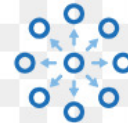


## XXIII Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

**“PRODUCCIÓN DE FACE SHIELD’S A PARTIR DE IMPRESIÓN 3D  
CON ÁCIDO POLILACTICO (PLA) Y LAMINAS DE POLIETILENO  
TEREFTALATO(PET), PARA LA PRIMERA LINEA DE DEFENSA FRENTE  
AL COVID19 EN HUANCAYO CON IMPACTO POSITIVO EN  
GARANTIZAR UNA VIDA SANA Y PROMOVER EL BIENESTAR PARA  
TODOS EN TODAS LAS EDADES”**



2025



## Integrantes:

N°	Apellidos y nombres	Carrera
1	Gonzales Valenzuela Judith Jaqueline	Medicina Humana

**Docente: Álvarez Huamán Jose Antonio**

**NRC: 14951**

# Modelo de negocio de la propuesta:

<b>Aliados Clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Aditiva3D</li> <li>•Facebook</li> <li>•Librería Rosa</li> <li>•Plastiquería Romero</li> </ul>	<b>Actividades Clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Publicidad Masiva.</li> <li>•Constante actualización en tecnología.</li> <li>•Videos informativos constantes.</li> </ul>	<b>Propuesta de Valor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Acabados personalizados.</li> <li>•Servicio pre y post entrega.</li> <li>•Soluciones inmediatas a problemas complejos.</li> </ul>	<b>Relación con el Cliente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Cordial</li> <li>•Segura</li> <li>•Breve</li> <li>•Ofertas por compras al por mayor.</li> <li>•Bajo costo.</li> <li>•Pago Contra entrega</li> </ul>	<b>Segmentos de Clientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Empresas que volverán a laborar brindando servicio de atención directa al cliente.</li> <li>•Personas consientes del contexto COVID19</li> <li>•Sector Salud</li> <li>•Sector Financiero.</li> <li>•Sector de Policial.</li> </ul>
	<b>Recursos Clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Colaboradores.</li> <li>•Oficina.</li> <li>•Equipo de producción.</li> <li>•Conocimientos tecnológicos.</li> </ul>		<b>Canales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Facebook.</li> <li>•Pagina Web.</li> <li>•Instagram.</li> <li>•Gmail</li> <li>•Tik Tok.</li> <li>•Google</li> <li>•Whatssap</li> <li>•Aplicación ATICH</li> <li>•Oficina Central. (Huancayo, Prol. Pichis 175)</li> <li>•Llamadas telefónicas.</li> </ul>	
<b>Estructura de Costes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Personal.</li> <li>•Marketing.</li> <li>•Electricidad.</li> <li>•Internet.</li> <li>•Materiales.</li> <li>•Costo de producción.</li> </ul>			<b>Estructura de Ingresos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Venta de productos.</li> <li>•Venta de diseños.</li> <li>•Asesoría en proyectos.</li> <li>•Donaciones.</li> <li>•Venta de Proyectos.</li> <li>•Asesoría de diseños.</li> <li>•Servicios de impresión 3d.</li> </ul>	

## Descripción de la idea de negocio:

Según la OMS “**La Escases de Equipos de Protección Personal**” es un problema de gran magnitud, ya que el aumento de su consumo, por las compras masivas, el acaparamiento y su uso indiscriminado como consecuencia del pánico colectivo, ha ocasionado el desabastecimiento casi total en varias partes del mundo, poniendo en peligro así, a todo el personal sanitario y de seguridad. (WHO, 2020) La demanda actual de las “FACE SHIELD’S” es alta en el mercado global, esto debido a la urgente necesidad de protección frente al virus y al pánico colectivo que está ocasionado. Incluso se puede afirmar que en la actualidad dejó de ser un implemento adicional de bioseguridad, para convertirse en implemento necesario. La Agrupación Tecnológica de Innovación Creativa e Humanitaria S.A.C. (ATICH), no fue ajeno a este problema mundial, es por eso que implementó un diseño validado que cumple con todas las especificaciones sanitarias, establecida por el estado peruano – MINSA. El dispositivo está compuesto por 3 elementos:

La visera que tensa la Face Shield, permitiendo así, el soporte hacia la frente, está elaborada a base de impresión 3D, empleando cartuchos de Ácido poliláctico derivado del almidón (PLA).

