



Universidad  
Continental

# Formulación y Evaluación de Proyectos

---

**Guía de Trabajo**

---



## **Visión**

Ser una de las 10 mejores universidades privadas del Perú al año 2020, reconocidos por nuestra excelencia académica y vocación de servicio, líderes en formación integral, con perspectiva global; promoviendo la competitividad del país.

## **MISIÓN**

Somos una universidad privada, innovadora y comprometida con el desarrollo del Perú, que se dedica a formar personas competentes, íntegras y emprendedoras, con visión internacional; para que se conviertan en ciudadanos responsables e impulsen el desarrollo de sus comunidades, impartiendo experiencias de aprendizaje vivificantes e inspiradoras; y generando una alta valoración mutua entre todos los grupos de interés.

**Universidad Continental**

Material publicado con fines de estudio

C.E Código: AAUC 00205



## Presentación

Según todos los futurólogos (Peter Drucker, John Naisbit, etc), en la sociedad del futuro lo más escaso serán los empleos dependientes, por lo que aquellos profesionales que manejen más alternativas de autoempleo o emprendimiento serán aquellos que tendrán mayor éxito. En ese contexto, manejar la posibilidad de la empresa propia se convierte en la mejor –en algunos casos- la única alternativa.

Todos hemos pensado en algún momento en la empresa propia, más ¿cómo dar un paso más?, ¿Cómo unir el deseo de tener la empresa y hacerla realidad? Es precisamente esas interrogantes que pretende responder el curso de Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión y conducirnos de manera secuencial y sistémica por todas las etapas previas para iniciarnos en la vida empresarial.

En general, los contenidos propuestos en el material de estudio, se dividen en 7 unidades: Cultura Emprendedora, Oportunidades de Negocio, Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Administrativo-Legal, Estudio Económico y Evaluación Económica Financiera.

Es recomendable que el estudiante desarrolle una permanente lectura de estudio junto a una minuciosa investigación de campo, vía internet, la consulta a expertos y las lecturas que se presentaran. El contenido del material se complementará con las lecciones presenciales y a distancia que se desarrollan en la asignatura.

Si bien es cierto sólo llegaremos hasta la fase de la pre-inversión, los animo a fijarse como meta llegar a la fase de la inversión y puesta en marcha de la empresa. Si pensamos así, este curso ya no será enfocado sólo desde un punto de vista académico sino personal.

Los Compiladores



## ÍNDICE

	Pág.
PRESENTACIÓN	3
ÍNDICE	4
MAPA DE CONTENIDOS	5
PRIMERA UNIDAD: MARCO TEORICO DE LOS PROYECTOS E INVERSION	6
COMPETENCIA DE LA UNIDAD	6
SEGUNDA UNIDAD: OPORTUNIDADES DE INVERSION	12
COMPETENCIA DE LA UNIDAD	12
TERCERA UNIDAD: ESTUDIO DE MERCADO	22
COMPETENCIA DE LA UNIDAD	22
CUARTA UNIDAD: ESTUDIO TÉCNICO	28
COMPETENCIA DE LA UNIDAD	28
QUINTA UNIDAD: ESTUDIO ORGANIZACIÓN LEGAL	40
COMPETENCIA DE LA UNIDAD	40
SEXTA UNIDAD: ESTUDIO ECONOMICO	45
COMPETENCIA DE LA UNIDAD	45
SEPTIMA UNIDAD: EVALUACION ECONOMICA FINANCIERA	54
COMPETENCIA DE LA UNIDAD	54
ANEXO	62

### MAPA DE CONTENIDOS



"No desmayaremos ni nos doblegaremos. Seguiremos luchando hasta el final. Lucharemos en los mares y océanos, lucharemos con fuerza creciente y confianza creciente por el aire. Defenderemos nuestra isla, a cualquiera costo. Lucharemos en las playas, lucharemos en los puntos de desembarco, lucharemos en los campos y en las calles, lucharemos en las colinas. No nos rendiremos nunca."

Winston Churchill, Primer Ministro Británico, 1940



## **PRIMERA UNIDAD**

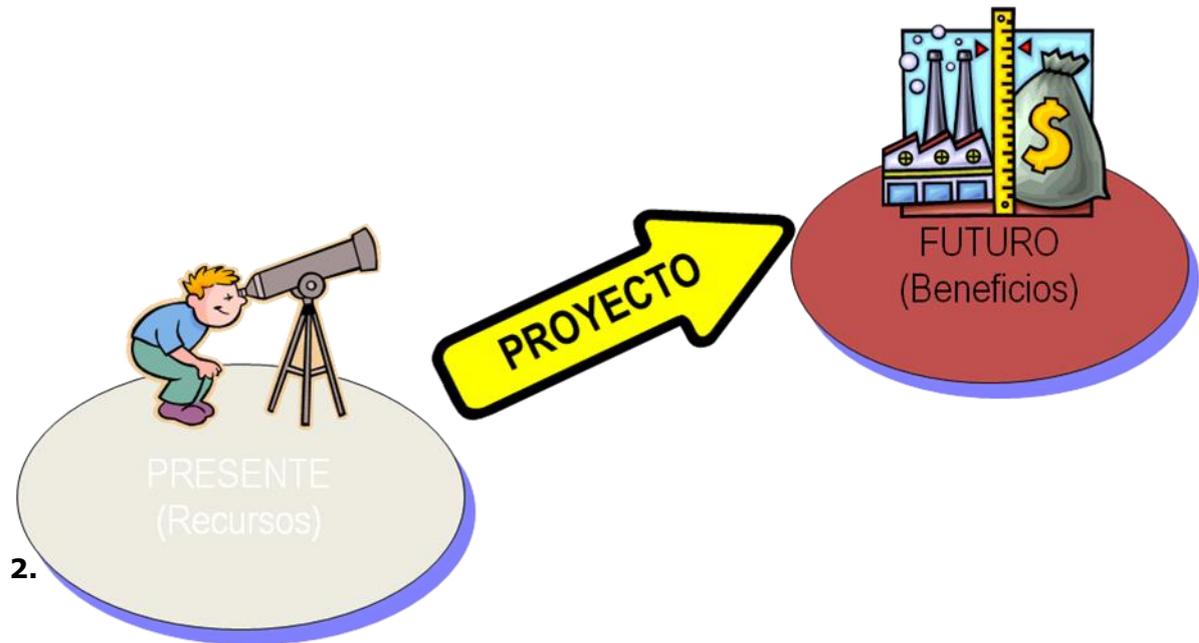
### **MARCO TEÓRICO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN**

#### **Competencia**

Conoce y comprende el marco teórico para la Formulación de un Proyecto de Inversión.

### 1. ¿QUÉ ES UN PROYECTO DE INVERSIÓN

Un proyecto de inversión viene a ser una idea de negocio que tiene un emprendedor, a la cual se le determina su viabilidad a través de la evaluación de sus aspectos comerciales, técnicos, de gestión, legal, económicos, financieros y ambientales. (Manual de Emprendedores: Probid 2008)

