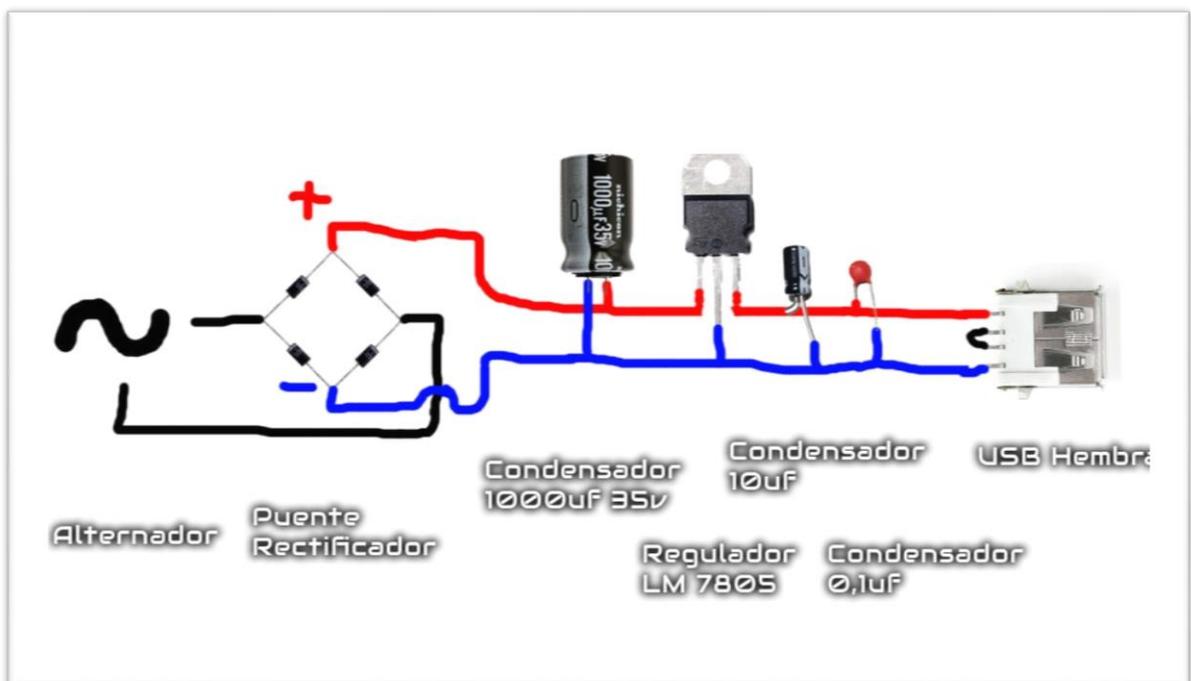
“Implementación de un sistema que genera energía no convencional para dispositivos eléctricos de los hogares de Huancayo con impacto social positivo evitando la contaminación ambiental”

### 1.2. DESCRIPCIÓN

Se implementará un sistema eléctrico adoptado a una bicicleta para generar a través del pedaleo energía, la cual será almacenada a una batería que brindará una carga.

Los alternadores generan corriente alterna, como resultado al girar la rueda aumenta el voltaje. Para la generación de energía se necesitará:

Una batería que tendrá un almacenamiento de 5 voltios, el material será resistente, también necesitamos un puente rectificador, un condensador, regulador de voltaje y dos



### 1.3. CARACTERÍSTICAS INNOVADORAS Y CREATIVAS DEL PRODUCTO:

<b>S</b>	<b>Sustituir</b>	La energía convencional eléctrica por la energía no convencional de la batería.
<b>C</b>	<b>Combinar</b>	Una bicicleta con un sistema generador de energía no convencional.
<b>A</b>	<b>Adaptar</b>	La generación de energía no convencional en las baterías.
<b>M</b>	<b>Modificar</b>	A la bicicleta tradicional por una bicicleta con un sistema eléctrico para generar energía no convencional.
<b>P</b>	<b>Proponer</b>	Energía no convencional para diversos dispositivos.
<b>E</b>	<b>Eliminación</b>	El consumo de energía tradicional por energía no convencional.

## II. ESTUDIO DE MERCADO

### 2.1. ANÁLISIS DE LA OFERTA

#### 2.1.1. Análisis de las características comparativas de los competidores.

Items	Competidor A (MONARK)	Competidor B (CITY BIKE)	Competidor C (ANZA)
Ubicación	Lima metropolitana	Punta Sal 508, Urb. Nueva castilla, Surco Lima	Calle Dos de Mayo 741, Miraflores
Horario	8am a 9 pm	10:00 am – 7:00 pm	11:00am – 08:00pm
Productos	Venta y fabricación de bicicletas	Tienda de bicicletas, accesorios, partes y repuestos de bicicletas de montaña. Paseos en bicicleta de montaña.	Compañía independiente de bicicletas
Precios y formas de pago	Al contado y con tarjeta Visa	Pago al contado y con tarjeta de crédito	Pago al contado y con tarjeta de crédito
Servicios adicionales	Poner a disposición del cliente un nombre de registro y una contraseña, que le permitirá el acceso seguro a las operaciones de la Tienda Virtual para efectuar compras, solicitar servicios y obtener información, siendo de única y exclusiva responsabilidad del usuario conservarla en un lugar seguro y mantener su confidencialidad	Pase Diario Pase Mensual Pase Anual	Bicicletas con diseños innovadores de materiales únicos.
Promoción	Por página web y redes sociales	Página web y redes sociales	Página web y redes sociales
Infraestructura	Material noble de buen acabado	Material noble de buen acabado	Material noble de buen acabado
Personal	Jóvenes y Señores(as)	Jóvenes estudiantes	Jóvenes y señores(as)
Otras características afines al negocio	Innovadora, tecnológica y de alta calidad.	Servicio de bicicleta y sistemas públicos.	Alta calidad, educación y el alcance comunitario.

## 2.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

### 2.2.1. LA SEGMENTACIÓN

#### ESTIMACIÓN DE LA MUESTRA: PARA POBLACIÓN FINITA

## FICHA DE SEGMENTACIÓN

FORMA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE	FUENTE
GEOGRÁFICA	Ciudadanos de la Región Junín	210878	100%	INEI. (2017). <i>Endes 2017</i> (Vol. 12). Retrieved from <a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/index.html">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/index.html</a>
DEMOGRÁFICA	Jóvenes y adultos de 20 a 40 años.	134962	64%	Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Resultados Definitivos. In <i>Censos económicos</i> . Retrieved from <a href="http://www.inr.pt/uploads/docs/recursos/2013/20Censos2011_res_definitivos.pdf">http://www.inr.pt/uploads/docs/recursos/2013/20Censos2011_res_definitivos.pdf</a>
DEMOGRÁFICA	NSE B Y C	44268	32.8 %	Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Resultados Definitivos. In <i>Censos económicos</i> . Retrieved from <a href="http://www.inr.pt/uploads/docs/recursos/2013/20Censos2011_res_definitivos.pdf">http://www.inr.pt/uploads/docs/recursos/2013/20Censos2011_res_definitivos.pdf</a>
PSICOGRÁFICA	Estilo de vida sana	<b>2656</b>	6%	Ramadani, R. F. (2014). <i>ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE LA SALUD DE LA REGIÓN JUNÍN 2014</i> (En Serie; L. Villacresis Gutiérrez, A. Basaldúa Galarza, & C. S. Norma, eds.). EL Tambo.

- N= Población
- n= Tamaño de muestra requerida
- Z= nivel de fiabilidad de 95% (Valor estándar 1.96)
- e= Margen de error (Valor estándar 0.05)
- p= Probabilidad de éxito, según encuesta es 90%
- q= 1-P= Probabilidad de fracaso, según encuesta 10%

$$n = \frac{N * Z^2 * P(1 - P)}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * P(1 - P)}$$

$$n = \frac{2656 * 1.96^2 * 0.90(0.10)}{0.05^2 * (2656 - 1) + 1.96^2 * 0.90(0.10)}$$

$$n = 131.50 \rightarrow 132 \text{ encuestas.}$$

## 2.2.2. FICHA TÉCNICA ESTADÍSTICA

<b>UNIVERSO/POBLACION: 2656</b>
<b>AMBITO GEOGRAFICO: Provincia de Huancayo</b>
<b>METODO DE MUESTREO: Población finita</b>
<b>TAMAÑO MUESTRAL: 132 personas</b>
<b>PERFIL DEL ENTREVISTADO: Personas que utilizan bastante Dispositivos electrónicos</b>
<b>NIVEL DE CONFIANZA: 95%</b>
<b>ERROR DE MUESTREO:5%</b>
<b>FECHA DE TRABAJO DE CAMPO: 09 de octubre</b>
<b>CORDINADORA DEL EQUIPO DE TRABAJO: Vivian Porras Jiménez</b>

CUADRO No. 2: FICHA TÉCNICA ESTADÍSTICA PARA LA ENCUESTA

## 2.2.3. ENCUESTA

### CUESTIONARIO

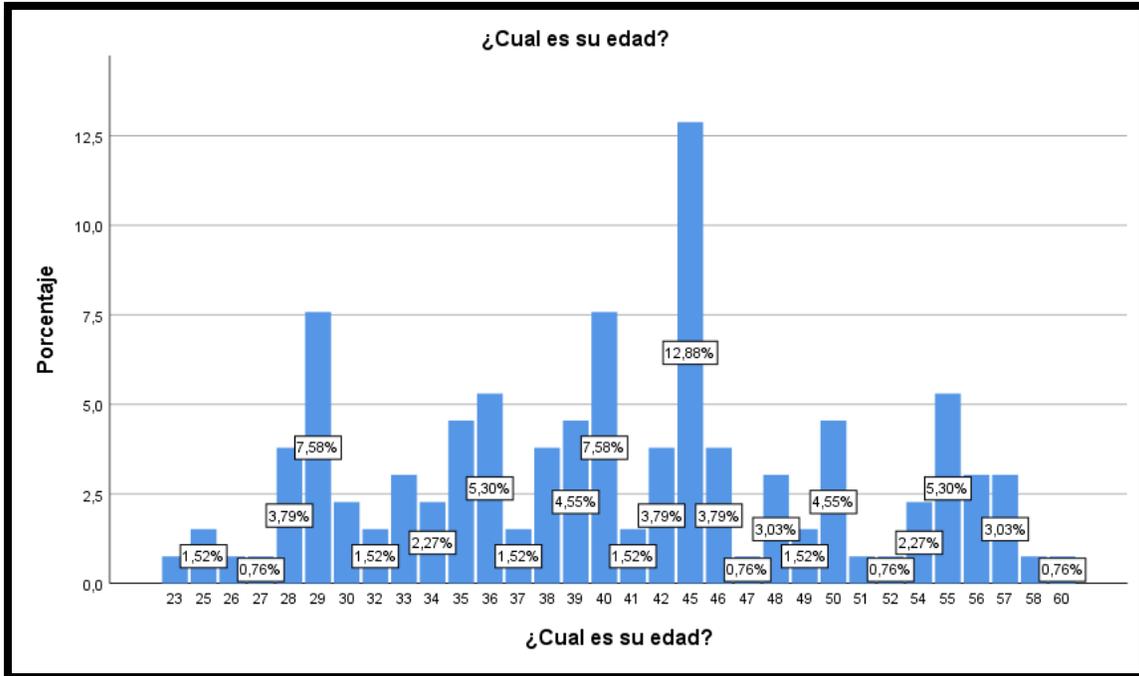
El siguiente cuestionario tiene como objetivo analizar indicadores que nos ayuden a ver si consumirían el servicio de energía convencional para dispositivos eléctricos de los hogares de la provincia de Huancayo, conteste con la mayor seriedad del caso:

Sexo: \_\_\_\_\_ edad: \_\_\_\_\_

1. ¿Conoce algún servicio que implemente un sistema que genere energía no convencional para dispositivos eléctricos de los hogares en la Provincia de Huancayo?
  - a) Si
  - b) No
2. Si la respuesta anterior es si ¿en qué distrito de Huancayo se encuentra este servicio?
  - a) El Tambo
  - b) Huancayo
  - c) Chilca