La lámina que cubre el rostro, elaborada a base de Polietileno Tereftalato (PET).

La banda elástica que permite la sujeción de la Face Shield a la cabeza.

Este diseño versátil permite que las personas puedan realizar sus actividades sin limitaciones e incomodidades, ya que tiene una fácil adaptación al uso, debido a su ligereza.

## Descripción del impacto social positivo:

El impacto social positivo que nuestra empresa abordará de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, es el tercero: “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” (ONU, 2015). ATICH está promoviendo distintos productos biotecnológicos, que tiene como finalidad fomentar e incrementar la creatividad e innovación en distintas áreas, para brindar soluciones inmediatas a problemas complejos que se van dando en distintos contextos de la vida, en este presente trabajo abordaremos las Face Shield's, estas proporcionan un medio de protección, que genera bienestar y seguridad para el Sector Salud, Sector Financiero, Sector Policial, Empresas que volverán a laborar brindando servicio de atención directa al cliente y para personas conscientes del contexto COVID19. Según un artículo realizado por Sui Huang, El uso de productos de bioseguridad como las mascarillas y caretas, aplanan la curva de contagio. (Huang, 2020)

## Características creativas e innovadoras de la idea

SUSTITUIR

Careta protectora industrial para esmerilar de alto costo por una Face Shield versatil de bajo costo.

COMBINAR

Tecnología impresión 3D y Técnicas de diseño virtual.

ADAPTAR

Técnología a la eficiencia de tiempo.

MODIFICAR

Manufactura Industrial por Manufactura tecnológica.

PERMUTAR

Protección para rayos UV.

ELIMINAR

Procesos industriales que contaminan el medio ambiente.

REORDENAR

Costo, comercio, presentación y transporte del producto.

# Segmentación de mercado

- SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA: El presente trabajo se centró en la provincia de Huancayo, según el INEI cuenta con 545 615 habitantes y se le considera debido a que es sede principal de comercio a nivel de la región Junín.
- SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA: Cuenta con un análisis minucioso ya que se consideraron puntos de:
  - I. Inclusión: Personas que cuentan con la mayoría de edad (pueden laborar de manera legal) y personas que hayan alcanzado nivel de instrucción secundaria completa, ya que para laborar en los sectores de Salud, policial, financiero y empresas que volverán a laborar brindando servicios al cliente de manera directa como mínimo se necesita de ese alcance, este rango esta conformado por 441 403 personas.
  - II. Exclusión: Personas mayores de 60 años, personas que contrajeron y son vulnerables al COVID19, debido a que se tomó en cuenta la nueva ley laboral donde hace mención que estas personas tienen restringida dicha actividad, este rango esta conformado por 295 604 personas

CONCLUSIÓN: Excluyendo a dichos grupos se obtuvo un universo poblacional de 12 506 personas.

Fuentes de  
información

- Instituto Nacional de Estadística y Informática. INEI. (2017). Junín: Compendio Estadístico 2017
- Ministerio de Salud. MINSA. (2020). Junín: Datos informativos 2020.
- Ministerio de Salud. MINSA. (2016). Junín: Compendio Estadístico 2016.
- Baquerizo, Alfredo. Meza, Francisco. DIRESA. (2018). Dirección Regional de Salud Junín.
- Meza, Fernando. Diario Correo. (18 de octubre 2017). Correo 2017.
- Meza, Francisco. Diario Correo. (18 de mayo del 2017). Correo.