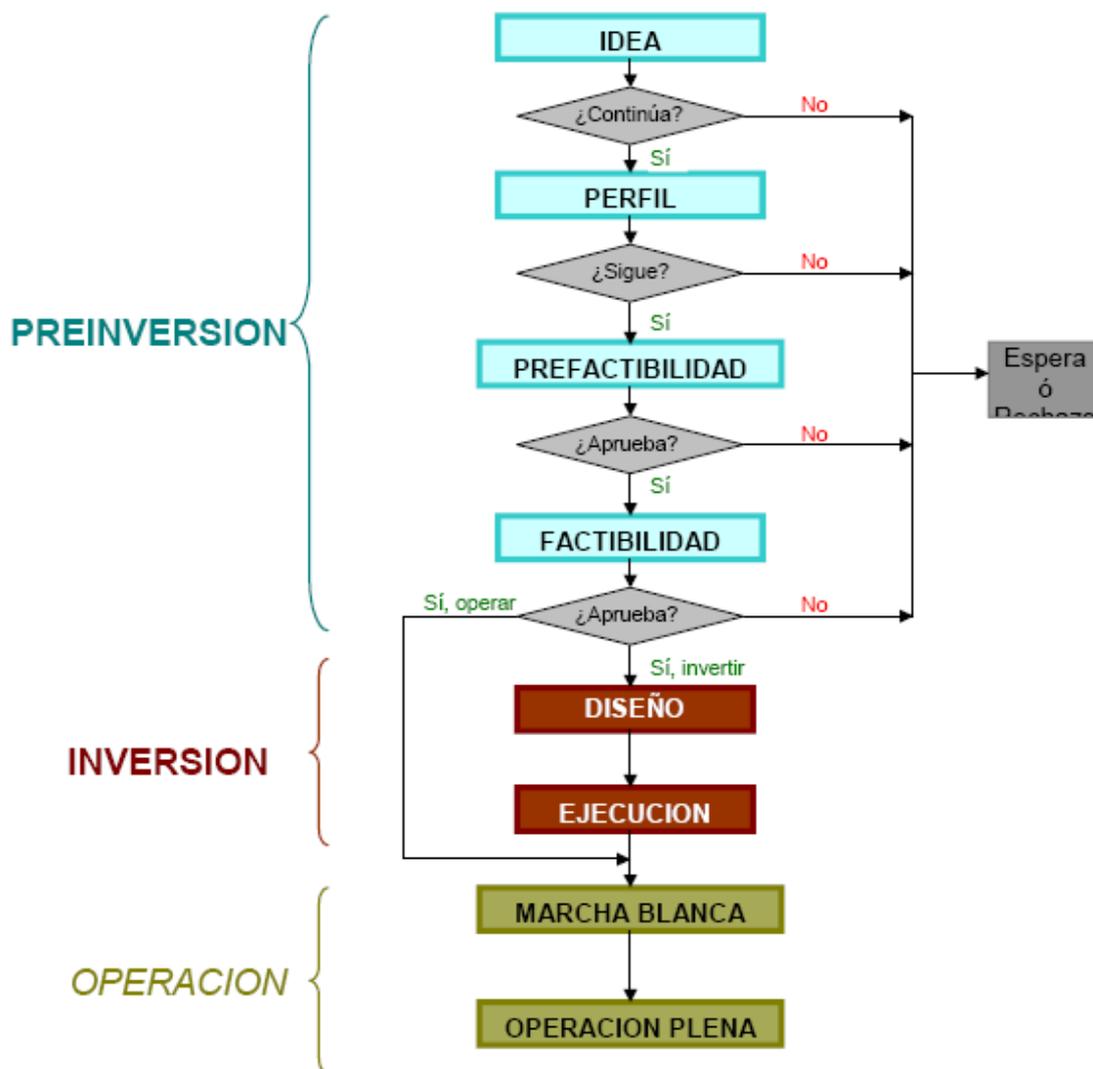


### 3. FASES DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN





#### 4. FASES Y ETAPAS DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN



#### 5. NIVEL Y PROFUNDIDAD

	Grado de Incertidumbre	Requerimiento de Información	Validez de la Información	Costo de los Estudios
Perfil	↓ +	↓ -	↓ -	↓ -
Prefactibilidad	↓	↓	↓	↓
Factibilidad	↓ -	↓ +	↓ +	↓ +



## 6. VIABILIDADES QUE DEBE CUMPLIR UN PROYECTO

### 6.1. Viabilidad Comercial

Indicará si el mercado es o no sensible al bien o servicio producido por el proyecto y la aceptabilidad que tendría en su consumo o uso, permitiendo, de esta forma, determinar la postergación o rechazo de un proyecto, sin tener que asumir los costos que implica un estudio económico completo

### 6.2. Viabilidad Legal

Necesidad de determinar la inexistencia de trabas legales para la instalación y operación normal del proyecto

### 6.3. Viabilidad Económica

Consiste en la capacidad de contar con recursos propios para el financiamiento de un proyecto, evaluando los beneficios y costos estimados de un proyecto y si es rentable y accesible para el promotor del proyecto

### 6.4. Viabilidad Financiera

Implica determinar si el proyecto es conveniente para los inversionistas. También si es factible que se pueda conseguir apoyo de terceros

### 6.5. Viabilidad Ambiental

Es la conveniencia o posibilidad de realizar un proyecto sin perjuicio del medio ambiente (entorno).

### 6.6. Viabilidad de Gestión

Determinar la capacidad administrativa para emprenderlo, en lo estructural y en lo funcional

### 6.7. Viabilidad Tecnológica

Estudia las posibilidades materiales, físicas y químicas se producir el bien o servicio que desea generarse con el proyecto.







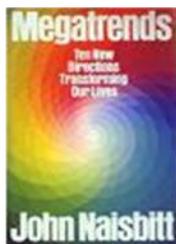
## **SEGUNDA UNIDAD**

### **OPORTUNIDADES DE INVERSIÓN**

#### **Competencia**

Conoce y aplica las diferentes metodologías para la identificación de ideas de negocio con responsabilidad y entusiasmo.

## 2.1. LAS MEGATENDENCIAS



**Expansión de la economía mundial**

**Poder Femenino**

**Crecimiento de China y de la Cuenca del Pacífico**

**Preocupación por la salud**

**Responsabilidad Social Empresarial**

**Estilos de vida global.**

**La mayor conciencia ambientalista**

**La Biotecnología**

**La Espiritualidad**

**El cambio de la localización geográfica de las empresas**

## 2.2. POTENCIALIDADES DE JUNIN





### 2.3. MATRICES PARA SELECCIONAR OPORTUNIDADES DE INVERSIÓN

#### 2.3.1. MATRIZ 1

FACTOR	PESO	IDEA DE NEGOCIO "A"		IDEA DE NEGOCIO "B"	
		Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
Innovación	0.20	7	1.40	5	1.00
Viabilidad Comercial	0.20	8	1.60	5	1.00
Viabilidad Económica	0.20	6	1.20	7	1.40
Viabilidad Tecnológica	0.20	6	1.20	5	1.20
Viabilidad Legal	0.20	6	1.20	4	1.20
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>6.60</b>		<b>5.80</b>

Para desarrollar esta matriz se seleccionan 5 ideas de negocio, las cuales deben de tener un denominador común la INNOVACIÓN.

En segundo lugar, califica cada idea de negocio de acuerdo a los factores (innovación, viabilidad comercial, viabilidad económica, viabilidad económica, viabilidad legal). La calificación va de 1 a 10, siendo 1 la calificación más baja y siendo 10 la óptima.

En tercer lugar, se multiplica el peso porcentual por la calificación asignada obteniéndose de esta manera una PONDERACIÓN. Posteriormente se suman las ponderaciones.

#### Matriz 2:

Preguntas Orientadoras / Ideas	Idea 1		Idea 2		Idea 3		Idea 4		Idea 5	
	Si	No								
¿Existe una necesidad que satisfacer en tu localidad?										
¿Existe un mercado para este producto o servicio?										
¿Quieres realizar este proyecto?										
¿Es posible producir el producto en tu distrito o Región?										
¿Este proyecto permitirá tener ganancias?										
<b>Total IDEAS con SI</b>										



**Matriz 3:**

Preguntas Orientadoras / Ideas	Idea 1	Idea 2	Idea 3	Idea 4	Idea 5
Disponibilidad local de materias primas					
Existencia de Demanda Insatisfecha					
Disponibilidad de Mano de Obra Calificada					
Disponibilidad de Mano de Obra a Costo aceptable					
Tecnología localmente disponible					
Tienes habilidades para gestionar el proyecto					
Puntaje Total					

**Matriz 4:**

MATRIZ	Idea 1	Idea 2	Idea 3	Idea 4	Idea 5
M - 1					
M - 2					
M - 3					
Puntaje Total					



## 2.4. FORMATO DEL MÓDULO I

### Resumen Ejecutivo

#### Datos Generales

##### 2.4.1. Razón Social e Integrantes

<p><b>Nombre de la empresa</b> (Nombre comercial de la empresa)</p> <p><b>Razón social</b> (Forma Societaria: S.A.C, S.R.L)</p>
---

##### 2.4.2. Promotores

<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>Dirección y Teléfonos</b> (fijo y/o celular)	<b>Correo Electrónico</b>	<b>Porcentaje de Participación (%)</b>

##### 2.5. Matriz I

##### 2.6. Matriz II

##### 2.7. Matriz III

##### 2.8. Matriz IV



### 2.9. Ubicación Geográfica

**Dirección:** (Avenida; Jirón; Calle)

**Distrito**

**Provincia**

**Departamento / Región**

### 2.10. Giro del Negocio

**Giro del Negocio** (Sector Industrial /Comercial / Servicios)

**Clasificación Industrial Internacional Uniforme(CIIU)**

### 2.11. Oportunidad del Negocio

(Razones por las que usted considera que el negocio tendrá éxito)

- ✓ Oportunidad de Oferta
- ✓ Oportunidad de Demanda

### 2.12. Estrategia Empresarial

#### **Diferenciación**

El producto / servicio, se percibe de otra forma; presenta características, beneficios únicos y el precio se convierte en una variable cualitativa. Es decir se prioriza la calidad distintiva del producto.