3. Si la respuesta 1 es si ¿utiliza usted ese servicio de energía no convencional?
  - a) Si
  - b) No
4. ¿Con que frecuencia utiliza usted este servicio?
  - a) Bastante
  - b) Poco
5. ¿Para qué tipo de dispositivos Eléctricos utiliza este servicio?
  - a) Celular
  - b) Laptop
  - c) Cámara profesional
6. Si la respuesta a la pregunta 1 es no ¿consumiría usted el servicio de energía no convencional para energía eléctrica?
  - a) Si
  - b) No
7. ¿Por qué consumiría usted este servicio?
  - a) sería muy útil
  - b) por ser innovador
  - c) por indulgencia es decir darse el gusto de consumirlo
8. ¿por qué no consumiría este servicio?
  - a) No me sería útil
  - b) No lo necesito
9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este servicio?
  - a) S/ 150.00
  - b) S/ 90.00
  - c) S/ 200.00
10. ¿Cuántas veces al mes estaría dispuesto(a) a adquirir este servicio?
  - a) 2
  - b) 3
11. ¿cuántas veces al mes visitaría el establecimiento?
  - a) 2
  - b) Más de 2
12. ¿Recomendarías este servicio a tus amigos?
  - a) Si
  - b) no

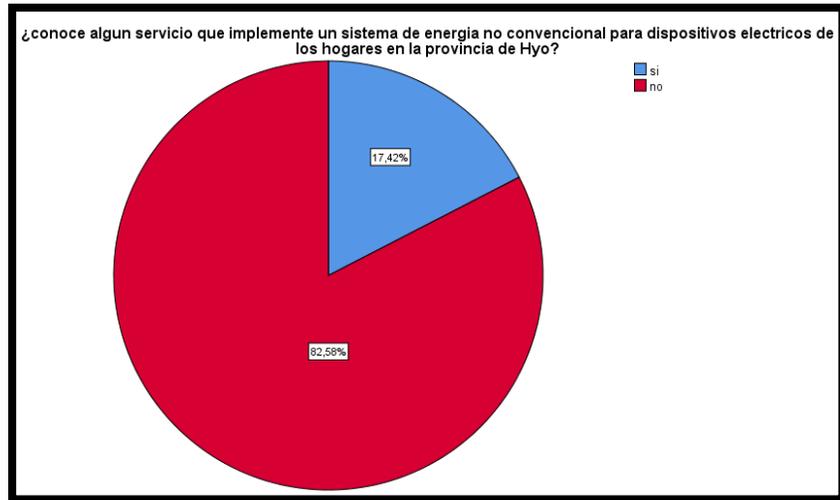
## 2.2.4. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS



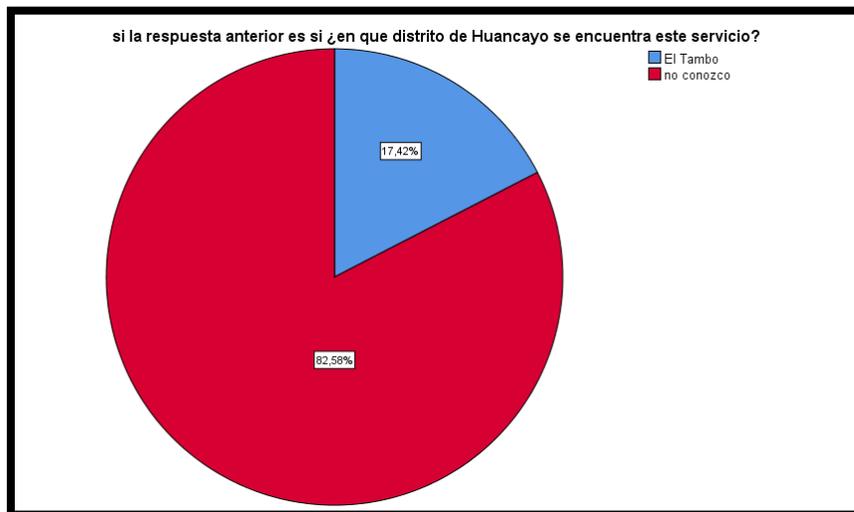
**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA LA MAYORÍA DE PERSONAS TIENE 45 AÑOS.



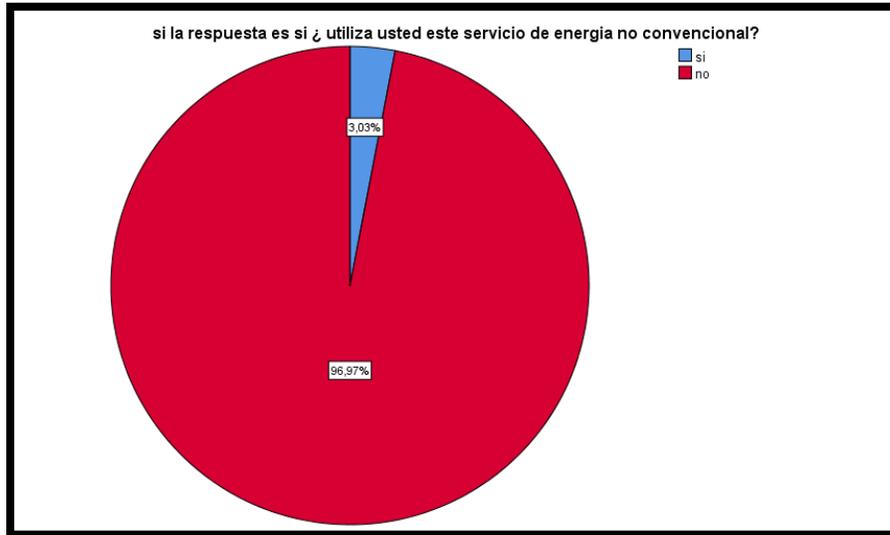
**INTERPRETACIÓN:** DE LA ENCUESTA LA MAYORÍA DE PERSONAS ES DE GÉNERO MASCULINO CON 62.88%.



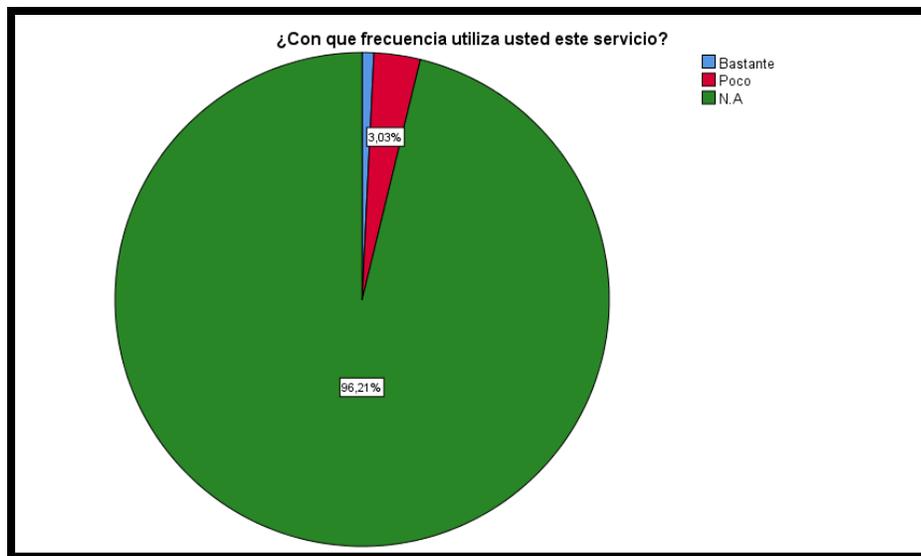
**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA EL 82.58 SI CONOCE UN SISTEMA DE ENERGIA NO CONVENCIONAL.



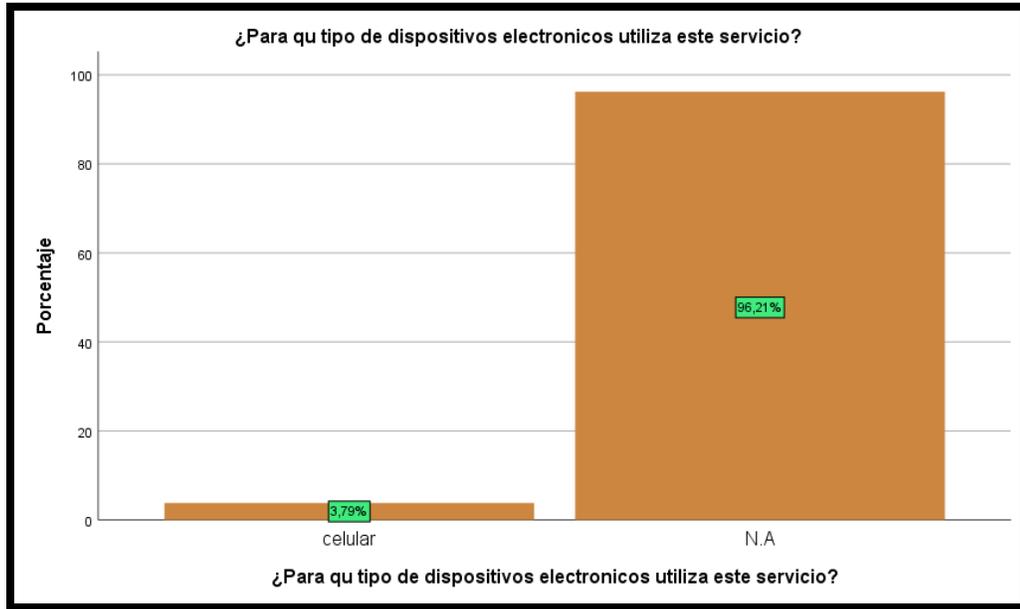
**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA LA MAYORIA DE PERSONAS NO CONOCE ALGUN SERVICIO EN UN DISTRITO DE HYO CON UN 82.58%



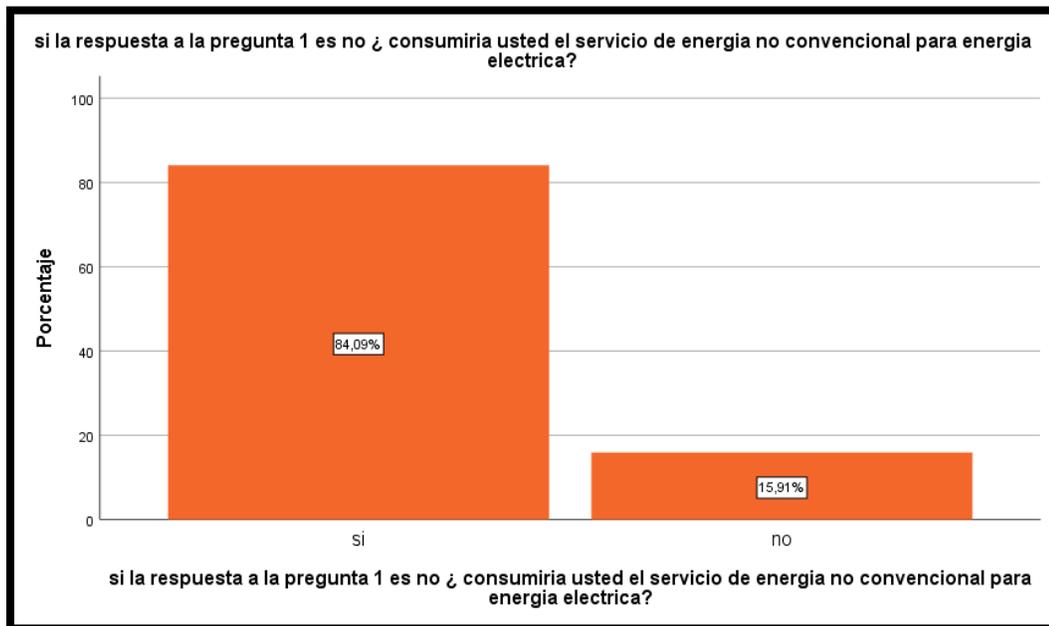
**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA LA MAYORIA DE PERSONAS NO USA UN SERVICIO DE ENERGÍA NO CONVENCIONAL 96.97%.