## Ficha técnica estadística

<b>Universo poblacional</b>	•12 506
<b>Ámbito geográfico</b>	•Provincia de Huancayo
<b>Método de muestreo</b>	•Aleatorio Simple Probabilístico
<b>Tamaño muestral</b>	•373
<b>Perfil del encuestado</b>	•Personas de Huancayo de 18-60 años que laboran en el sector salud, policial, financiero, en empresas que brindan atención al cliente de manera directa o conscientes del contexto COVID19.
<b>Nivel de confianza</b>	•95%
<b>Error de muestreo</b>	•5%
<b>Fecha</b>	•28-5-20

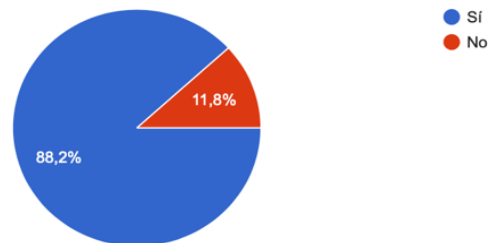


## Resultados de la encuesta

### Intención de compra

¿Estarías dispuesto a comprar el Protector Facial?

314 respuestas

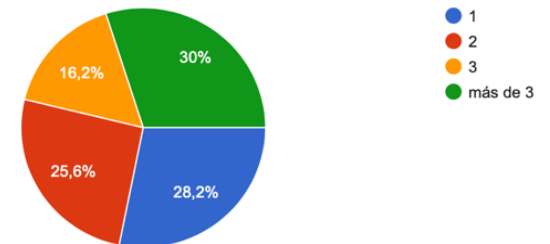


Interpretación: El 88.2% está dispuesto a adquirir la "FACE SHIELD"

### Frecuencia de compra

¿Cuántas veces al año compraría el Protector Facial ?

277 respuestas



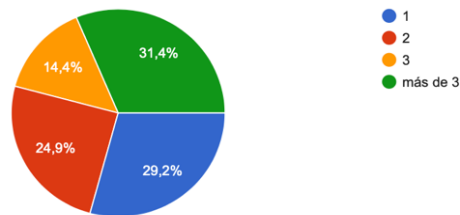
Interpretación: El 30% compraría 4 veces al año.

## Resultados de la encuesta

### Volumen de compra

¿Cuántos Protectores Faciales compraría?

277 respuestas

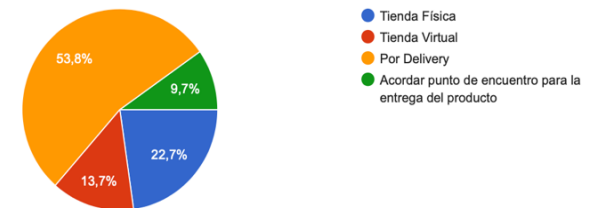


Interpretación: El 31.4% compraría 4 productos.

### Características del producto

¿Cómo le gustaría adquirir el Protector Facial?