#### **Liderazgo en Costos**

Se priorizan los costos, el producto / servicio presenta características universales y se dirige a todos los mercados. Se apoya en una producción masiva y los costos se uniformizan y tienden a minimizarse.

#### **Nicho**

Se dirige el producto/servicio a un grupo de consumidores específicos











**TERCERA UNIDAD**  
**ESTUDIO DE MERCADO**

**Competencia**

Determina el Mercado Objetivo y la Mezcla de Marketing de su proyecto de inversión con responsabilidad y entusiasmo.

**MODULO II****Estudio de Mercado****3.1. Universo****3.2. Muestra****3.3. Cuestionario de la Encuesta Concluyente****3.4. Análisis de resultados de la Encuesta Concluyente****3.5. Definición del Producto o Servicio**

<b>Concepto</b>
<b>1. Características principales</b> (Insertar fotos del producto terminado y/o servicio) <ul style="list-style-type: none"><li>• Atributos principales</li><li>• Atributos Secundarios</li><li>• Cualidades</li><li>• Naturaleza</li><li>• Beneficios</li><li>• Significado y Valores</li></ul>
<b>2.- Naturaleza Múltiple del Producto</b>
<b>3.- Clasificación del producto/servicio</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Producto de consumo masivo (según durabilidad, según habito de compra): productos/servicios de conveniencia o de uso permanente</li><li>• Productos Industriales (materia prima, materiales e insumos)</li></ul>
<b>4.- Subproductos</b> (Todos aquellos productos que se derivan del producto principal).
<b>5.- Productos Sustitutos</b> (Aquellos que satisfacen las mismas necesidades, con diferentes grados de conformidad)
<b>6.- Productos Complementarios</b> (Productos que requieren de otros para satisfacer a sus consumidores)



### 3.6. Análisis del Macro Entorno y Micro Entorno

#### 3.6.1. Macro Entorno Perú:

#### 3.6.2. Análisis Micro Entorno:

(referido al área geográfica de influencia)

### 3.7. Cuantificación de la Demanda

<b>Mercado Total</b>
<b>1. Perfil del cliente objetivo:</b>  (Hábitos de compra, Hábitos de consumo, influencia de factores que afectan su decisión de compra)
<b>2. Mercado Potencial (5 años)</b>  Porcentaje del Mercado obtenido, del universo existente, por Criterios de Segmentación de Mercados
<b>3. Mercado Disponible (5 años)</b>  Mercado que acepta (conoce y/o reconoce) la propuesta del nuevo producto. Se deriva de la aplicación de la encuesta a una muestra del mercado potencial existente.
<b>4. Tamaño del Mercado Objetivo (5 años)</b>  Es aquel mercado potencial que se define como mercado final del proyecto, considerando las restricciones de disponibilidad de recursos, del tamaño de planta y otras de diversa naturaleza, usualmente debe ser el 5% del mercado disponible.

**3.8. Identificación De Principales Competidores****Análisis FODA de la competencia**

Items	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Competidor A		
Competidor B		
Competidor C		
Items	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Competidor A		
Competidor B		
Competidor C		

- Principales Estrategias de crecimiento de la competencia

**3.9. Análisis del Macro entorno (Teoría del Macroambiente de Porter)****3.10. Análisis de Competencia (Cruz de Porter)****3.11. Estrategias de Comercialización****3.11.1. Producto****3.11.2. Plaza****3.11.3. Promoción****3.11.4. Precio****3.12. Cuadro de Demanda Proyectada por producto o servicio**

ITEMS	UNIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Proyección (tc)						
Mercado Potencial						
Mercado Disponible						
Mercado Efectivo						
Mercado Objetivo						
Frecuencia de compra o visita						
Unidades Adquiridas por compra o visita						
Unidades estimadas						
Valor de Venta						
Ingresos Estimados						



### PRÁCTICA DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS N° 3

#### (Tema: ESTUDIO DE MERCADO)

Sección : .....

Docente : Escribir el nombre del docente

Unidad: Indicar Unidad Semana: Indicar Semana

Apellidos : .....

Nombres : .....

Fecha : ...../...../.....

Duración : Indicar el tiempo

**INSTRUCCIONES:** Hallar el Cuadro de Demanda Proyectada de acuerdo a la información siguiente:

El Consorcio Mi Perú SAC, necesita proyectar sus ventas en nuevos soles y en unidades físicas para el lanzamiento de alhomas con figuras de animales. Se ha establecido que los consumidores serían los jóvenes del sexo masculino de las zonas urbanas de los distritos de Huancayo, Tambo y Chilca. También se ha determinado que la edad de los jóvenes compradores sería entre los 10 a 24 años de los NSE A, B y C. Después de haber corrido la encuesta concluyente se sabe que el 43% de los jóvenes encuestados no aceptan las almohadas con figuras de animales, en cambio la diferencia si los acepta. También se supo con la encuesta que cada joven compraría almohadas semestralmente. La Gerencia de Ventas del Consorcio Mi Perú SAC ha estimado que el mercado objetivo para el primer año sea sólo el 3%, para el segundo año 5% y a partir del tercer año hasta el quinto año sea del 7% del mercado disponible. También se estableció que los precios con IGV para los dos primeros años sea de S/. 27.00 y partir del tercer año hasta el quinto año será S/. 22.00 ( precio con IGV.) La tasa de crecimiento poblacional es del 1.4% anual.

**Datos adicionales:** Población de Huancayo, Tambo y Chilca

(zona urbana y rural) = 440,234 hab.

Edad	Hombres	Mujeres
30-34	2.7%	2.8%
25-29	3.2%	3.5%
20-24	3.3%	3.4%
15-19	3.7%	3.2%
10-14	4.7%	3.9%
5-9	5.5%	5.3%
0-4	6%	5.8%

Zona Urbana (en H-T-C): 75%  
 Zona Rural (en H-T-C): 25%  
 NSE ( A ) = 3%  
 NSE ( B ) = 15%  
 NSE ( C ) = 37%  
 NSE ( D ) = 25%  
 NSE ( E ) = 20%  
 Los NSE son idénticos en todos los distritos



ITEMS	UNIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Proyección						
Mercado Potencial						
Mercado Disponible						
Mercado Objetivo						
Frecuencia de compra anual						
Unidades Estimadas						
Valor de Venta						
Ingresos Proyectados						



## **CUARTA UNIDAD**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

#### **Competencia**

Determina el Tamaño, la localización y el flujograma de producción de su proyecto de inversión con responsabilidad y entusiasmo



4.1. **Tamaño normal y tamaño máximo: 2010-2015**

Años	2013 (Año 0)	2014	2015	2016	2017	2018
1. Tamaño Máximo						
2. Tamaño Normal						
Capacidad Utilizada (%) (2)/ (1)						

4.2. **Diagrama de Proceso Productivo**





#### 4.2.1. Descripción del Proceso Productivo (ejemplo)

##### **ACTIVIDAD: RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA**

Este proceso consiste en recoger las materias primas de nuestros proveedores, cabe mencionar que por ser nuestros proveedores de Lima, estos nos transportaran los insumos con Transportes "California", los cuales llegaran a nuestra planta de producción. Es necesario recalcar, que los insumos a usar para la elaboración de la mermelada de ruibarbo, deben de cumplir con los estándares de calidad, los cuales obviamente nuestros proveedores cumplen con dichas especificaciones.