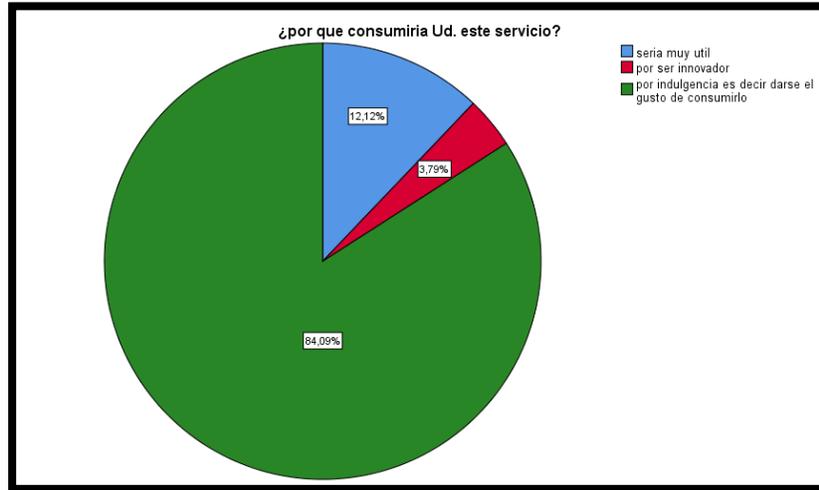
**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA EL 96.21% NO UTILIZA ESTE SERVICIO



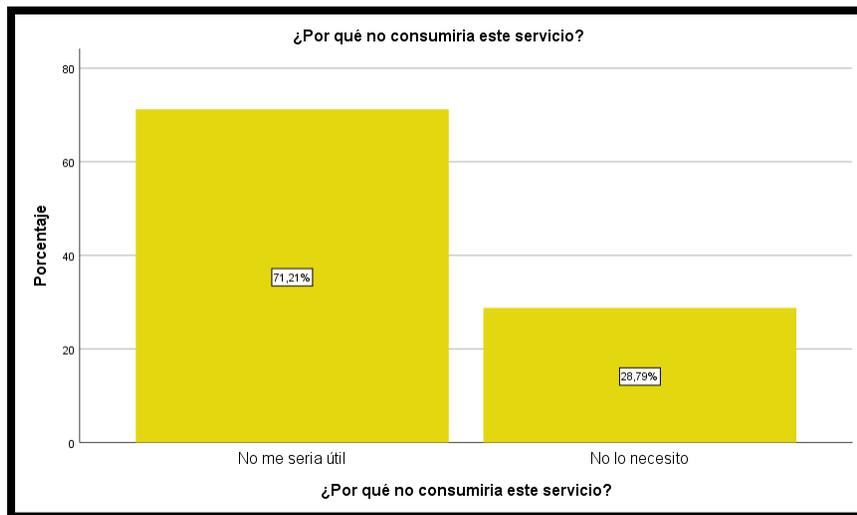
**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA NO UTILIZAN ESTE SERVICIO PARA NINGUN DISPOSITIVO CON 96.21%



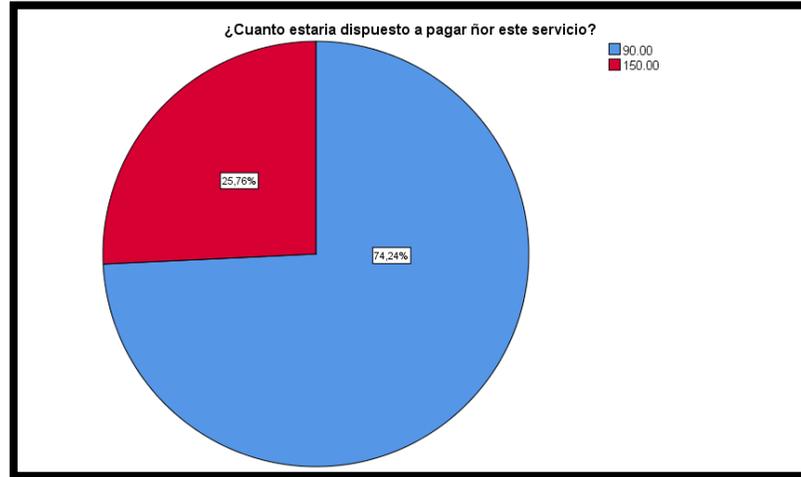
**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA EL 84.09% SI CONSUMIRIA ESTE SERVICIO



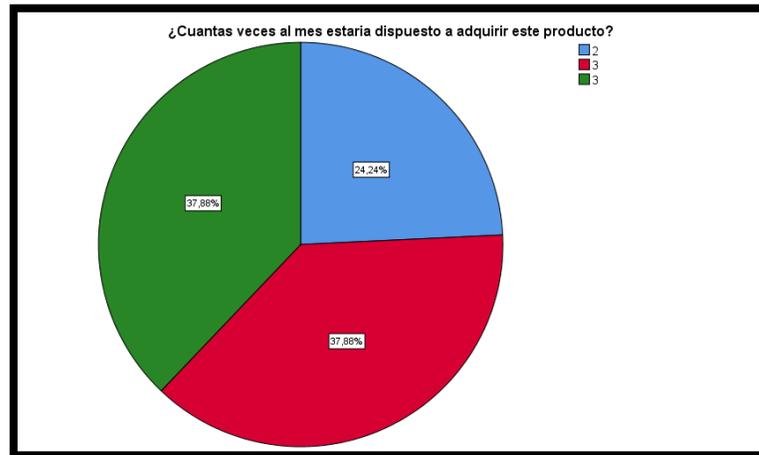
**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA EL 84.09% CONSUMIRIA EL SERVICIO POR INDULGENCIA



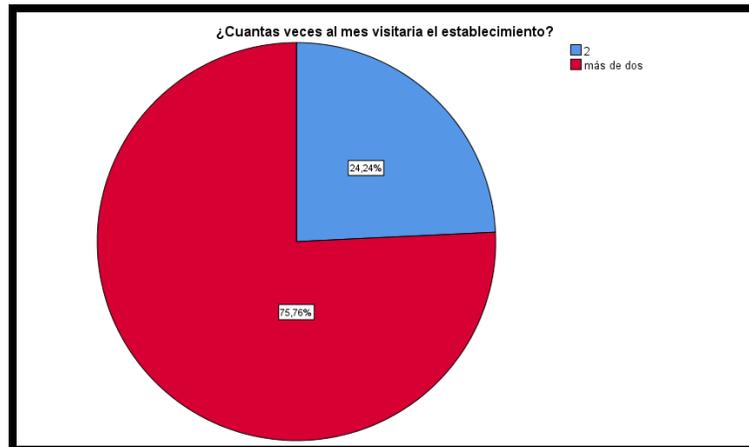
**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA EL 71.21% NO CONSUMIRIA EL SERVICIO POR QUE NO LE SERIA UTIL



**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA ESTARIAN DISPUESTOS A PAGAR S/90.00 POR EL SERVICIO



**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA 3 VECES AL MES ESTARIAN DISPUESTOS A ADQUIRIR EL SERVICIO



**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA LAS PERSONAS VISITARÍAN MÁS DE 2 VECES EL ESTABLECIMIENTO



**INTERPRETACIÓN:** SEGÚN LA ENCUESTA SI RECOMENDARÍAN EL SERVICIO

## 2.2.5. PROYECCIÓN DE LAS VENTAS A 5 AÑOS

PRODUCCION DE SISTEMA DE ENERGIA NO CONVENCIONAL						
CUADRO DE DEMANDA PROYECTADA DE PRODUCCION DE SISTEMA DE ENERGIA NO CONVENCIONAL						
	UNIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>% CRECIMIENTO POBLACIONAL</b>	%		10%	10%	10%	10%
<b>MERCADO POTENCIAL</b>	PERSONAS	2656	2922	3214	3535	3889
<b>MERCADO DISPONIBLE (84%)</b>	92%	2444	2688	2957	3252	3578
<b>MERCADO OBJETIVO (5%)</b>	50%	1222	1344	1478	1626	1789
<b>FRECUENCIA DE CONSUMO ANUAL</b>	Cantidad	2	2	2	2	2
<b>UNIDADES CONSUMIDAS POR VISITA</b>	Cantidad	2	2	2	2	2
<b>UNIDADES ESTIMADAS</b>	Unidad	4887	5376	5913	6505	7155
<b>VALOR DE VENTA</b>	S/.	90	90	90	90	90
<b>VENTAS ESTIMADAS</b>	S/.	439847	483832	532215	585436	643980

## 2.3. ANÁLISIS DE COMERCIALIZACIÓN

### 2.3.1. ESTRATEGIAS GENÉRICAS

Para poder elegir la estrategia de mercado, consideramos las estrategias genéricas de Michael Porter. Tomamos en cuenta lo siguientes:

**Diferenciación:** La característica de nuestro producto, se trata de que se diferenciará de otros productos ya que la energía obtenida será natural (energía no convencional).

### 2.3.2. MARKETING MIX

#### 2.3.2.1. PRODUCTO

- **Marca:** Power Energy
- **Dimensiones:**  
Altura: 12 cm  
Espesor: 2 cm
- **Calidad:**  
Nuestro producto se diferencia de los demás por la calidad por otra parte, nuestro sistema de generación de energía será de un material plástico.
- **Funcionalidad:** La funcionalidad de este sistema se dará por medio del pedaleo de una bicicleta produciendo así energía no convencional.
- **Peso:** 300 gr.
- **Envase:** Para nuestro producto el empaque será en una caja de cartón.
- **Servicios:** brindaremos servicios de mantenimientos de nuestros productos, orientación al cliente sobre el uso y manejo correcto del producto, servicio de reparación de nuestros sistemas.
- **Garantías:** se dará el producto con una garantía de 6 meses y ejecutar dicha garantía cuando el producto no presenta manipulación de personas ajenas a nuestra tienda.



#### **2.3.2.2. PLAZA**

- Canales, distribución directa y Para las ventas pretendemos llevar el producto a ferias de innovación para que puedan conocer nuestros productos y animarse a comprar.
- Cobertura, inicialmente a nivel provincia y dependiendo nuestro crecimiento lograr expandirnos.

#### **2.3.2.3. PROMOCIÓN**

- Nuestros medios de publicidad serán a través de las redes sociales y también por nuestra página web.
- Venta personal, fidelización con el cliente con la manera de tratar y llegar a ellos para se sientan a gusto con nuestro producto.

#### **2.3.2.4. PRECIO**

- Precio de lista: La forma principal de determinar el precio para nuestro sistema eléctrico, es a través de los costos generados en la producción.
- También se considera el precio de los productos de nuestros competidores.
- Los precios variarán también, cuando haya promociones o cuando quieran comprar en grandes cantidades.
- Nuestro precio de introducción es de s/. 100.00
- Descuentos: Por la compra de 2 productos se hará acreedor de un 50% menos en la compra del siguiente producto.