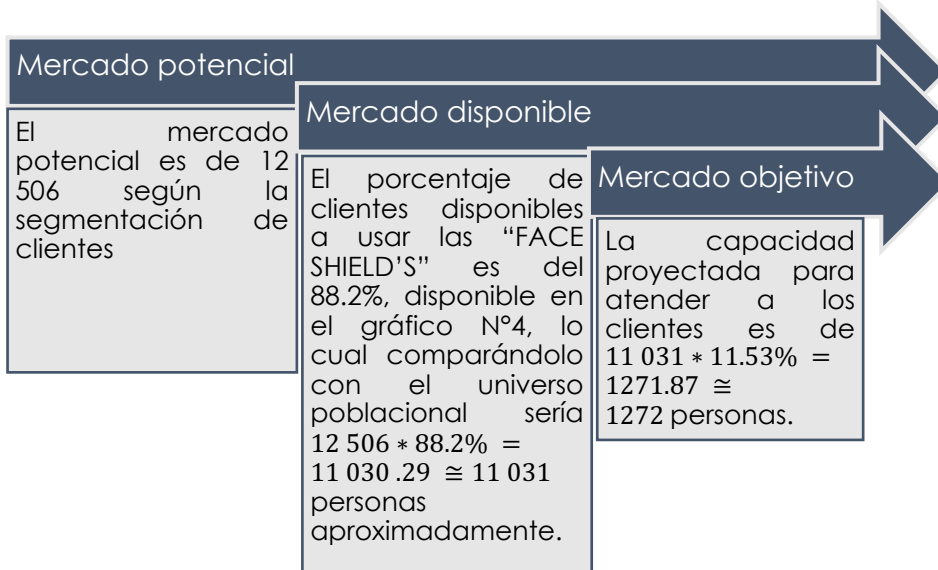
277 respuestas



Interpretación: El 53.8% Le gustaría adquirir su producto mediante delivery.

# Identificación de los mercados y la demanda

## Mercados



## Demanda

**Fórmula de la demanda:**

$$Q = N * F * q = 1\ 272 * 4 * 4$$


$$Q = 20\ 352$$

## Proyección de los ingresos

Ítems	U.M.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tasa de crecimiento	%		<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>
Mercado potencial	Nº	<b>12 506</b>	12 882	13 269	13 668	14 079
Mercado disponible(??)	Nº	11 031	11 362	11 703	12 055	12 417
Mercado objetivo (??)	Nº	1 248	1 286	1 325	1 365	1 406
Frecuencia de compra	Nº de veces	4	4	4	4	4
Volumen de compra	Nº de productos	4	4	4	4	4
Demanda	Nº de productos	20 352	20 963	21 592	22 240	22 908
Precio unitario	S/	S/ 18.00	S/ 18.00	S/ 18.00	S/ 18.00	S/ 18.00
Ingresos totales	S/	S/ 366 336	S/377 334	S/388 656	S/400 320	S/412 344

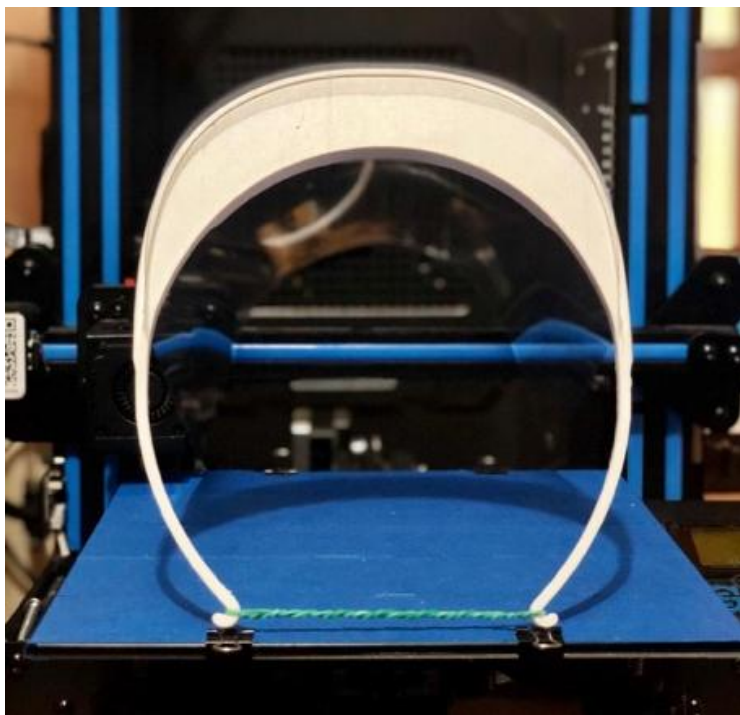
**Fuente de información de la tasa de crecimiento:** La tasa de crecimiento en el 2019 del sector de comercio en el Perú es de 3%, según el Instituto de Economía Empresarial de la Cámara de Comercio Lima. (Empresarial, 2020) Disponible en: <https://www.camara Lima.org.pe/repositoriooaps/0/0/par/edicion920/edicion%20920.pdf>