##### **Requerimientos:**

Costos	Materia prima directa	✓ Azúcar ✓ Planta ruibarbo
	Mano de obra directa	✓ 1 colaborador
	CIF	✓ Fluido eléctrico

##### **ACTIVIDAD : SELECCIÓN DE MATERIA PRIMA:**

Consiste en seleccionar los insumos a utilizar para la elaboración de la mermelada, en este proceso se hace la verificación de los insumos que utilizaremos, se realizara controles de calidad que nos ratifiquen que los insumos cumplen con nuestros estándares de calidad. Una vez realizado la selección de la materia prima se pasara al almacenamiento de los demás insumos cumpliendo con sus precintos de almacenaje, estos se realizaran en un lugar adecuado y con la temperatura adecuada.

##### **Requerimientos:**

costos	Mano de obra directa	✓ 1 colaborador (el mismo que se encargó de la recepción de materias)
	CIF	✓ Fluido eléctrico

**4.3. REQUERIMIENTOS DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Ítems	Unidad	Cantidad	Características	Precio S/.	Proveedores
Ruibarbo	gramos	500	Hortaliza de pecíolo, ya que sólo se consume esta parte de la planta	9.00	Empresa "Delimer"
Azúcar Blanca	gramos	700	La sacarosa es un disacárido formado por una molécula de glucosa y una de fructosa, que se obtiene principalmente de la caña de azúcar o de la remolacha.	3.20	"Alimentos Rivas"

**4.4. REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA**

Área: Producción				
Nombres y Apellidos	Puesto	Estudios/Experiencia	Edad	Sueldo Básico
Baneza Ramos Rivas	Gerente de Producción	Administración en Marketing y Negocios Internacionales, con experiencia de 3 años. Industrias Alimentarias, experiencia 3 años	20 – 30 años	750.00
Abed Peña Elme	Ayudante de producción	Estudios en gastronomía , experiencias 1 año	20 – 30 años	750.00

**4.5. REQUERIMIENTOS DE MATERIA PRIMA INDIRECTA**

Ítems	Unidad	Cantidad	Características	Precio S/.	Proveedores
Sachet de 100 gr	ciento	1	Buen material para capacidad de 100 gr. hermético		Distribuciones "Pedullio"
Envase de 250 gr	Caja por 30 unidades	3	Material resistente al calor en presentación de 250 gr		Distribuciones "Pedullio"
Envase de 500 gr	Caja por 30 unidades	2	Material resistente al calor en presentación de 500 gr		Distribuciones "Pedullio"
Envase de 1 kg	Caja por 30 unidades	1	Material resistente al calor en presentación de 1 Kg		Distribuciones "Pedullio"
Etiquetas de 100 Gr	Millar	1	Etiqueta para presentación de 100 gr, debe		Imprenta "Rios"



			contener registro sanitario, ingredientes, valor nutricional		
Etiqueta de 250 gr	Millar	1	Etiqueta para presentación de 250 gr, debe contener registro sanitario, ingredientes, valor nutricional		Imprenta "Rios"

#### 4.6. REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA

Cargos	Cant.	Sueldo Bruto En S/.	Estudios / Requerimientos	Edad
Seguridad	1	750.00	Estudios mínimos: Secundaria completa, talla de 1.65m a más, de preferencia ex militares o policías.	25 – 30 años.

#### 4.7. REQUERIMIENTOS DE SUMINISTROS

Items	Unidad / Mensual	Cantidad	Costo Total S/.
Agua	m3	45	15
Electricidad	Kws	50	150.00
Teléfono	Dbm	180	30.00

#### 4.8. REQUERIMIENTOS DE GASTOS ADMINISTRATIVOS (Personal)

Cargos	Cantidad	Sueldo Bruto En S/.	Estudios / Títulos	Edad
Gerente General	1	1500.00	Título en Administración con Maestría	25 – 30 años
Gerente de Talento Humano	1	1200.00	Título en Administración con Especialización en Recursos Humanos	22 – 25 años
Gerente de Logística	1	1200.00	Título en Administración con Especialización en Logística	22 – 25 años



#### 4.9. REQUERIMIENTOS DE GASTOS DE VENTAS (Personal)

Cargos	Cantidad	Sueldo Bruto En S/.	Estudios / Títulos	Edad
Asistente de Marketing	1	750.00	Egresado de la Facultad de Administración en Marketing	22 - 24 años

#### 4.10. REQUERIMIENTOS DE GASTOS DE VENTAS (Publicidad)

Ítems	Unidad	Cantidad	Precio Unitario en S/.	Gasto Total US\$
Panel Publicitario	2	4	S/. 1300.00	S/. 520.00
Módulos de Exhibición	2	5	S/. 350.00	S/. 1750.00
Volantes	1 Millar	4	S/. 80.00	S/. 320.00

#### 4.11. REQUERIMIENTOS DE ACTIVOS FIJOS

Ítems	Cantidad	Características	Precio Unitario En S/.	Proveedor	Vida Util	Costo Total
Licadora	2	Vaso cónico con dos asas anatómicas, Cuchilla de 4 fillos en acero inoxidable y con tapa de jebes alimentario Todos estos con Acabado Sanitario.	830.00	FATIMA CIESA		830.00
Balanza electrónica milimétrica	1	Balanza Digital de 0 Gr A 5 Kg	51.00	INVERCORP		51.00
Balanza electrónica por kilogramos	1	Fabricación: material plastificado resistente. sensor de alta precisión. Plataforma acero inoxidable 34 x 23 cm. alarma de sobrepeso. botones para memoria apagado automático auto recarga: 4/6 horas	249.00	INVERCORP		249.00
Mesa de trabajo	2	Mesa Metálica, de acero inoxidable, de 1m por 1.8 m.	200.00	ETDISA		400.00
Estantes	1	Estantes para almacén de acero inoxidable.	450.00	ETDISA		450.00

**4.12. REQUERIMIENTOS DE ACTIVOS INTANGIBLES**

<b>Items</b>	<b>Precio Unitario En S/.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Año 0</b>
Registro sanitario	1200.00	4 presentaciones	1200.00
Formalización	650.00	-----	650.00
Publicidad de lanzamiento	500.00	-----	500.00

**4.13. Localización del Proyecto****4.13.1. Factores de Localización**

<b>Factores cuantitativos</b>	<b>Factores Cualitativos</b>
Costo de mano de obra	Estabilidad política
Costo de materiales	Clima económico
Costos indirectos	Regulación del gobierno
Costos de embarque	Leyes locales
Empaque especial	Reacción doméstica de los sindicatos
Seguro	Coordinación internacional
Impuestos	Diferencias culturales
Derechos	Lenguaje
Costos de inventario	Restricciones de inversión
Tipos de cambio	Barreras comerciales
Incentivos de gobierno	Sindicalización
Repatriación de utilidades	Tamaño de mercado



4.13.2. Factores de Localización para Producción

FACTOR	PESO	9 DE JULIO		INGENIO		QUICHUAY	
		CALIF.	PONDER.	CALIF.	PONDER.	CALIFI.	PONDER.
<i>Costo de terreno</i>	0.20	8	1.60	8	1.60	9	1.80
<i>Clima</i>	0.10	9	0.90	7	0.70	7	0.70
<i>MP disponible</i>	0.15	9	1.35	7	1.05	8	1.20
<i>Costo de transporte</i>	0.10	8	0.80	5	0.50	7	0.70
<i>Seguridad de la zona</i>	0.08	8	0.64	5	0.40	6	0.48
<i>Servicios básicos disponibles</i>	0.08	8	0.64	7	0.56	7	0.56
<i>Costo de MP</i>	0.10	7	0.70	8	0.80	7	0.70
<i>Cultura</i>	0.07	7	0.49	6	0.42	6	0.42
<i>Costos indirectos</i>	0.08	6	0.48	7	0.56	7	0.56
<i>Cercanía de mercado</i>	0.04	8	0.32	6	0.24	7	0.28
<b>TOTALES</b>	<b>1</b>		<b>7.92</b>		<b>6.83</b>		<b>7.40</b>

A continuación se necesita argumentar cómo se determinó la ponderación y calificación de cada uno de los posibles lugares donde se ubicará la Planta, el Area de Ventas o Comercialización.