### 2.3.3. CICLO DE VIDA ESTRATÉGICO DEL NEGOCIO

PRODUCTO	Sistema que genera energía no convencional para dispositivos eléctricos	Sistema que genera energía no convencional para dispositivos eléctricos tenga un empaquetado.	Sistema que genera energía no convencional para dispositivos eléctricos  Tenga un empaquetado y manual de instrucciones.	Sistema que genera energía no convencional para dispositivos eléctricos un empaquetado y manual de instrucciones.
PRECIO	117 soles	117 soles	117 soles	117 soles
PROMOCION	Sin promociones, publicidad boca aboca	Compra 2 por 1, con publicidad en la radio	Compra 2 por 1, con publicidad en la TV	Compra 2 por 1, con publicidad en las redes sociales
PLAZA	Punto de venta por página de web	Puntos de venta a través de intermediarios (Ferias de innovación)	Puntos de venta a través de intermediarios (Centro comerciales)	Puntos de venta a través de intermediarios (Centro comerciales)
PERIODO	INTRODUCCION	CRECIMIENTO	MADUREZ	DECLINAC.
TIEMPO	1año	1 año	1 año	2 años
ESTRATEGIA	Diferencia	Diferencia	Diferencia	Diferencia
DEMANDA	1000	1300	1350	950
VENTAS	90000	117000	121500	85500

### III. ESTUDIO TÉCNICO – OPERATIVO

#### 3.1. FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

<b>FICHA TECNICA</b>	<b>CREACIÓN:</b>								
	ALEX NAJERA RICSE								
	<b>NOMBRE DEL PRODUCTO:</b>								
	POWER ENERGY								
	<b>CLASE DE PRODUCTO:</b>								
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>Sistema eléctrico adoptado a una bicicleta para generar a través del pedaleo energía, la cual será almacenada a una batería que brindará una carga.</p>	SISTEMA DE ENERGIA NO CONVENCIONAL								
	<p><b>COMBINACIÓN DE COLOR:</b> Negro oscuro para la parte delantera y trasera con un logo color verde y un color gris en la parte inferior.</p>								
<p><b>ESPECIFICACIONES:</b> 4 puertos de carga para tipo celular y otros artefactos electrónicos, batería con almacenamiento de 5 voltios, material resistente, condensador y un regulador de voltaje.</p>									
<p><b>POSTERIOR:</b> color negro oscuro y dentro alternadores que generan corriente alterna.</p>									
<p><b>DETALLES</b></p> <table style="border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Puertos</td> <td style="border: 1px solid blue; padding: 2px 5px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Logo</td> <td style="border: 1px solid green; padding: 2px 5px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Batería</td> <td style="border: 1px solid green; padding: 2px 5px;">x</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Alternadores</td> <td style="border: 1px solid green; padding: 2px 5px;">x</td> </tr> </table>		Puertos	x	Logo	x	Batería	x	Alternadores	x
Puertos	x								
Logo	x								
Batería	x								
Alternadores	x								

### 3.2. PROCESO DE PRODUCCIÓN

Página	De 1 en 1	Método actual	X	Método propuesto				
Proceso	Elaboración de un cargador de celular							
Resumen			Operación	Transporte	Almacen	Demora		Inspección
Cantidad total	20					0		1
Tiempo total(min)	410 min					0		5min
Distancia total(mts)						0		
	Actividades					Tiempo	Distancia	Observaciones
1.	Revisión de materia prima					3min		Revisar el estado de la materia prima
2.	Pelado de cablería					30seg		
3.	Soldado de cablería con los resistores					3min		
4.	Soldado de un rectificador de voltaje con el cable					1min		
5.	Colocación de unos terminales en los extremos del cable					2min		
6.	Unión con el dinamo y el cable soldado					10seg		
7.	Colocación de los terminales en una placa					10seg		
8.	Colocación de un cable USB en la placa					3min		
9.	Colocación de la placa en una caja					10seg		
10.	Verificación de carga con un amperímetro					2min		Verificar si por el puerto USB da 5 voltios de carga

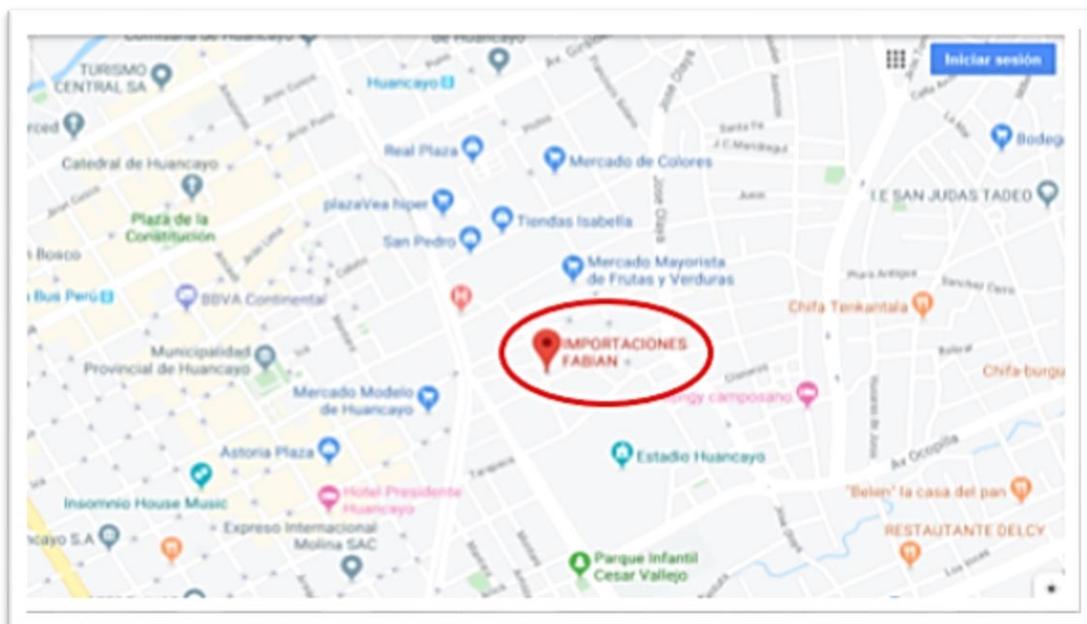
11.	Prueba de carga del producto		■				3min		Verificar con un celular si carga correctamente
12.	Embalaje	●					1min		
13.	Llevado a tienda				➡		30 min		

### 3.3. LOCALIZACIÓN

#### 3.3.1. MACRO LOCALIZACIÓN



### 3.3.2. MICRO LOCALIZACIÓN

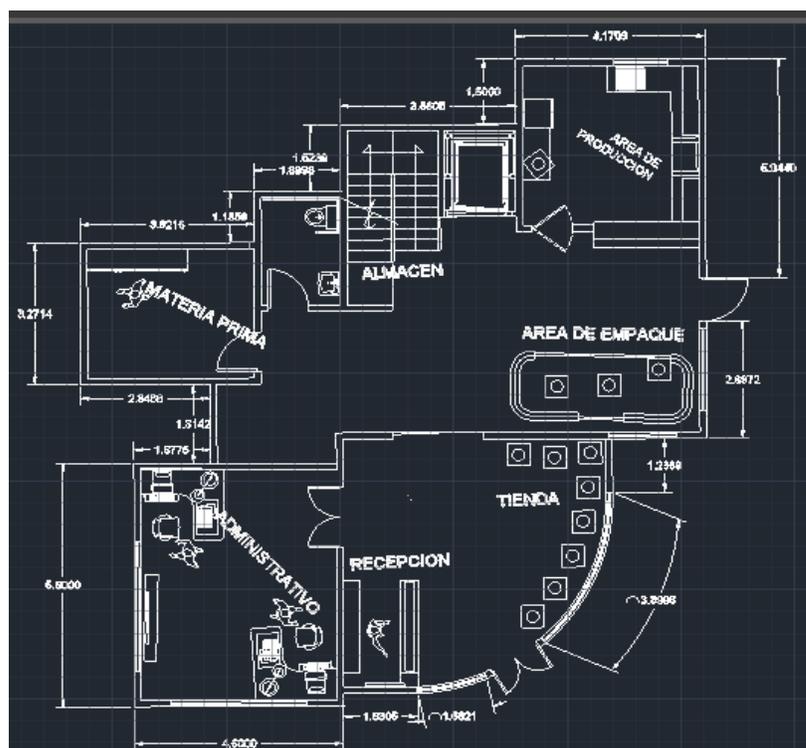


### 3.4. TAMAÑO DE PLANTA

AMBIENTES	ÁREA (m <sup>2</sup> )
ÁREA DE MATERIA PRIMA	12.49
ÁREA DE PRODUCCIÓN	16.55
ÁREA DE EMPAQUE	6.62
ALMACEN DE SISTEMAS TERMINADOS (Segundo piso que equivale al área total de la base del cemento).	96.27
ADMINISTRACIÓN	25.76
RECEPCIÓN Y TIENDA	31.79
SERVICIOS HIGIÉNICOS	3.06
<b>TOTAL</b>	<b>96.27</b>

	SECCIÓN/ÁREA	ACTIVIDADES, MATERIALES Y/O EQUIPO
1	ÁREA DE MATERIA PRIMA	En esta área se guardarán los diferentes materiales para realizar el armado a detalle de nuestro sistema, que consta de: un puente rectificador, un condensador, un regulador de voltaje y 2 condensadores.
2	ÁREA DE PRODUCCIÓN	Aquí se realizara el armado del sistema, siguiendo los respectivos pasos como: conectar el puente rectificador, el regulador, condensador, etc.
3	ÁREA DE EMPAQUE	Una vez terminado el armado, en esta área se realiza el empaquetamiento que consta con el logo de la empresas y su respectivo embalaje.
4	ALMACEN DE SISTEMAS TERMINADOS	En este espacio se guardarán los sistemas debidamente terminados y empaquetados que serán enviados a tienda o para su venta online.
5	ADMINISTRACIÓN	Se contará con oficinas para la gerencia de producción, relaciones industriales, de personal, de contabilidad y otros que sean necesarios en el proyecto.
6	RECEPCIÓN Y TIENDA	Aquí atenderemos a los clientes que visiten nuestra tienda en físico, mostrando además algunos accesorios, promociones y novedades.
7	SERVICIOS HIGIÉNICOS	Constará con ambientes adecuados para servicios higiénicos y vestuarios, tanto para el personal administrativo como para el de planta.

### 3.5. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA (EN METROS)



### 3.6. REQUERIMIENTOS

#### 3.6.1. REQUERIMIENTOS DE RRHH

TIPO PERSONAL (OPERATIVO ADMINISTRATIVO)	PERSONAL REQUERIDO PUESTO DE TRABAJO	CANTIDAD DEL PERSONAL	DEDICACIÓN DEL PERSONAL	COSTO POR PERIODO
<b>ADMINISTRATIVO</b>	GERENTE GENERAL	01	TIEMPO COMPLETO	S/ 1500.00
<b>ADMINISTRATIVO</b>	RECEPCIONISTA	01	TIEMPO COMPLETO	S/ 950.00

#### 3.6.2. REQUERIMIENTOS DE MAQUINARIAS, EQUIPOS, MUEBLES Y HERRAMIENTAS

TIPO PERSONAL (OPERATIVO ADMINISTRATIVO)	MAQUINA O EQUIPO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	PRODUCTOS QUE LO UTILIZAN
<b>OPERATIVO</b>	MÁQUINA DE ENSAMBLAJE	01	S/5000.00	S/ 5000.00	ENSAMBLAR LOS MATERIALES
<b>ADMINISTRATIVO</b>	LAPTOP + IMPRESORA	01	S/1500.00	S/ 1500.00	PARA LOS CONTRATO, KARDEX, ETC.

### 3.6.3. REQUERIMIENTOS DE INSUMOS O MATERIA PRIMA

NUMERO	MATERIA E INSUMOS	UM	CANTIDAD	PROVEEDOR	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
01	BATERIA DE 5V	5V	1428	ELECTRÓNICA EMBAJADORE	20	28560
02	PUENTE RECTIFICADOR	M2	1428	ELECTRÓNICA EMBAJADORE	1.1	1570.8
03	CONDENSADOR	UNIDADES	1428	ELECTRÓNICA EMBAJADORE	0.80	1142.4
04	REGULADOR DE VOLTAJE	UNIDADES	1428	ELECTRÓNICA EMBAJADORE	2.2	3141.6
05	CONDENSADORES	UNIDADES	2856	ELECTRÓNICA EMBAJADORE	0.5	1428
06	CABLE	M2	120	ELECTRÓNICA EMBAJADORE	0.3	36
					TOTAL	35878.8

## **IV. ESTUDIO ADMINISTRATIVO / LEGAL / ORGANIZACIONAL**

### **4.1. FILOSOFÍA EMPRESARIAL**

#### **4.1.1. VISIÓN**

Para el año 2025 estar entre las 10 mejores empresas de circuitos eléctricos con energía no convencional y estar grabado en la mente del consumidor como la mejor empresa en el rubro en la región.