# Ficha técnica del producto

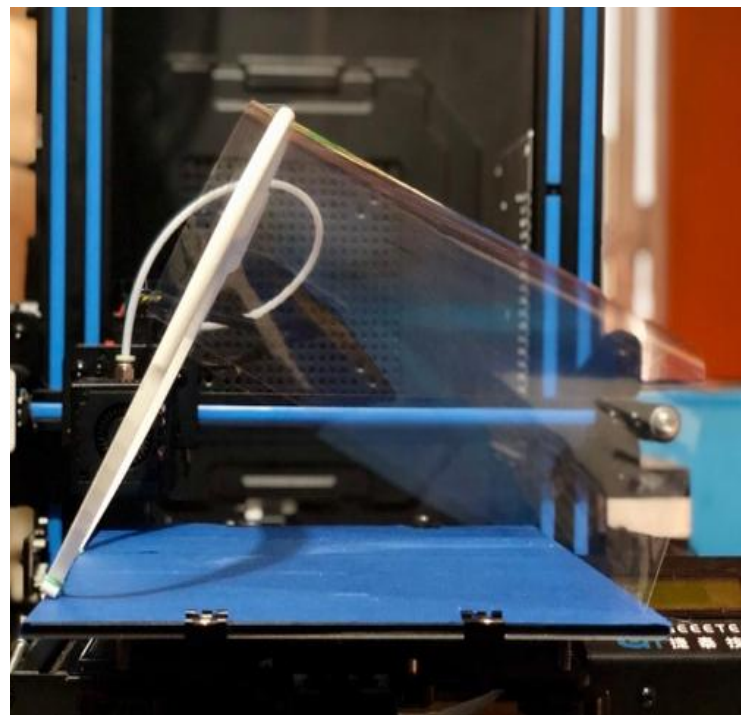
<b>Agrupación Tecnológica de Innovación Creativa e Humanitaria S.A.C</b>		Productos de innovación tecnológica	
<b>DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA:</b> Somos una empresa dedicada a la creación descentralizada de tecnología económica, que busca fomentar la Innovación en la Provincia de Huancayo.		 <b>CONTACTO/CONTACT:</b> Cel: 964003202 - 975461071 E-mail: coop.atich@gmail.com Web: @atich.coop <b>Dirección/ Address:</b> Pr. Pichis #715 – Huancayo	
<b>DESCRIPTION OF THE COMPANY:</b> We are a company dedicated to the decentralized creation of economic technology, which seeks to promote innovation in the province of Huancayo.			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</b> Las Face Shields son equipos de protección personal, diseñados para proteger el rostro de fluidos inesperados y evitar el contacto de las manos con las membranas mucosas ubicadas en el.			
<b>PRODUCT DESCRIPTION:</b> Face Shields are personal protective equipment, designed to protect the face from unexpected fluids and avoid contact of the hands with the mucous membranes located on it.			
<b>PROPIEDADES QUÍMICAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ácidos Concentrados: Buena</li> <li>- Ácidos Diluidos: Buena</li> <li>- Alcoholes: Buena</li> <li>- Grasas y Aceites: Aceptable.</li> </ul>		<b>PROPIEDADES FÍSICAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absorción de agua: 0,03%</li> <li>- Densidad (g cm3): 0,9</li> <li>- Inflamabilidad: Combustible</li> <li>- Resistencia UV: Aceptable</li> </ul>	
<b>CARACTERÍSTICAS DE LA LAMINA FRONTAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño Curvo, protección frontal 180 grados.</li> <li>- Cubre Frente, ojos, nariz, boca y mentón.</li> <li>- Fabricado en Polietileno Tereftalato (PET).</li> <li>- Fácil desinfección, lavable y reutilizable.</li> <li>- Visión al 100% (Nítida)</li> <li>- Medida: 20x 25cm.</li> </ul>		<b>CARACTERÍSTICA DE LA BASE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño curvo, radio de 360 grados.</li> <li>- Fabricado a base de Ácido Poliláctico (PLA) e Impresión 3D.</li> <li>- Resistente a caídas.</li> <li>- Sujeción a base de ligas, ajustable a cualquier medida.</li> <li>- Fácil desinfección, lavable y reutilizable.</li> </ul>	
<b>VENTAJAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fácil uso, cómodo, ligero y portátil.</li> <li>- Lamina frontal fácil de remover para cambios.</li> </ul>		<b>PRESENTACIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empaque Unitario: Bolsa plastificada 22x27x16cm.</li> </ul>	