#### 4.13.3. Ejemplo de Factores de Localización para Servicios

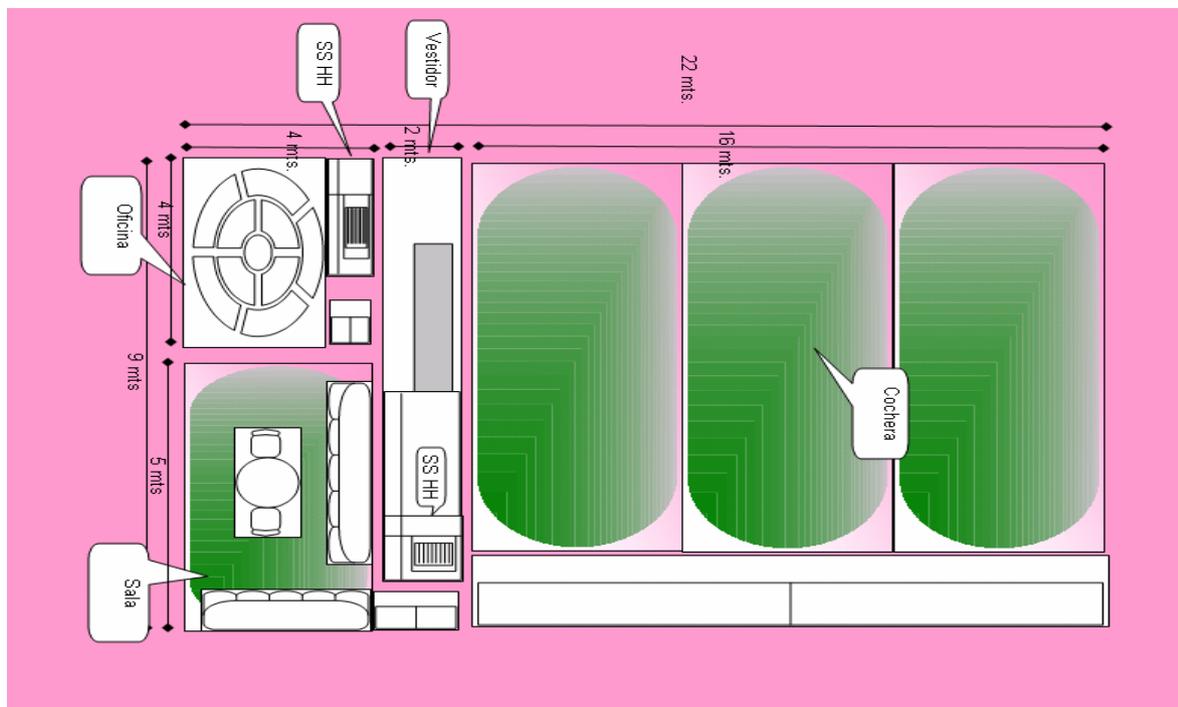
FACTORES	Av. Carrión 401			Av. Callmel cuadra 3-4		Ps. Breña cuadra 2-3	
	Pond.	Calif.	Puntaje	Calif.	Puntaje	Calif.	Puntaje
Seguridad de la zona	26%	8	2.08	6	1.56	6	1.56
Trasporte	11%	10	1.10	6	0.66	08	19
Puntos Comerciales	5%	4	0.02	4	0.02	10	15
Servicios Básicos disponibles	21%	6	1.26	6	1.26	6	27
Accesibilidad	16%	10	1.60	6	0.96	08	24
Cercanía de otros competidores	10%	6	0.06	4	0.04	6	6
Tranquilidad y buenas costumbres	11%	6	0.66	6	0.66	4	25
			<b>6.76</b>		<b>138</b>		<b>148</b>

#### 4.14. Macrolocalización

##### Macrolocalización - Producción



#### 4.15. Layout o Distribución de Planta



#### 4.16. Matriz de Impacto Ambiental

Impactos generados		diseño	Instalación	Operación	Abandono
<b>sobre el agua</b>	contaminación			X	
	disminución del caudal				
	cambio de uso				
<b>sobre el Aire</b>	Contaminación				
	incremento de ruido		X	X	
	presencia de malos olores				
<b>sobre el Clima</b>	cambio de temperatura				
	aumento de las lluvias				
	aumento de la evaporación		X		
<b>Sobre el Suelo</b>	Pérdida de suelo				
	acidificación				
	salinización				
	generación de pantanos				
	problemas de drenaje				
<b>Sobre vegetación y Fauna</b>	pérdida de biodiversidad				
	efectos sobre especies endémicas				
	efectos sobre especies protegidas				
<b>Sobre Población</b>	Sobre población				
	Pérdida de base de recursos				
	traslado de población				



## PRÁCTICA DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS N° 4

### (Tema: ESTUDIO DE TECNICO)

Sección : .....  
Docente : Escribir el nombre del docente  
Unidad: Indicar Unidad Semana: Indicar Semana

Apellidos : .....  
Nombres : .....  
Fecha : ...../...../.....  
Duración : Indicar el tiempo

INSTRUCCIONES: Tomando las siguientes listas de una Cevichería y una Panadería responder las preguntas

A.	Cocinero de la cevichería	I	Maestro Panadero
B	Mozo de la cevichería	II	Embolsador de los panes
C	Cajera de la Cevichería	III	Supervisor de Producción
D	Administrador de la Cevichería	IV	Secretaria de la Panadería
E	Vigilante de la Cevichería	V	Supervisor de Ventas
F	Contador de la cevichería	VI	Vendedor
G	Anfitriona de la cevichería	VII	Cajero de la Panadería

Los elementos que serán considerados como Mano de Obra Directa es:

- a) A-II -III      b) B - VI - V      c) II - III      d) C - VII
- e) G - III - VI      f) D - F - III      g) B - I      h) F - V - VI
- i) A- I      j) C - V - VII

Los elementos que serán considerados como Mano de Obra Indirecta es:

- a) A-II -III      b) B - VI - V      c) II - III      d) C - VII
- e) G - III - VI      f) D - F - III      g) A - I      h) F - V - VI
- i) II - V      j) C - V - VII

Los elementos que serán considerados como Gasto Administrativo son:

- a) A-II -III      b) B - VI - V      c) II - III      d) C - VII
- e) G - III - VI      f) D - F - III      g) A - I      h) F - V - VI
- i) II - V      j) C - V - VII

Los elementos que serán considerados como Gasto de Ventas son:

- a) A-II -III      b) B - VI - V      c) II - III      d) C - VII
- e) G - III - VI      f) D - F - III      g) A - I      h) F - V - VI
- i) II - V      j) C - V - VII



## QUINTA UNIDAD

### ESTUDIO ORGANIZACIONAL - LEGAL

#### Competencia

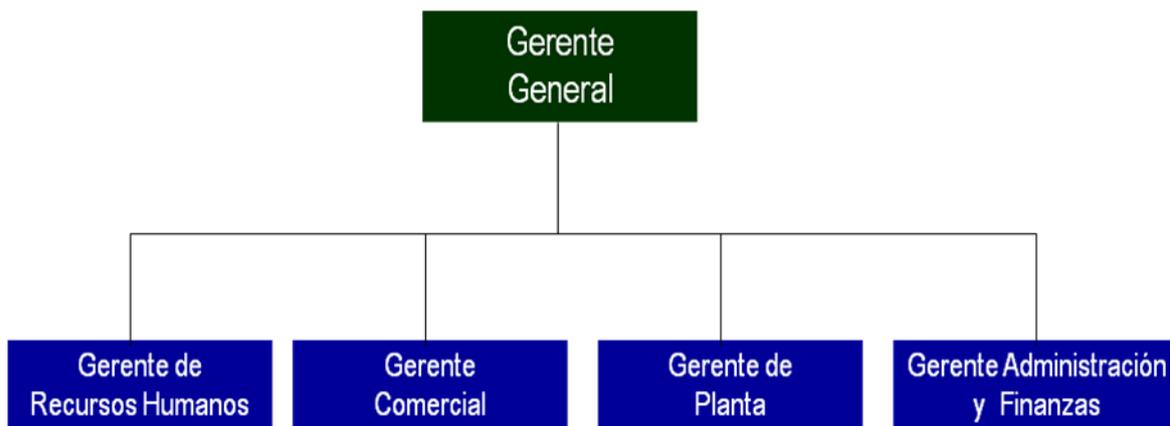
Determina la figura societaria, tributaria y laboral de su proyecto de inversión. Así como el flujograma de formalización empresarial. Ambos elaborados con responsabilidad y entusiasmo