#### **4.1.2. MISIÓN**

Ser una empresa de comercialización de circuitos electrónicos que entra al futuro promoviendo tecnología ecológica, promueve la salud física de las personas, además de cuidar al medio ambiente. Brindándoles un producto de buena calidad.

#### **4.1.3. OBJETIVOS**

- Reducir la dependencia de fuentes de energía eléctrica convencional en un 40% durante los dos primeros años.
- Reducir el impacto ambiental del medio ambiente (cambio climático) con nuestro sistema, por lo menos en un 15% en los primeros seis meses.
- Brindar el mayor rendimiento de nuestro sistema, para que sean menores las necesidades de utilización de energía convencional y, por lo tanto, menores las afecciones ambientales que de ello se puedan derivar mensualmente.
- Inaugurar 2 tiendas más en Junín en los próximos 2 años.

- Mejorar el estado de salud y calidad de vida de nuestros consumidores y sus familias en un 50%.
- Ser una empresa ecológica reconocida a nivel local en aproximadamente 4 años a partir de nuestra creación.
- Brindar calidad, eficiencia e innovación a nuestros clientes al 100%.

#### **4.2. TIPO DE EMPRESA (SEGÚN CONSTITUCIÓN LEGAL, TAMAÑO, SECTOR Y POR EL ORIGEN DEL CAPITAL)**

- POWER ENERGY S.A.C.
- NUMERO DE SOCIOS: 2 Socios
- SECTOR: Comercio
- ORIGEN DE CAPITAL: Capital propio

### 4.3. PROCESO DE FORMALIZACIÓN

#### 4.3.1. FORMALIZACIÓN REGISTRAL



Anexo 1 de Declaración Jurada

**FICHA DE SOLICITUD DE CONSTITUCIÓN DE EMPRESAS/MODIFICACIÓN DE ESTATUTOS**

Promotor:

Fecha:

Estimado(a) Señor(a) Empresario(a): Sirvase llenar la siguiente información:

N° de expediente:

N° de registro:

**I. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA EN FORMACIÓN**

1. Denominación o Razón Social de la Empresa (especificar si es SA, SAC, SRL o EIRL)

2. Nombre Abreviado de la Empresa (si lo tuviera)

3. Dirección o domicilio Legal de la empresa  
Av. Jr. Calle, Pasaje, Prolongación, Malecón, N° o Mz. Lote y Urbanización

Distrito <input style="width: 95%;" type="text" value="El Tombo"/>	Provincia <input style="width: 95%;" type="text" value="Huancayo"/>	Departamento / Región <input style="width: 95%;" type="text" value="Junín"/>
---	--	---

4. Teléfono  5. Celular  6. Correo Electrónico

**II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DE LA EMPRESA EN FORMACIÓN**

7. Descripción de la Actividad Económica

Producción de un Sistema que genera energía no convencional para dispositivos electrónicos.

**III. INFORMACIÓN DEL TITULAR O SOCIOS DE LA EMPRESA EN FORMACIÓN** (si el Estado fuera mayor, adjuntar una hoja adicional como declaración jurada con firma del declarante)

**1. Información del socio(a)**

Apellido Paterno <input style="width: 95%;" type="text" value="Juvarco"/>	Apellido Materno <input style="width: 95%;" type="text" value="Fernandez"/>	Nombres <input style="width: 95%;" type="text" value="Luis Fabrice"/>	DNI / CE <input style="width: 95%;" type="text" value="73753475"/>	Fecha de Nacimiento <input style="width: 95%;" type="text" value="06/04/1947"/>
Sexo <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	Discapacidad <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Nacionalidad <input style="width: 95%;" type="text" value="Peruano"/>	Estado Civil <input style="width: 95%;" type="text" value="Soltero"/>	Grado de Instrucción <input style="width: 95%;" type="text" value="Superior"/>
Profesión/Ocupación <input type="text"/>		Total de aportes en efectivo (S/)		Total de aportes en bienes (S/)
Dirección o domicilio <input style="width: 100%;" type="text" value="Av. 13 de Noviembre 851"/>				
Detalle de los bienes aportados (si el Estado fuera mayor, adjuntar en hoja adicional como declaración jurada con firma del declarante y según los siguientes datos)				
Descripción	Marca	Modelo	Serie	Valor en S/

Información del cónyuge

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	DNI / CE	Fecha de Nacimiento	Sexo <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	Nacionalidad	Profesión/Ocupación

**2. Información del socio(a)**

Apellido Paterno <input style="width: 95%;" type="text" value="Nafara"/>	Apellido Materno <input style="width: 95%;" type="text" value="R.rose"/>	Nombres <input style="width: 95%;" type="text" value="Alex"/>	DNI / CE <input style="width: 95%;" type="text"/>	Fecha de Nacimiento <input style="width: 95%;" type="text"/>
Sexo <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	Discapacidad <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Nacionalidad <input style="width: 95%;" type="text" value="Peruano"/>	Estado Civil <input style="width: 95%;" type="text" value="Soltero"/>	Grado de Instrucción <input style="width: 95%;" type="text" value="Superior"/>
Profesión/Ocupación <input type="text"/>		Total de aportes en efectivo (S/)		Total de aportes en bienes (S/)
Dirección o domicilio <input style="width: 100%;" type="text"/>				
Detalle de los bienes aportados (si el Estado fuera mayor, adjuntar en hoja adicional como declaración jurada con firma del declarante y según los siguientes datos)				
Descripción	Marca	Modelo	Serie	Valor en S/

Información del cónyuge

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	DNI / CE	Fecha de Nacimiento	Sexo <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	Nacionalidad	Profesión/Ocupación

Sexo	Discapacitado	Nacionalidad	Estado Civil	Grado de Instrucción	Profesión/Ocupación	Total de aportes en efectivo (S/.)	Total de aportes en meses (S/.)
M / F	SI / NO						
Dirección o domicilio						Cargo	
						Gerente	Director
						Su(s) Gerente	Presidente del Directorio
Detalle de los bienes aportados (Si el listado fuera mayor, adjuntar en hoja adicional como declaración jurada con firma del declarante y según los siguientes datos)							
Descripción	Marca	Modelo	Serie	Valor en S/.			
Información del cónyuge							
Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombres			
DNI / CE	Fecha de Nacimiento	Sexo	Nacionalidad	Profesión/Ocupación			
		M / F					

### DECLARACIÓN JURADA

Por el presente documento, yo Luis Fabricio Vivanco Fernández identificado(a) con DNI/CE N° 73753779, con domicilio en 13 de Noviembre 851 distrito de El Tambo provincia de Huancayo departamento de Junín, con teléfono 945 488504, en mi calidad de socio/ asociado/ representante de la empresa/asociación denominada: POWER ENERGY, declaro bajo juramento que la información consignada en el Anexo N° 1, obedece a la verdad de acuerdo al art. 56, incisos 1 y 4 de la Ley de Procedimiento Administrativo General - Ley N° 27444; y solicito se inicie el siguiente trámite (marcar con una "X"):

Constitución de sociedad (empresa)  ( X )

Para lo cual adjunto los siguiente documentos:

Requisitos Anexos	Marcar con "X"
1 Reserva de preferencia registral (SUNARP)	X
2 Copia simple del DNI (vigente y actualizado) /carnet de extranjería del titular y los socios / asociados. En el caso de socios/asociados casados: copia simple del DNI/carnet de extranjería del cónyuge.	
3 En caso ser necesario: - Copia simple del DNI/carnet de extranjería del testigo - Copia literal de separación de patrimonio	
4 En el caso de poderes: copia de la partida electrónica (antigüedad máxima de 15 días)	

Asimismo solicito que la minuta generada se remita a la Notaría .....

Por último, manifiesto que la información consignada en el presente documento se encuentra conforme a lo proporcionado por mi persona, siendo que todo error o modificación posterior es de mi responsabilidad, conforme al art. 56, incisos 1 y 4 de la Ley del Procedimiento Administrativo General - Ley N° 27444.

Huancayo 22 de Noviembre del 2017  
(Ciudad)

Luis Fabricio Vivanco Fernández

(Nombre y Apellidos del socio/asociado/representante)



(Firma)

### 4.3.2. FORMALIZACIÓN TRIBUTARIA (régimen tributario)

<b>SUNAT</b>	<b>REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES</b> SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN AL RUC O COMUNICACIÓN DE AFECTACIÓN DE TRIBUTOS (Incluye Exoneraciones)	00000999					
FORMULARIO <b>2119</b>		USO SUNAT LOTE      FOLIO					
<b>RUBRO I. INFORMACIÓN GENERAL</b>							
TIPO DE SOLICITUD (MARCAR CON "X") INSCRIPCIÓN AFECTACIÓN DE TRIBUTOS	NÚMERO DE RUC	APELLIDOS Y NOMBRES O RAZÓN SOCIAL <b>Power Energy</b>					
<b>RUBRO II. DATOS GENERALES DEL CONTRIBUYENTE</b>							
TIPO DE CONTRIBUYENTE (Ver Tabla Anexa N° 2) <b>MiCo</b>	CÓDIGO	TELÉFONOS <b>948488509</b>					
NOMBRE COMERCIAL <b>Power Energy</b>	N° LICENCIA MUNICIPAL	CÓDIGO DE PROFESIÓN U OFICIO (Ver Tabla N° 11)					
ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL (Ver Tabla Anexa N° 1) <b>Producción de Energía no Convencional</b>	CÓDIGO CIU	FAX					
ACTIVIDADES ECONÓMICAS SECUNDARIAS (Ver Tabla Anexa N° 1)	CÓDIGO CIU	FECHA INICIO ACTIVIDAD (DÍA, MES, AÑO)					
	CÓDIGO CIU	SIST. DE EMISIÓN DE COMPROB. DE PAGO (MARCAR CON "X") MANUAL MAQUINAREGIST COMPUTARIZADO					
	CÓDIGO CIU	SISTEMA DE CONTABILIDAD (MARCAR CON "X") MANUAL COMPUTARIZADO					
		ACTIVIDAD DE COMERCIO EXTERIOR (MARCAR CON "X") EXPORTADOR IMPORTADOR					
CORREO ELECTRÓNICO <b>Luis.fabricio24@hotmail.com</b>	CORREO ELECTRÓNICO						
<b>RUBRO III. DOMICILIO FISCAL</b>							
DEPARTAMENTO <b>Juni</b>	PROVINCIA <b>Huancayo</b>	USO SUNAT UBIGEO					
DISTRITO <b>Tambo</b>							
ZONA (Ver Tabla Anexa N° 3) TIPO NOMBRE <b>Av. Hca. J. St. Rosa</b>	VIA (Ver Tabla Anexa N° 4) TIPO NOMBRE						
Número <input checked="" type="checkbox"/> Exterior Kilometro <input type="checkbox"/> Interior Manzana <input type="checkbox"/> Dpto. <input type="checkbox"/> Lote	OTRAS REFERENCIAS <b>Pje. Comercio 125</b>	CONDICIÓN DEL INMUEBLE <b>Propio</b>					
<b>RUBRO IV. DATOS DE LA PERSONA NATURAL</b>							
DOCUMENTO DE IDENTIDAD (Tabla 5) TIPO NÚMERO	FECHA DE NACIMIENTO O INICIO DE LA SUCESSION DÍA MES AÑO	SEXO (Tabla 6)					
		NACIONALIDAD (Tabla 7)					
		PAIS DE PROCEDENCIA (Solo si es extranjero)					
		DOMICILIADO (Tabla 8)					
<b>RUBRO V. DATOS DE LA EMPRESA</b>							
FECHA DE INSCRIPCIÓN EN LOS REG. PP. DÍA MES AÑO	PARTIDA REGISTRAL	TOMO O FICHA					
		FOLIO					
		ASENTO					
		ORIGEN DEL CAPITAL (Ver Tabla Anexa N° 9)					
		PAIS DE ORIGEN (Si es extranjero)					
<b>RUBRO VI. TRIBUTOS AFECTOS</b>							
CÓDIGO (Ver Tabla Anexa N° 10)	AFECTACIÓN (MARCAR CON "X")	EXONERACIÓN (MARCAR CON "X")	FECHA DESDE LA CUAL ESTA AFECTO O EXONERADO AL TRIBUTO	CÓDIGO (Ver Tabla Anexa N° 10)	AFECTACIÓN (MARCAR CON "X")	EXONERACIÓN (MARCAR CON "X")	FECHA DESDE LA CUAL ESTA AFECTO O EXONERADO AL TRIBUTO
	<input checked="" type="checkbox"/>		DÍA MES AÑO				DÍA MES AÑO
			DÍA MES AÑO				DÍA MES AÑO
			DÍA MES AÑO				DÍA MES AÑO
			DÍA MES AÑO				DÍA MES AÑO
			DÍA MES AÑO				DÍA MES AÑO
			DÍA MES AÑO				DÍA MES AÑO
MARQUE CON "X", SI AUTORIZA O NO A OTRA PERSONA PARA LA PRESENTACIÓN DE ESTA DECLARACIÓN: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO							
IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA AUTORIZADA:							
DOCUMENTO DE IDENTIDAD	APELLIDOS Y NOMBRES	FIRMA					
<b>DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS EXPRESAN LA VERDAD</b>							
FIRMA DEL CONTRIBUYENTE O REPRESENTANTE LEGAL				APELLIDOS Y NOMBRES			
				HUELLA DIGITAL PERSONA AUTORIZADA			
				CONSTANCIA DE RECEPCIÓN SELLO Y FIRMA			