**“PRODUCCIÓN DE FACE SHIELD’S A PARTIR DE IMPRESIÓN 3D CON ÁCIDO POLILACTICO (PLA) Y LAMINAS DE POLIETILENO TEREFTALATO (PET), PARA LA PRIMERA LINEA DE DEFENSA FRENTE AL COVID19 EN HUANCAYO CON IMPACTO POSITIVO EN GARANTIZAR UNA VIDA SANA Y PROMOVER EL BIENESTAR PARA TODOS EN TODAS LAS EDADES”**

VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL

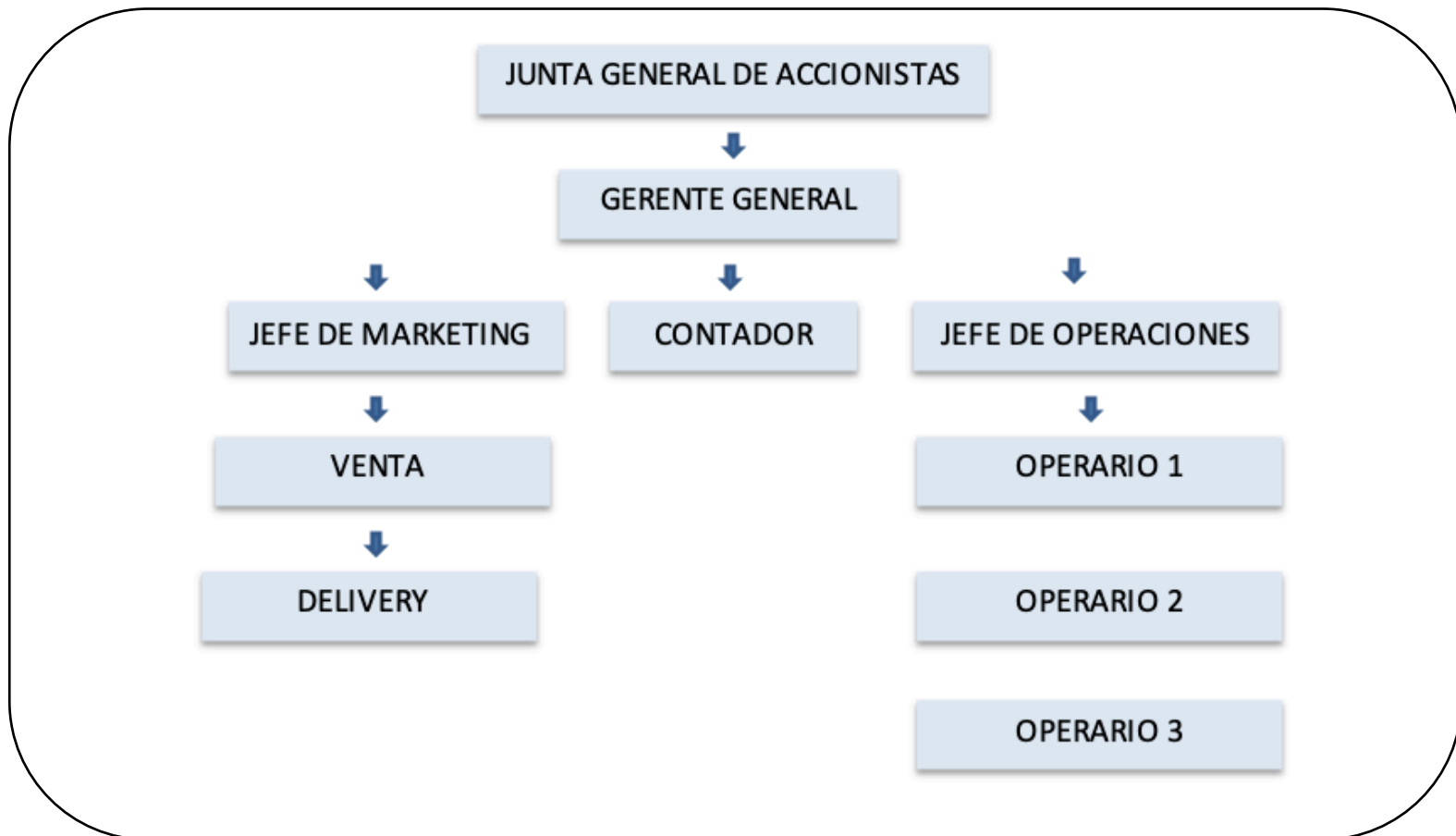


## Tipo de empresa

<b>Clasificación</b>	<b>Descripción</b>
Según la constitución legal	Colectiva
Según el tamaño	Microempresa
Según la actividad	Industrial Manufacturero
Según el origen del capital	Privada

<b>Aspecto legal</b>	<b>Descripción</b>
Tipo de empresa (natural o jurídica)	Jurídica
Tipo de sociedad (EIRL, SRL, SAC)	SAC
Régimen tributario (NRUS, RER)	RMT

## Organigrama de la empresa

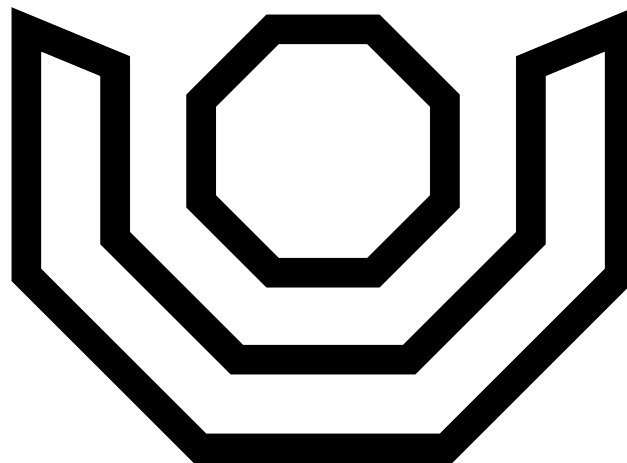




## Inversión inicial

<b>Componentes</b>	<b>Descripción</b>	<b>Sub totales</b>
Total de activos fijos		S/23 370.00
Capital de trabajo	Costos y gastos fijos	S/19 053.58
	Costos variables	S/5 367.00
Total de gastos pre operativos		S/639.00
<b>Total de inversión</b>		<b>S/48 429.58</b>

Interpretación del cuadro de inversión: La inversión inicial que se tiene que realizar para aperturar la empresa es de S/48 429.58. Este monto solo alcanza a ser el 7.56% del los ingresos totales que se generara el Primer Año en el mercado.



# ATICH

Una pantalla será tu armadura  
¡TÚ SALUD ESTA PRIMERO, PROTÉGETE!

# XXIII Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial



**Centro de Emprendimiento Continental**  
Av. San Carlos 1980 - Huancayo  
Teléfono: 064 - 481430 Anexo 7720  
[Conti-emprende@continental.edu.pe](mailto:Conti-emprende@continental.edu.pe)