## MODULO V

### Estudio Legal y Organizacional

- 5.1. Forma Societaria
- 5.2. Régimen Laboral
- 5.3. Régimen Tributario y Afectación Tributaria
- 5.4. Organigrama Funcional:



#### 5.4.1. Descripción de Funciones de acuerdo al Organigrama propuesto

<b>GERENTE GENERAL</b>	<b>001</b>	
<b>Denominación del cargo</b>	<b>Nº de cargo</b>	
<b>FUNCIONES ESPECIFICAS</b>		
1. Verificar documentación relacionada con licencias, permisos, vacaciones y enfermedades. 2. Dar cumplimiento al rol de vacaciones del personal. 3. Establecer cuadros estadísticos de sueldos y salarios por categoría ocupacional. 4. Efectuar el control de obligaciones y deberes laborales del personal. 5. Formular contratos de trabajo del personal.		
<b>Líneas de Autoridad y Responsabilidad</b>	<b>Depende de</b>	<b>Junta de accionistas</b>
	<b>Tiene Mando Directo sobre</b>	<b>Las demás áreas</b>
<b>REQUISITOS MINIMOS</b>		
1. Título profesional en Administración de Empresas, Psicología Empresarial y/o ramas a fines 2. Experiencia en programas de capacitación de personal y elaboración de planillas de remuneración. 3. Experiencia mínima 01 año		



a. Proceso de Formalización Empresarial (Diagrama de Gantt)









## **SEXTA UNIDAD**

### **ESTUDIO ECONÓMICO**

#### **Competencia**

Elabora los presupuestos operativos y de efectivo-inversión de su proyecto de inversión con responsabilidad y entusiasmo.



**MODULO VI**  
**Proyección de Ingresos**

**6.1. Ingresos por Ventas de producto principal**

<b>Años</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Demanda Anual (Unidades)						
Valor de Venta						
Ingreso por Venta						

**6.2. Ingresos por Ventas de productos secundarios**

<b>Años</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Demanda Anual (Unidades)						
Valor de Venta						
Ingreso por Venta						



## MODULO VII

### Costos y Gastos

#### 7.1. Proyección del costo de materia prima y material, mano de obra y costos indirectos del bien o servicio

##### 7.1.1. Costos de Materiales Directos del bien o servicio

(Listar los insumos y/o materiales necesarios para poder producir el bien o servicio, por unidad o por lote).

**Ejemplo: Insumos para producir un lote de 100 unidades del producto o servicio "xxx"**

<i>Insumo y/o material</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Costo Unitario en soles</i>	<i>Costo Total en soles</i>	<i>Costo Total</i>	<i>Costo unitario en</i>
<b>Insumo 1</b>	<b>Kilos</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>6.67</b>	<b>0.0667</b>
<b>Insumo 2</b>	<b>Litros</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>0.03</b>
<b>Insumo 3</b>	<b>Unidades</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2.67</b>	<b>0.0267</b>
<b>Insumo 4</b>	<b>Kilos</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1.67</b>	<b>0.0167</b>
<b>Totales</b>				<b>42</b>	<b>14</b>	<b>0.14</b>
<b>Costo unitario</b>					<b>0.14</b>	

#### Costos de materia prima y materiales del bien o servicio

(100,000 Unidades de Producción del bien o servicio 1er año)

<b>Items</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Insumo 1	Kilos	5000	6.67	33350
Insumo 2	Litros	3000	3	9000
Insumo 3	Unidades	2000	2.67	5340
Insumo 4	Kilos	5000	1.67	3340
Total de Materiales Directos				51030

#### Proyección de los Costos Anuales de Materiales Directos

<b>Items</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Costo Anual en Materiales Directos	51030				



### 7.1.2. Costos de Mano de Obra Directa del bien o servicio (MOD)

#### Mano de Obra Directa (MOD)

Cargos	Nº	sueldo mensual soles	Sueldo mensual	Gratificaciones Dólares	ESSALUD	CTS	sueldo anual
Peón	4	900	300	600	410	350	19840
Ayudantes	6	600	200	400	273	233	20160
Total MOD							40000

#### Proyección de los Costos Anuales de Mano de Obra Directa

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Anual MOD	40000	40000	40000	40000	40000

### 7.1.3. . Costos Indirectos del bien o servicio

#### Mano de Obra Indirecta (MOI)

Cargos	Nº	sueldo mensual soles	sueldo Mensual dólares	Gratificaciones Dólares	ESSALUD	CTS	sueldo anual dólares
Jefe de Taller	1	1500	500	1000	683	583	8266
Supervisores	2	1000	333	667	455	389	11021
Total MOD							19287

#### Otros Costos Indirectos

Items	Mensual soles	Mensual US\$	ANUAL US\$
Agua	80	27	320
Electricidad	150	50	600
Teléfono	250	83	1000
Repuestos equipos			
Mantenimiento equipos			
.			
Depreciación			
Total			<b>1920</b>



### Costos Totales Anuales Indirectos del bien o servicio

<i>Items</i>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Mano de obra indirecta</b>	<b>19287</b>	<b>19287</b>	<b>19287</b>	<b>19287</b>	<b>19287</b>
<b>Otros costos indirectos</b>	<b>1920</b>	<b>1920</b>	<b>1920</b>	<b>1920</b>	<b>1920</b>
<i>Total</i>	<b>21207</b>	<b>21207</b>	<b>21207</b>	<b>21207</b>	<b>21207</b>

### 7.2. Gastos de Administración

Sueldos del Área de Administración

<b>Cargos</b>	<b>Nº</b>	<b>sueldo mensual soles</b>	<b>Sueldo mensual dólares</b>	<b>Gratificaciones Dólares</b>	<b>ESSALUD</b>	<b>CTS</b>	<b>sueldo anual</b>
Administrador	1	2000	667	1333	910	778	11021
Asistente	2	1000	333	667	455	389	11021
Contador	1	300	100				1200
<b>Total MOD</b>							<b>23242</b>

### Otros Gastos del Área de Administración

<b>Items</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Alquiler				
Luz				
Agua				
Teléfono				
Útiles de escritorio				
<b>Total</b>				

### Proyección de Gastos Administrativos

<b>Items</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Sueldos					
Otros Gastos					
<b>Total Gastos Administración</b>					

### 7.3. Calculando el Gasto de Venta Projectado

#### Sueldos del Área de Ventas

<b>Cargos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Sueldo Bruto</b>	<b>Deducciones</b>	<b>Aportes</b>	<b>Gratificaciones</b>	<b>Sueldo Neto</b>
<b>Total Sueldos</b>						



### Gasto en Promoción

Items	Unidad	Cantidad	Precio Unitario en US \$	Gasto Total US \$
Gasto Total				

### Otros Gastos del Área de Ventas

Items	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
Gasto Total				

### Proyección de Gastos de Venta

Items	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total gastos de Venta					

## 7.4. Inversión y Financiamiento

### 7.4.1. Activo Tangible

#### Inversión y Reinversión de Activos Tangibles

Items	Precio Unitario	Q Inicial	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5



Totales								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

#### 7.4.2. Depreciación de Activos Tangibles

Items	Tasa <sup>5</sup>	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Totales						

#### 7.5. Activo Intangible

##### 7.5.1. Inversión de Activos Intangibles

Items	Precio Unitario	Q Inicial	Año 0
Totales			

##### 7.5.2. Amortización de Activos Intangibles

Items	Tasa de Amortización	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Totales						

#### 7.6. Capital de Trabajo

##### 7.6.1. Cálculo del Capital de Trabajo

Items	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1.-Materiales e insumos						
2.-Mano de obra						
3.- Costos indirectos						
4.-Gastos de administración						
5.-Gastos de ventas						
Costo Total Desembolsable						
Factor						
Variaciones						
inversión en Capital de trabajo						

<sup>5</sup> Tasa= Tasa de depreciación según SUNAT



Recuperación de Capital de Trabajo						

**7.6.2. Composición de la Inversión inicial y su financiamiento**

<i>Items</i>	<i>Aporte</i>	<i>Prestamo</i>	<i>Total en US\$</i>	<i>En Porcentaje</i>
Activo Fijo				
Activo Intangible				
Capital de Trabajo				
Total Inversión				
<i>En Porcentaje</i>				



**PRÁCTICA DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS N° 7**  
**(Tema: ESTUDIO ECONÓMICO)**

Sección : .....  
Docente : Escribir el nombre del docente  
Unidad: Indicar Unidad Semana: Indicar Semana

Apellidos : .....  
Nombres : .....  
Fecha : ...../...../.....  
Duración : Indicar el tiempo

---

**INSTRUCCIONES:** Contando la información de una panadería especializada en elaboración de panes de molde para un trimestre se tiene:.