FORMULARIO GRATUITO - LEER INSTRUCCIONES AL DORSO

NO SE ACEPTAN BORRONES NI ENMIENDAS



**REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES**

SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN O COMUNICACIÓN DE AFECTACIÓN DE TRIBUTOS (Incluye Exoneraciones)

**EL PRESENTE FORMULARIO SE UTILIZARÁ CUANDO EL CONTRIBUYENTE SOLICITE SU INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES (RUC) O PARA COMUNICAR LA AFECTACIÓN O EXONERACIÓN DE TRIBUTOS QUE SE HUBIERA PRODUCIDO EN FORMA POSTERIOR A SU INSCRIPCIÓN**

**RUBRO I. INFORMACIÓN GENERAL**

Deberá indicar si se trata de una **inscripción**, en cuyo caso deberá completar, además del rubro I, la información de los rubros II, III, IV o V (dependiendo si es una persona natural o no) y el rubro VI.

De tratarse de una **afectación u exoneración de tributos**, deberá completar, además de la información del rubro I, el rubro VI, indicando el tributo por el que se comunica la afectación u exoneración y la fecha desde cuando rige ésta.

**Formularios a ser adjuntados:**

En caso sea una persona distinta a la natural, deberá adjuntar obligatoriamente al presente formulario, el formulario 2054 informando los representantes legales de la empresa.

De contar con establecimientos anexas distintos al declarado como domicilio fiscal, deberá adjuntar el formulario 2046.

**RUBRO II. DATOS GENERALES DEL CONTRIBUYENTE**

**Datos obligatorios**

Deberá completar obligatoriamente la información respecto a su tipo de contribuyente, actividad económica principal, fecha de inicio de actividades, sistema de emisión de comprobantes de pago y sistema de contabilidad. En caso se tratara de trabajadores independientes, deberán completar además la información referente al código de profesión u oficio.

**Datos no obligatorios**

Si bien los datos correspondientes a nombre comercial, número de fax, número de teléfono, actividades económicas secundarias, actividad de comercio exterior y correo electrónico no son obligatorios, es conveniente que consigne dicha información con el propósito de tener actualizados los datos de su registro y poder brindarle un adecuado servicio.

**RUBRO III. DOMICILIO FISCAL**

Deberá completar la información referente a su domicilio fiscal, debiendo consignar el departamento, provincia y distrito donde se ubica. Asimismo deberá indicar si se ubica dentro de una zona (debe entenderse por zona: Urbanización, Pueblo Joven, Unidad Vecinal, Conjunto Habitacional, Asentamiento Humano, Cooperativa, Residencial, Zona Industrial, Caserío, Fundo, u otros) y/o de una vía (debe entenderse por vía: Avenida, Jirón, Calle, Pasaje, Alameda, Malecón, Ovalo, Parque, Plaza, Carretera, Block, u otros).

Deberá indicarse el número referente a la vía, de no contar con éste, deberá consignarse el kilómetro en el que se encuentra (sólo si su tipo de vía es una carretera) o la manzana en la que se encuentra el domicilio. De encontrarse dentro de una edificación o manzana, consignar el N° o letra del interior, departamento o lote que corresponda.

De existir una referencia que facilite la ubicación de su domicilio fiscal, ésta deberá ser consignada en el campo de Otras Referencias.

**Condición del Inmueble:** Finalmente deberá indicar si su domicilio fiscal corresponde a un local propio, alquilado, cesión en uso u otros.

**RUBRO IV. DATOS DE LA PERSONA NATURAL**

En este rubro se consignará información referente a los datos de identificación del contribuyente en caso este fuera una persona natural, sociedad conyugal o sucesión indivisa.

Los documentos de identificación válidos para inscribirse en el RUC son los siguientes: DNI, Carné de Extranjería, Pasaporte y Cédula Diplomática de Identidad.

En caso su documento de identidad sea DNI, verifique que la información respecto a sus apellidos y nombres del Rubro I, y la información respecto a su fecha de nacimiento y sexo del Rubro IV, correspondan a la que figura en su documento de identidad debido a que la información definitiva respecto a estos datos se obtendrá del RENIEC. De corresponder su nacionalidad a extranjero, deberá indicar el país de su nacionalidad.

De tratarse de una sucesión indivisa, no será obligatorio que consigne información referente al documento de identidad, fecha de nacimiento y sexo. Lo que sí deberá indicar en forma obligatoria es la fecha de inicio de la sucesión.

Recuerde que al consignar su condición de domiciliado debe regirse por lo establecido en la Ley del Impuesto a la Renta.

**RUBRO V. DATOS DE LA EMPRESA**

En este rubro se consignará información referente a los datos de identificación del contribuyente en caso no se tratara de una persona natural, sociedad conyugal o sucesión indivisa

De ser una sociedad constituida al amparo de la Ley General de Sociedades o ser una entidad que cuenta con inscripción en los Registros Públicos, deberá indicar en forma obligatoria la fecha de inscripción, el número de su Partida Registral o el número de Tomo o Ficha y el Folio. Asimismo, deberá completar información respecto al país de origen del capital de la empresa y el país de origen de dicho capital.

De ser una sociedad irregular o de no contar con inscripción en los Registros Públicos, será obligatorio que indique cuál es el origen de la entidad y el capital de origen.

De corresponder el capital de la empresa a más de un país, deberá indicarse aquel cuya participación en el capital es mayoritario.

**RUBRO VI. TRIBUTOS AFECTOS**

En este rubro se consignará información referente a la afectación u exoneración del contribuyente. Asimismo se podrá comunicar afectaciones u exoneraciones posteriores a la inscripción.

Consignar los códigos de los tributos a los cuales está afecto.

Finalmente, deberá indicar la fecha a partir de la cual corresponde la afectación o la exoneración del tributo.



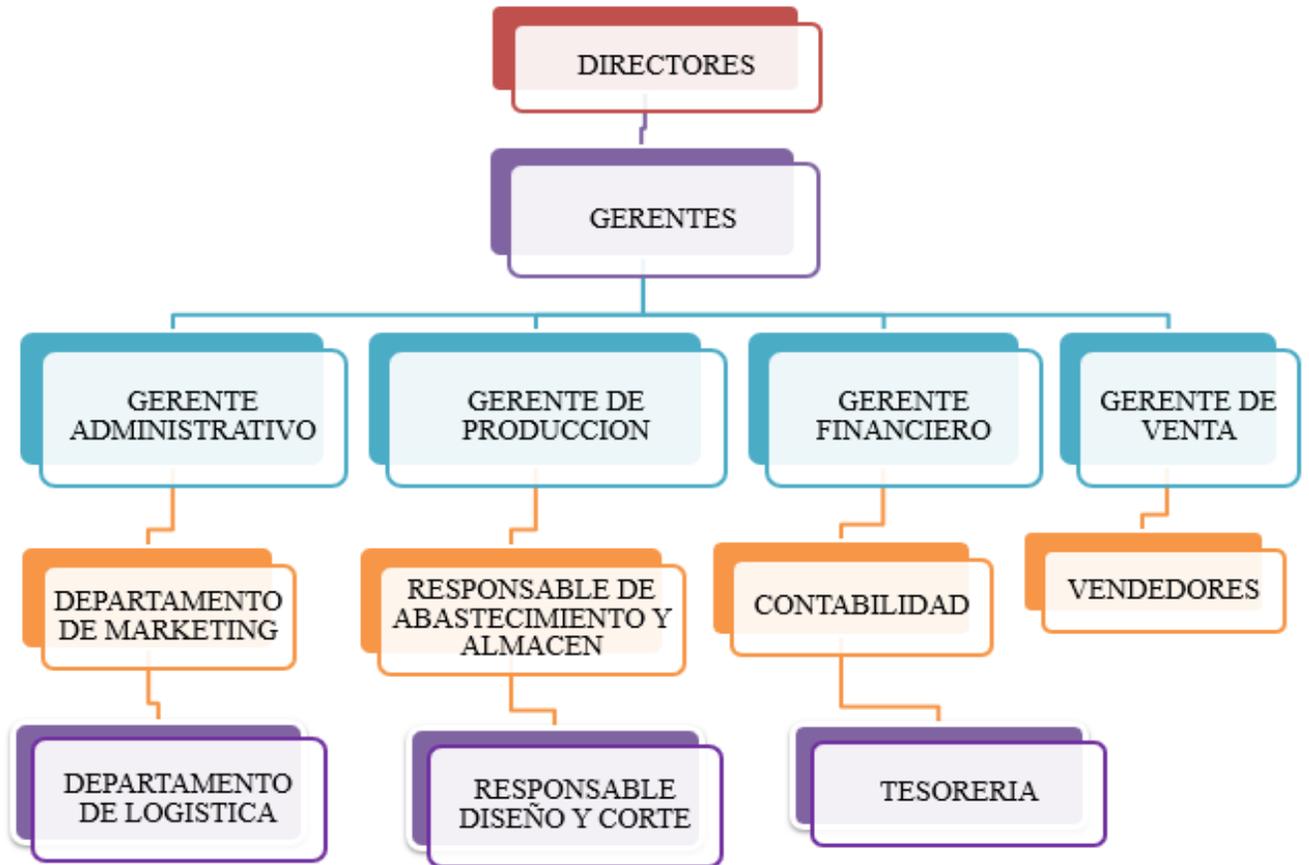
### 4.3.4. FORMALIZACIÓN MUNICIPAL

HUANCAYO		SOLICITUD PARA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO Y/O ANUNCIO ADOSADO A LA FACHADA		Nº 000																									
Ley N° 27972, Ley N° 28976, O.M 431, 436 y 437-MPHCM																													
I. MODALIDAD DE TRAMITE QUE SE SOLICITA (Marcar con una "X")																													
1. <input checked="" type="checkbox"/> Licencia de Funcionamiento Indeterminada	2. <input type="checkbox"/> Licencia de Funcionamiento Indeterminada + Autorización de Anuncio (adosado a fachada)																												
3. <input type="checkbox"/> Licencia de Funcionamiento Temporal	4. <input type="checkbox"/> Licencia de Funcionamiento Temporal + Autorización de Anuncio (adosado a fachada)																												
5. <input type="checkbox"/> Autorización de Anuncio adosado a la fachada	6. <input type="checkbox"/> Ampliación de Área o Giro																												
II. DATOS DEL SOLICITANTE																													
POWER ENERGY																													
3. Apellidos y nombres o Razón Social																													
4. Nro. de DNI o C.E.	5. Correo electrónico e-mail	6. Nro. Teléfono	7. RUC																										
73753775	luisfabrizio24@hotmail.com	995408304																											
8. Av. Jr./Ca./Pje./Prolong.			9. Nro.	Int.	Mz. Lt.																								
Av. Sta Rosa.			125																										
10. Urb., A.A.HH. otros	11. Distrito	12. Provincia	13. Departamento																										
	Tombo	Huancayo	Junín																										
III. REPRESENTANTE LEGAL (completar sólo en el caso de personas jurídicas que son representadas por un tercero)																													
14. Apellidos y nombres																													
15. Nro. de DNI o C.E.		16. Nro. Partida D(SUNARP)		17. Nro. Teléfono																									
IV. DATOS DEL ESTABLECIMIENTO																													
18. Nombre Comercial			19. Giro o actividad																										
POWER ENERGY			Servicio energía no convencional																										
20. Av. Jr./Ca./Pje./Prolong.			21. Nro.	Int.	Mz. Lt.																								
Av. Sta Rosa 12			125																										
23. Sector económico			24. Área de local	25. N° de Estacionamientos																									
Comercio	Industria	Servicio																											
		<input checked="" type="checkbox"/>																											
V. OTROS DATOS DEL ESTABLECIMIENTO																													
26. Croquis de ubicación																													
<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Av. 13 de Noviembre</td> <td></td> <td>Jr. La Merced</td> <td></td> <td>Av. Sta Rosa</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>													Av. 13 de Noviembre		Jr. La Merced		Av. Sta Rosa												
	Av. 13 de Noviembre		Jr. La Merced		Av. Sta Rosa																								
VI. ANUNCIO ADOSADO A FACHADA																													
27. Tipo de anuncio																													
Luminoso	<input checked="" type="checkbox"/>	Opaco	<input type="checkbox"/>																										
28. Colores																													
29. Medidas:																													
	ml		ml	=	Area Total m2																								
	largo	X	alto																										
30. Gráfico: (Pegue una imagen del anuncio de 10 cm x 3 cm como máximo)																													
<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>																													
31.- DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:																													
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los datos consignados anteriormente expresan la verdad y que la documentación presentada es veraz.</li> <li>Tengo conocimiento que la presente declaración y la documentación presentada está sujeta a verificación posterior de su veracidad y en caso de haber proporcionado información, documentación y/o declaraciones que no respondan a la verdad, se me aplicarán las sanciones administrativas y/o penales correspondientes, REVOCÁNDOSE AUTOMÁTICAMENTE las autorizaciones que se me otorguen como consecuencia de esta solicitud.</li> <li>Brindare las facilidades necesarias para las acciones de fiscalización y control a las autoridades municipales competentes.</li> <li>De conformidad con el Art. 42° de la Ley N° 27444, todas las declaraciones juradas, los documentos sucesivos presentados y la información incluida en los escritos y formularios que presenten los administrados para la realización de procedimientos administrativos, se presumen verificados por quien hace uso de ellos, así como de contenido veraz para fines administrativos, salvo prueba en contrario.</li> </ul>																													





#### 4.5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (ORGANIGRAMA)



V. ESTUDIO ECONÓMICO  
5.1. CUADRO DE INVERSIÓN INICIAL

### ESTRUCTURA DE LA INVERSION INICIAL

<b>Inversiones (soles)</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>U.M.</b>	<b>CANT.</b>	<b>P.UNIT S/.</b>	<b>TOTAL S/.</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>				<b>8,227.00</b>
<b>I. Maquinaria y equipo</b>				
LAPTOP	ud	1	1000.00	1000.00
máquina de ensamblaje	ud	1	5000.00	5000.00
pistola de soldar	ud	3	9.00	27.00
<b>Sub total S/.</b>				<b>6,027.00</b>
<b>II. Terreno</b>				
				<b>1,500.00</b>
<b>III. Muebles y enseres</b>				
Escritorio	ud	1	500.00	500.00
Sillas para clientes	ud	4	50.00	200.00
<b>Sub total S/.</b>				<b>700.00</b>
<b>IV CAPITAL DE TRABAJO</b>				
Costos variables	mes	1	2,288.88	2,288.88
Costos y gastos fijos	mes	1	22,607.42	22,607.42
<b>Sub total S/.</b>				<b>24,896.30</b>
<b>V GASTOS PREOPERATIVOS</b>				
Plan de negocio e investigación	ud	1	300.00	300.00
Licencias y constitucion de empresa	ud	1	100.00	100.00
Publicidad	ud	1	960.00	960.00
				0.00
<b>Sub total S/.</b>				<b>1,360.00</b>
<b>Total Inversiones</b>				<b>34,483.30</b>

### 5.1.1. INTERPRETACIÓN DEL CUADRO DE INVERSIÓN INICIAL

En el cuadro podemos visualizar que se trata de un balance económico e inventario de lo que se va a necesitar, para poder adquirir correspondientemente y llegar a producir, teniendo como conclusión un presupuesto razonable y viable

### 5.2. DEPRECIACIÓN, AMORTIZACIÓN

DEPRECIACION					
DESCRIPCIC	Valor total	% de Depreciación	Dep. Anual	Dep. Acumulada	Dep Mensual
<b>MAQUINARIAS</b>	5027.00	10%	502.7	2513.5	41.891667
Ensamblaje					
Pistola de soldar					
<b>EQUIPOS</b>		20%	0	0	0
<b>EQUIPOS DE COMPUTO</b>	1000.00	25%	250	1250	20.833333
LAPTOP	1000.00				
IMPRESORA	0.00				
<b>MUEBLES</b>	700.00	20%	140	700	11.666667
SILLAS					
ESCRITORIO					74.391667
<b>TOTAL</b>					
<b>Amortización</b>		10%	1,360.00	136.00	11.33

### 5.2.1. INTERPRETACIÓN DE LA DEPRECIACIÓN Y LA AMORTIZACIÓN

**DEPRECIACIÓN:** En el cuadro se interpreta que el valor inicial de los muebles estos se deprecia en función del tiempo y de la vida útil de los implementos, frente al valor inicial adquiridos

años atrás; lo cual nos permite evaluar que implemento se renovará o se reparará de acuerdo al análisis correspondiente basado en los informes técnicos.

**AMORTIZACIÓN:** Es el método por el cual una persona puede acogerse en términos con dicha institución en busca de nivelarse frente de un préstamo adquirido durante un periodo; en ese caso para la inversión inicial.

### 5.3. COSTOS FIJOS Y VARIABLES POR MES Y AÑO

<b>COSTOS FIJOS MENSUALES</b>				
<b>Descripción</b>	<b>U.M.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Monto</b>
Electricidad	mes	1	150	150.00
Mantenimiento y limpieza	mes	1	50	50.00
Agua	mes	1	50	50.00
Alquiler	mes	1	250	150.00
Sueldo Administrativo ( )	mes	1	450	450.00
Sueldo de Atención al Cliente ( )	mes	1	450	450.00
Telefonía e Internet	mes	1	80	80.00
Útiles de oficina	mes	1	30	30.00
Depreciación	mes	1	31	31.25
Amortización de intangibles	mes	1	11	11.31
<b>Publicidad mensual por mes</b>	mes		80	80.00
				0.00
<b>TOTAL COSTOS FIJOS MENSUAL</b>				<b>1,532.56</b>

<b>COSTOS VARIABLES (PARA UN MES)</b>						
<b>Descripción</b>	<b>U.M.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Monto</b>	<b>COSTO VARIABLE UNIT. X Servicio</b>	<b>Servicio a realizar</b>
<b>Power Energy</b>	ud	407	78.20	31,848.17	78.20	
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>				<b>31,848.17</b>		

**Proyección Mensual (Primer Año)**

En unidades													
Visitas mensuales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Power Energy	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	4,887

En Soles													
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Power Energy	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	572,241
<b>Totales</b>	<b>47,687</b>	<b>572,241</b>											

### 5.3.1. INTERPRETACIÓN DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES

El monto total de los costos fijos mensual es de S/ 1.532.56 mientras que el monto total de los costos variables mensual es de S/ 31.848.17 Teniendo el grueso de los costos en los fijos especialmente en los sueldos de los asesores académicos, siendo estos el principal elemento en el modelo de negocio. Así mismo en los costos variables el grueso de los costos está en el servicio de luz debido a que su uso va estar directamente relacionado al servicio de asesoramiento digital que brindamos.

### 5.4. PROYECCIÓN DE VENTAS MES Y AÑO

Proyección Mensual (Primer Año)														Factor de Crecimiento
En unidades														1.012
Visitas mensuales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	
Power Energy	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	4,887	
En Soles														
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	
Power Energy	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	47,687	572,241	
<b>Totales</b>	<b>47,687</b>	<b>572,241</b>												
Proyección Mensual (Segundo Año)														
En unidades														
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	
Power Energy	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	448	5,376	
En Soles														
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	
Power Energy	52,455	52,455	52,455	52,455	52,455	52,455	52,455	52,455	52,455	52,455	52,455	52,455	629,465	
<b>Totales</b>	<b>52,455</b>	<b>629,465</b>												
Proyección Mensual (Tercero Año)														
En unidades														
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	
Power Energy	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	5,913	
En Soles														
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	
Power Energy	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	692,412	
<b>Totales</b>	<b>57,701</b>	<b>692,412</b>												
Valor de Venta (Nuevos Soles)														
Producto	PV													
Power Energy	117.09													
Precio de Venta (Nuevos Soles)														
Producto	PV													
Power Energy	117.09													

1/ Estimación según el estudio de mercado  
En los sgtes. años se considera incremento de 10% en las ventas.

En Soles														Precio de Venta (Nuevos Soles)	
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total	Producto	PV
Power Energy	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	57,701	692,412	Power Energy	117.09
<b>Totales</b>	<b>57,701</b>	<b>692,412</b>													
<b>Proyección Mensual (Cuarto Año)</b>															
En unidades															
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total		
Power Energy	542	542	542	542	542	542	542	542	542	542	542	542	6505		
En soles															
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total		
Power Energy	63,471	63,471	63,471	63,471	63,471	63,471	63,471	63,471	63,471	63,471	63,471	63,471	761,653		
<b>Totales</b>	<b>63,471</b>	<b>761,653</b>													
<b>Proyección Mensual (Quinto Año)</b>															
En unidades															
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total		
Power Energy	596	596	596	596	596	596	596	596	596	596	596	596	7155		
En soles															
Producto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total		
Power Energy	69,818	69,818	69,818	69,818	69,818	69,818	69,818	69,818	69,818	69,818	69,818	69,818	837,818		
<b>Totales</b>	<b>69,818</b>	<b>837,818</b>													
<b>Proyección de Ventas Anual del Proyecto</b>															
En unidades														Precio de Venta (Nuevos Soles)	
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5									Producto	PV
Power Energy	4887.1872	5375.9059	5913	6505	7155									Power Energy	117.09

En Soles					
Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Power Energy	572,241	629,465	692,412	761,653	837,818
<b>Totales</b>	<b>572,241</b>	<b>629,465</b>	<b>692,412</b>	<b>761,653</b>	<b>837,818</b>

#### PROPORCIÓN DE VENTAS

Power Energy	100%	100%	100%	100%	100%
--------------	------	------	------	------	------

### 5.4.1. INTERPRETACIÓN DE LA PROYECCIÓN DE VENTAS

Las ventas en el año 1 son de S/ 47.687 en relación a los 407 servicios que se va tener ese año y en el año 5 las ventas que se va tener es de S/ 572.241 Por lo que se asegura un incremento las ventas en los 5 años del ciclo de vida del proyecto.