---

- Presupuesto de Ventas (con IGV) en S/. 67500.00
- Presupuesto de Producción 7000 unidades
- Presupuesto de Compras de Materia Prima: S/.26325.00 (sin IGV)
- Factores de Consumo de Ayudante (por 54 unidades producidas): 0.5h/h
- Factores de Consumo del Maestro panadero (por 54 unidades producidas): 0.8 h/h.
- El Salario mensual del ayudante es de S/. 600.00, se encuentra en planillas y tiene 2 hijos.
- El salario mensual del maestro es de S/.1500.00 y se le paga con Recibo de Honorarios.
- Costo de Bolsas para pan de molde: S/.35.00 por un paquete de 500 unidades.
- Costo de Bolsas de ganchitos: S/.12.00 por un paquete de 1000 unidades.
- Costo mensual del servicio eléctrico: S/.165.00
- Costo mensual del servicio por agua potable: S/.80.00

Con los datos esgrimidos hallar:

- El costo real del jornal del ayudante.
- El costo real del jornal del maestro.
- El presupuesto de MOD
- El Presupuesto CIF
- El Presupuesto de Costos de Producción
- El Estado de Ganancias y Pérdidas proyectado.



**SEPTIMA UNIDAD**

**EVALUACIÓN ECONÓMICA**

**FINANCIERA**

**COMPETENCIA**

Aprende a utilizar e interpretar apropiadamente los diversos indicadores financieros para evaluar la viabilidad económica y financiera de su proyecto.



## MODULO VIII

### Evaluación Económica y Financiera

#### 8.1. Financiamiento

##### Datos Generales del Financiamiento

Items	Valores
Monto del Préstamo	
Plazo (En Meses)	
Interes anual (En %)	
Interes mensual (En %)	
Período de gracia (En Meses)	

#### 8.2. Cronograma de pagos

N°	Amortización	Interés	Cuota	Saldo
0				
1				
2				
3				
4				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				



<b>23</b>				
<b>24</b>				
<b>25</b>				
<b>26</b>				
<b>27</b>				
<b>28</b>				
<b>29</b>				
<b>30</b>				
<b>31</b>				
<b>32</b>				
<b>33</b>				
<b>34</b>				
<b>35</b>				
<b>36</b>				

### 8.3. Estado de Resultados Proyectos

Items	Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Costo de Materiales Directos					
Costo del MOD					
Costos indirectos					
Gastos de Administración					
Gastos de Ventas					
Depreciación					
Amortización					
UAI					
Impuesto					
Utilidad neta					



### 8.4. FLUJOS DE CAJA

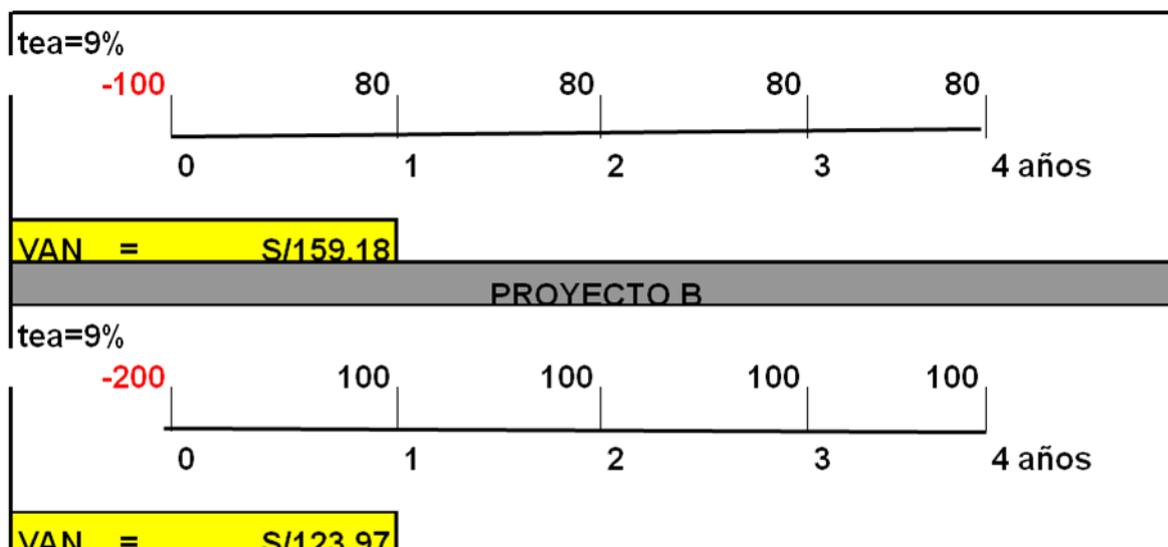
<b>Flujo de Caja</b>						
	0	1	2	3	4	5
<b>Flujo de inversión (A)</b>						
Inversión en Activos Fijos	69221.00		560.00	336.00	4439.00	
Inversión Act. Intangibles	2550.00					
Capital de trabajo	7002.89					
incremento del capital de trabajo						
Recup. Capital de Trabajo						7145.84
Valor de Salvamento						38730.25
<b>TOTAL FLUJO DE INVERSION</b>	<b>-78773.89</b>	<b>0.00</b>	<b>-560.00</b>	<b>-336.00</b>	<b>-4439.00</b>	<b>45876.09</b>
<b>Flujo operativo (B)</b>						
Ventas		137601.55	139252.77	140923.80	142614.89	144326.27
Costo de Ventas		18790.00	18790.00	18790.00	18790.00	18790.00
gadministrativos		34680.00	34680.00	34680.00	34680.00	34680.00
gventas		30564.74	30980.91	31405.41	31838.40	32280.05
(-) Depreciación		7675.95	7675.95	7675.95	7675.95	7675.95
(-) Amortización		255.00	255.00	255.00	255.00	255.00
Utilidad antes de impuestos		45635.86	46870.91	48117.44	49375.54	50645.27
(-) Impuestos		13690.76	14061.27	14435.23	14812.66	15193.58
Ut. Despues de impuestos		31945.10	32809.63	33682.21	34562.88	35451.69
(+) Depreciación		7675.95	7675.95	7675.95	7675.95	7675.95
(+) Amortización		255.00	255.00	255.00	255.00	255.00
<b>FLUJO OPERATIVO</b>		<b>39876.05</b>	<b>40740.58</b>	<b>41613.16</b>	<b>42493.83</b>	<b>43382.64</b>
<b>Flujo de Caja Economico</b>	<b>-78773.89</b>	<b>39876.05</b>	<b>40180.58</b>	<b>41277.16</b>	<b>38054.83</b>	<b>89258.73</b>
Ingresos financieros	47264.34					
interes		7948.95	5329.67	2019.80		
amortizacion		11214.42	17420.42	20730.30		
<b>flujo de caja financiero</b>	<b>-31331.71</b>	<b>20712.69</b>	<b>17430.49</b>	<b>18527.07</b>	<b>38054.83</b>	<b>89258.73</b>

### 8.5. Indicadores Financieros de Rentabilidad

#### 8.5.1. Valor Actual Neto

Este criterio mide el valor económico del proyecto actualizando los beneficios netos a una determinada tasa de costo de oportunidad. Es una medida que se expresa en unidades monetarias y, expresa lo que se gana o pierde después de recuperar la inversión y los costos de una decisión de inversión durante su horizonte de evaluación. El VAN se expresa como valor y su formula es:

$$\text{VAN} = \text{Valor Presente Neto} - \text{Inversión}$$



### Criterios de Evaluación:

- ✓ Un proyecto es rentable para un inversionista si el VAN es mayor que cero.
- ✓  $VAN > 0$  ó  $VA \text{ ingresos} > VA \text{ egresos}$   
⇒ Proyecto Rentable (realizarlo)
- ✓  $VAN < 0$  ó  $VA \text{ ingresos} < VA \text{ egresos}$   
⇒ Proyecto NO Rentable (archivarlo)
- ✓  $VAN \approx 0$  ó  $VA \text{ ingresos} = VA \text{ egresos}$   
⇒ Proyecto Indiferente
- ✓ Es muy importante el momento en que se perciben los beneficios.
- ✓ A medida que es mayor la tasa de interés, menos importantes son los costos e ingresos que se generan el futuro y mayor importancia tiene los costos cercanos al inicio del proyecto.
- ✓ No toma en cuenta la duración del proyecto.

### RECOMENDACIONES

- ✓ Cuando los proyectos son independientes entre sí, el criterio del VAN dice que deben llevarse a cabo todos aquellos cuyo VAN sean positivos. Por otro lado, si los proyectos son mutuamente excluyentes, se debe elegir aquel que tenga el mayor VAN.
- ✓ El PRI no es un buen indicador para seleccionar las mejores inversiones y a veces podría llevar a elegir inversiones que no son económicamente rentables.
- ✓ Si los proyectos son mutuamente excluyentes, el criterio de elegir aquel proyecto de mayor TIR podría ser contrapuesto al criterio del VAN. En estos casos, debería utilizarse el VAN como criterio de selección entre proyectos, o sea, elegir aquel proyecto de mayor VAN.



### 8.5.2. . Tasa Interna de Retorno

La TIR representa la tasa más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo se pagara con el flujo de efectivo en la oportunidad que este se va registrando.

La decisión se adoptará al relacionar la TIR con la CO (costo de oportunidad) exigida al proyecto, así tenemos:

**TIR < CO se rechaza el proyecto**

**TIR = CO es indiferente**

**TIR > CO se acepta el proyecto**

#### VENTAJAS:

- Puede calcularse utilizando únicamente los datos correspondientes al proyecto.
- No requiere información sobre el costo de oportunidad del capital, coeficiente que es de suma importancia cuando calculamos el VAN.

#### DESVENTAJAS:

- Requiere finalmente ser comparada con un costo de oportunidad de capital para determinar la decisión sobre la conveniencia del proyecto.

### 8.5.3. Beneficio Costo

Es un indicador financiero que relaciona los beneficios futuros a tiempo presente y la inversión inicial. Si la relación resultante es mayor a 1, el proyecto es rentable. Si tenemos proyectos mutuamente excluyente se puede escoger el que tiene mayor B/C.

$$B/C = VPN/Inversión$$

### 8.5.4. Periodo de Recuperación de Capital

PRI o PRC, Implica cuánto tiempo debe transcurrir (ej. Años) para que la acumulación de rentas netas alcancen a cubrir la inversión inicial.

Es aquel periodo en el que la suma de los beneficios netos originados por el proyecto se hace igual a la inversión requerida en el proyecto.

No interesa lo que ocurre con el proyecto después de la recuperación de la inversión.

Se utiliza cuando hay un alto grado de inversión y/o cambios rápidos en el mercado. Periodo corto.



Periodo	Renta Neta	Monto Descontado
0	(5000)	(5000)
1	3000	2727
2	2000	1653
3	1800	1352
Total		5733

Se puede concluir que por lo general el mejor indicador para decidir qué proyectos deben llevarse a cabo es el del VAN: **“invertir en aquellos proyectos que tengan VAN positivo” o “seleccionar aquel proyecto de mayor VAN”**



**PRÁCTICA DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS N° 7**  
**(Tema: EVALUACIÓN ECONÓMICA)**

Sección : .....  
Docente : Escribir el nombre del docente  
Unidad: Indicar Unidad Semana: Indicar Semana

Apellidos : .....  
Nombres : .....  
Fecha : ...../...../.....  
Duración : Indicar el tiempo

INSTRUCCIONES: Con los siguientes flujos de un proyecto, hallar el VAN, B/C y PRI tanto económico y Financiero, indicando si los indicadores hacen del proyecto viable o no.

Para los indicadores Económicos: Tasa de Descuento del 20%.

Para los indicadores Financieros: Tasa de Descuento del 30%

Ítems	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Económico	50000.00	15000.00	20000.00	30000.00	35000.00	20000.00
Flujo Financiero	40000.00	5000.00	18000.00	25000.00	30000.00	40000.00



# ANEXOS



- Carátula
- Índice
- Resumen Ejecutivo en Español e Inglés:(máx. 1 página)

### **MODULO I: Datos Generales**

- 1.Nombre:
2. Giro de Negocio:
3. Ubicación:
4. Código CIIU:
5. Presentación de los promotores:
6. Problema Identificado:
7. Idea de la necesidad u oportunidad del negocio:
8. Objetivos del proyecto:
9. Oportunidad de Negocio:
  - 9.1. Oportunidad de Oferta
  - 9.2. Oportunidad de Demanda
10. Estrategia del Proyecto

### **MODULO II: Estudio de Mercado**

#### **2.Cuantificación de la Demanda**

- 2.1. Universo
- 2.2. Muestra
- 2.3. Cuestionario de la Encuesta Concluyente
- 2.4. Análisis de resultados de la Encuesta Concluyente
- 2.5. Análisis del Macro entorno (Teoría del Macroambiente de Porter)
- 2.6. Análisis de Competencia (Cruz de Porter)
- 2.7. Análisis de la Comercialización
  - 2.7.1. Producto
  - 2.7.2. Plaza
  - 2.7.3. Promoción
  - 2.7.4. Precio
- 2.8. Cuadro de Demanda Proyectada por producto o servicio
- 2.9. Ciclo de Vida del Producto considerando las 4 P de Marketing



### **MODULO III: Estudio Técnico**

#### **3.1. Tamaño**

3.1.1. Tamaño Teórico

3.1.2. Tamaño Máximo.

3.1.3. Tamaño Normal

#### **3.2. Proceso**

3.2.1. Flujograma de la Producción (por producto)

3.2.2. Blueprinting (por servicio)

3.2.3. Requerimiento de Materia Prima Directa

3.2.4. Requerimiento de Mano de Obra Directa

3.2.5. Requerimiento de Carga Fabril

3.2.6. Requerimiento de Gastos Administrativos

3.2.7. Requerimiento de Gastos de Ventas

3.2.8. Requerimiento de Inversiones Tangibles

3.2.9. Requerimiento de Inversiones Intangibles

#### **3.3. Localización**

3.1. Cuadro de Localización por el Método de Puntos

3.2. Macrolocalización (para producción y/o servicios)

3.3. Microlocalización (para producción y/o servicios)

3.4. Matriz de Impacto Ambiental

### **MODULO IV: Estudio Legal y Organizacional**

4.1. Forma Societaria (anexar minuta)

4.2. Régimen Laboral

4.3. Régimen Tributario

4.4. Organigrama Funcional

4.5. Manual de Organización y Funciones

4.6. Gastos de Formalización Empresarial.

### **MODULO V: Proyección de Ingresos**

5.1. Ingresos por Ventas por producto principal

5.2. Ingresos por Ventas de productos secundarios



## **MODULO VI: Estudio Económico**

- 6.1.Presupuesto de Materias Primas Directas
- 6.2.Presupuesto de Mano de Obra Directa
- 6.3.Presupuesto de Carga Fabril
- 6.4.Presupuesto de Costo de Ventas
- 6.5.Presupuesto de Gastos Administrativos
- 6.6.Presupuesto de Gastos de Ventas
- 6.7.Presupuesto de Gastos Operativos
- 6.8.Presupuesto de Inversiones Tangibles
- 6.9.Depreciación
- 6.10.Presupuesto de Inversiones Intangibles
- 6.11.Amortización de Intangibles.

## **MODULO VII: Inversión y Financiamiento**

- 7.1.Presupuesto de Inversión Total
- 7.2.Presupuesto de Financiamiento
- 7.3.Cronograma de pagos del Financiamiento

## **MODULO VIII: Evaluación Económica y Financiera**

- 8.1.Estado de Resultados proyectado
- 8.2.Flujo de Caja
- 8.3.Indicadores Económico – Financiero
  - 8.3.1.VAN
  - 8.3.2.TIR
  - 8.3.3.Beneficio Costo
  - 8.3.4.Periodo de Recuperación de Capital

## **CONCLUSIONES**

## **RECOMENDACIONES**

## **ANEXOS**