## 5.5. PUNTO DE EQUILIBRIO

DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO VARIOS SERVICIOS	
CONCEPTO	Power Energy
Precio de Venta	117.09
Costo Variable Unitario	78.20
Margen de Contribución	38.89
Proporción de Ventas	100%
Costos Fijos	22,607.42
	<b>1,532.56</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES</b>	<b>39</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO SOLES (es el PE en Unds. X Precio)</b>	<b>4,614</b>

### 5.5.1. INTERPRETACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Con un margen de contribución de S/ 38.89 y un costo fijo total de S/ 1.532.56 se tiene punto de equilibrio en unidades físicas de 39 servicios que se brindara anualmente, y para el punto de equilibrio en unidades monetarias la multiplicamos por el valor de venta de S/ 117.09 teniendo un monto de S/ 4.614. El punto de equilibrio de unidades monetarias va cubrir los costos fijos anuales que tiene el proyecto.

## 5.6. FLUJO DE CAJA ECONÓMICO

FLUJO DE CAJA ECONOMICO DEL PROYECTO							
(Expresado en Soles)							
	PERIODO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	LIQUIDACION
							Valor de

A. BENEFICIOS							Rescate
INGRESOS POR VENTAS	-	572,241	629,465	692,412	761,653	837,818	
V.R. Activos Fijos		-	-	-	-	-	-
V.R Capital de Trabajo		-	-	-	-	38,249	
TOTAL BENEFICIOS	-	572,241	629,465	692,412	761,653	876,067	
B. COSTOS							
Costos Fijos		18,255	20,094	22,117	24,342	26,790	
Costos Variables		382,178	420,396	462,435	508,679	559,547	
Impuesto a la Renta (18%) *		103003	113304	124634	137098	9886	
Inversiones							
Activos Fijos	8,227						
Intangibles	1,360						
Capital de Trabajo	24,896	3,338	3,338	3,338	3,338		
TOTAL COSTOS	34,483	503,436	553,793	609,186	670,119	596,223	
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	34,483	68,805	75,672	83,225	91,534	279,844	

### 5.6.1. INTERPRETACIÓN DEL FLUJO DE CAJA ECONÓMICO

En Los 5 Años Del Ciclo De Vida Del Proyecto Los Flujos De Caja Son Positivos, Es Decir En Ningún Año Se Tiene Perdida En El Año 68,805 Siendo El Único Año Con Una 279.844 Fue Nuestro Incremento Acumulado.

## 5.7. INDICADORES DE RENTABILIDAD

### 5.7.1. VANE Y SU INTERPRETACIÓN

<b>VANE</b>	<b>220,686</b>
<b>TIRE</b>	<b>211.98%</b>

**VANE:** Al ser el VAN mayor a 0, lo cual nos indica que el proyecto es rentable y cuanto mayor se aleje de cero es más rentable. Por lo que concluimos que el presente trabajo es RENTABLE.

### 5.7.2. TIRE Y SU INTERPRETACIÓN

**TIRE:** El TIRE al ser mayor que el COK se acepta el proyecto. EL TIR del proyecto es de 211.98% siendo mayor que la COK que es de 2%. Por lo que sería conveniente invertir en el presente proyecto.

### 5.7.3. BENEFICIO / COSTO Y SU INTERPRETACIÓN

<b>BENEFICIO</b>	<b>1,700,132.84</b>
<b>COSTO</b>	<b>1479446.4</b>
<b>B/C</b>	<b>1.15</b>

Si el **B/C** es mayor a 1 se gana por la diferencia. El beneficio costo **B/C** del proyecto es de 1.15 por lo que se obtendrá ganancias por la diferencia entre el beneficio y el costo.

### 5.7.4. PERIODO DE RECUPERO Y SU INTERPRETACIÓN

<b>Periodo de Recuperación</b>	<b>3,180</b>
--------------------------------	--------------

El periodo de recupero del proyecto es de 3.180 lo cual nos indica que la recuperación del proyecto en tiempo será de 3 año, 2 meses.

## VI. IMPACTO SOCIAL POSITIVO

N°	Variables de impacto social positivo (ODS)	Distrital	Provincial	Regional	Nacional	Mundial	Puntaje
1	Erradicar la pobreza en todas sus formas en todo el mundo	0	0	0	0	0	0
2	Poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible	0	0	0	0	0	0
3	Garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos para todas las edades	4	4	4	1	0	13
4	Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos	0	0	0	0	0	0
5	Alcanzar la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas	0	0	0	0	0	0
6	Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos	0	0	0	0	0	0
7	Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos	4	4	4	2	0	14
8	Fomentar el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos	0	0	0	0	0	0
9	Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación	0	0	0	0	0	0
10	Reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos	0	0	0	0	0	0
11	Conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	0	0	0	0	0	0

12	Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles	0	0	0	0	0	0
13	Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (tomando nota de los acuerdos adoptados en el foro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático)	3	3	3	1	1	11
14	Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible	0	0	0	0	0	0
15	Proteger, restaurar y promover la utilización sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener y revertir la degradación de la tierra, y frenar la pérdida de diversidad biológica	2	2	2	1	0	7
16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	0	0	0	0	0	0
17	Fortalecer los medios de ejecución y reavivar la alianza mundial para el desarrollo sostenible	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>45</b>

### 6.1. INTERPRETACIÓN ODS:

ODS N° 7 “Energía asequible y no contaminante”. Según los datos del plan de iniciativa empresarial investigados y desarrollados podemos demostrar que es un plan con impacto social positivo.

### 6.2. INTERPRETACIÓN:

El alcance del impacto social positivo se determinó por el método de puntos en un alcance distrital, provincial y regional, según la información investigada y desarrollada en el plan de iniciativa empresarial podemos evidenciar dicho alcance.

## **CONCLUSIONES**

En este proyecto hemos tratado de analizar y elaborar una idea de negocio que será innovador y sobre todo ayudará al medio ambiente ya que será un sistema generador de energía no convencional.

Además, se concluye que el proyecto de iniciativa será viable y aceptable ya que la recuperación de lo invertido se dará antes de la mitad del ciclo de vida del proyecto, también por ser un proyecto innovador y que resultará atractivo a los demás debido a que la mayoría de personas está en constante uso de dispositivos eléctricos como celulares y en muchas ocasiones se utiliza tanto los dispositivos que se acaba la batería y por esa razón será de mucha utilidad.

No solamente carga un celular también puede cargar cualquier tipo de reproductor de música como MP3, MP4, Ipod.

## **SUGERENCIAS**

Para la implementación del proyecto se debe hacer mediante una estrategia que permita su rápida inclusión en el mercado, debido a que se tiene que capacitar a los asesores académicos de cómo deben brindar la atención a los estudiantes, así mismo la metodología para la plataforma digital.

Se deberá acondicionar de forma estratégica y cómoda los espacios de trabajo dando especial énfasis a las áreas de filmación, edición y atención de los clientes

Al ser relativamente nuevo el servicio recomendamos estudiarlo a mayor profundidad para mayores usos ya que actualmente solo está implementado para unos cuantos dispositivos eléctricos.

Sugerimos solicitar apoyo de una persona con conocimientos en el servicio ya que para ensamblar por primera vez se le hará un poco complicado si no conoce muy bien de qué trata el producto y servicio.

## BIBLIOGRAFÍA

INEI. (2017). *Endes 2017* (Vol. 12). Retrieved from [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1539/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/index.html)

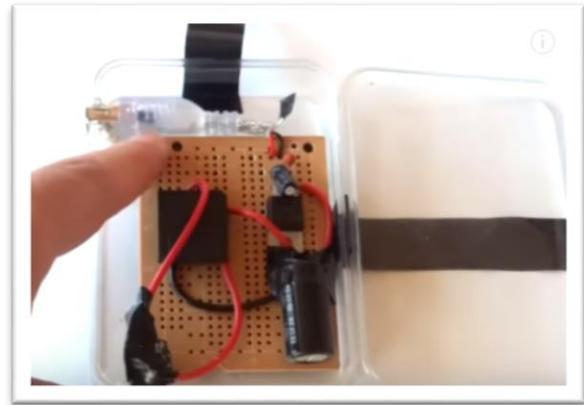
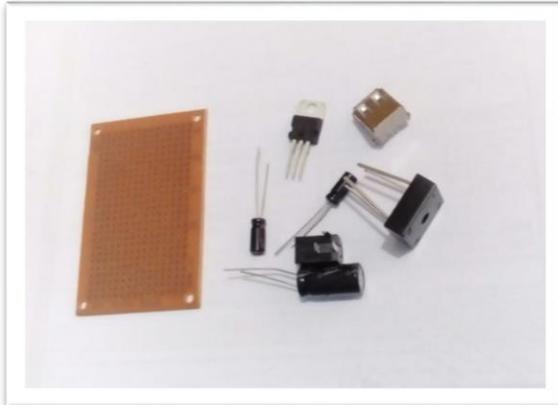
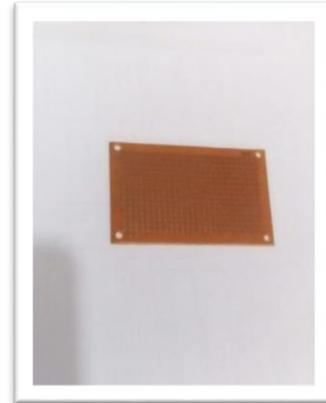
Ramadani, R. F. (2014). *ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE LA SALUD DE LA REGIÓN JUNÍN 2014* (En Serie; L. Villacresis Gutiérrez, A. Basaldúa Galarza, & C. S. Norma, eds.). EL Tambo.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Resultados Definitivos. In *Censos económicos*. Retrieved from [http://www.inr.pt/uploads/docs/recursos/2013/20Censos2011\\_res\\_definitivos.pdf](http://www.inr.pt/uploads/docs/recursos/2013/20Censos2011_res_definitivos.pdf)

Kuba, L. M., Vizcarra, G. M., & Montoya, R. V. (2009). *Estudio De Mercado De La Vivienda Social En La Ciudad del Cusco*. <https://doi.org/10.1520/JAI12465>

## ANEXOS

### 9.1. FOTOS



## 9.2. BUSINESS MODEL CANVAS

<b>Aliados Clave</b>  Proveedores de materiales.  Inversionistas.  Créditos bancarios	<b>Actividades Clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar tendencias.</li> <li>➤ Mantenimiento de nuestro producto.</li> <li>➤ Producción del producto.</li> <li>➤ Abastecimiento de materia prima.</li> <li>➤ Venta por página web.</li> <li>➤ Manejo de inventario.</li> <li>➤ Promociones y ofertas.</li> <li>➤ Entrega rápida y eficiente.</li> </ul>	<b>Propuesta de Valor</b>  Adaptación de un sistema para la creación de energía eléctrica y aprovechamiento de esta para la carga de celulares y la carga de pequeñas baterías portátiles mediante el movimiento de la bicicleta	<b>Relación con el Cliente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Promociones de nuestro producto.</li> <li>➤ Tener mantenimiento de nuestro producto.</li> <li>➤ Tener una comunicación a través de página web.</li> <li>➤ Dar un trato rápido eficaz, cordial y profesional a nuestros clientes.</li> <li>➤ Crear fidelización con los clientes brindándoles un servicio de calidad y novedoso.</li> </ul>	<b>Segmentos de Clientes</b>
	<b>Recursos Clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redes sociales</li> <li>➤ Numero de contactos</li> <li>➤ Alternadores de corriente</li> <li>➤ Baterías</li> </ul>		<b>Canales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La publicidad</li> <li>➤ Volantes</li> <li>➤ Redes sociales</li> <li>➤ Canales de televisión</li> <li>➤ Ferias de innovación</li> </ul>	
<b>Estructura de Costes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Inversión inicial</li> <li>➤ Materiales</li> <li>➤ Sueldos</li> <li>➤ Local</li> <li>➤ Servicios básicos (luz, agua, internet)</li> </ul>			<b>Estructura de Ingresos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Venta de artículos de bicicleta.</li> <li>➤ Venta de baterías recargables.</li> <li>➤ Venta de artículos de refacción.</li> </ul>	