

ANEXOS

ANEXO 1. Datos Estadísticos de la agricultura en Tarija.

The screenshot displays the website of the Instituto Nacional de Estadística (INE) of Bolivia. The header includes the INE logo and navigation menus for 'INICIO', 'BOLIVIA', 'INSTITUCIÓN', 'BANCO DE DATOS', 'INFORMACIÓN GEOGRÁFICA', 'TRANSPARENCIA', and 'PRENSA'. A secondary menu for 'DIRECCIONES' is also visible. The main content area is titled 'Estadísticas por Actividad Económica' and features a sidebar with categories such as 'Introducción', 'Hidrocarburos', 'Minería', 'Industria Manufacturera y Comercio', 'Construcción', 'Servicios Básicos', and 'Agricultura'. The 'Agricultura' section is active, showing a table of agricultural products with columns for 'Introducción', 'Cuadros Estadísticos', 'Publicaciones', 'Boletines Estadísticos', and 'Metadatos'. The table lists products like Frijol/poroto, Garbanzo, Haba, Lechuga, Locoto, Maíz choclo, Pepino, Rábano, Repollo, and Tomate with their respective values across the five columns.

Estadísticas por Actividad Económica

Agricultura

	Introducción	Cuadros Estadísticos	Publicaciones	Boletines Estadísticos	Metadatos
Frijol/poroto	658	623	568	582	585
Garbanzo	23	23	20	20	21
Haba	1.634	1.652	1.645	1.685	1.666
Lechuga	465	466	417	420	432
Locoto	0	0	0	0	0
Maíz choclo	2.090	2.161	2.121	2.172	2.133
Pepino	208	220	205	209	218
Rábano	15	20	23	24	30
Repollo	179	178	174	178	177
Tomate	5.036	5.508	5.689	5.804	5.786

ANEXO 2. Proyección de la demanda

Diabéticos	% de diabéticos que si comprarían el producto	Años	Personas diabéticas	X	X^2	XY	Y^2
13.426	70%	2015	13.426	1	1	13.426	180.257.476
13.820	70%	2016	13.820	2	4	27.640	190.992.400
14.306	70%	2017	14.306	3	9	42.918	204.661.636
14.880	70%	2018	14.880	4	16	59.520	221.414.400
		total	56.432	10	30	143.504	797.325.912

$$b = \frac{n \sum XY - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = 484,80$$

$$a = \frac{\bar{y} - b\bar{x}}{n}$$

$$a = 12896$$

$$Y = a + bx$$

$$y =$$

$$15.320$$

esto se calculo para la proyeccion de personas diabeticas el año 2019

Método de la línea resta para proyectar número de diabéticos en Tarija

	Ecuación De la recta		% de diabéticos que si comprarían el producto	Cosumo aparente anual	Proyección lo que se esta dispuesto ofertar				
	años	Proyección de número de diabéticos			% de ventas estimadas	Unidades anual de salsa de tomate de 400ml	Unidades por mes	Ingreso anual	Ingreso mensual
6	2020	15.805	70,15%	133.045	20%	26.609	2.217	505.570	42.131
7	2021	16.290	70,15%	137.126	Se incremento en 3,49% respeto al año anterior	27.538	2.295	523.215	43.601
8	2022	16.774	70,15%	141.207	Se incremento en 3,49% respeto al año anterior	28.499	2.375	541.475	45.123
9	2023	17.259	70,15%	145.288	Se incremento en 3,49% respeto al año anterior	29.493	2.458	560.372	46.698
10	2024	17.744	70,15%	149.369	Se incremento en 3,49% respeto al año anterior	30.523	2.544	579.929	48.327

ANEXO 3. Crecimiento promedio de la población Diabética.

Años	Personas diabeticas	Incremento porcentual
2015	13.426	
2016	13.820	2,93%
2017	14.306	3,52%
2018	14.880	4,01%
Total	56.432	3,49%

ANEXO 4. Costo de Materia Prima Mensual

MATERIA PRIMA

CUADRO DE RESUMEN:

Materia Prima (Mes)	
Insumos requeridos en el mes para producir 2217 unidades de 400 ML	
Insumos	Costo Total (Bs)
Tomate	Bs. 5.676,58
Aceite de oliva	Bs. 1.463,49
Cebolla	Bs. 124,18
Brocoli	Bs. 17,74
Pimiento rojo en cuadritos	Bs. 20,93
Ajo en cuadrado	Bs. 17,74
Albahaca	Bs. 35,48
Romero	Bs. 8,87
Orégano	Bs. 8,87
Laurel	Bs. 44,35
Apio	Bs. 22,17
Vinagre de manzana	Bs. 177,39
Stevia	Bs. 21,29
Jengibre	Bs. 425,74
Sal	Bs. 1,77
Especias (canela, clavo de olor, pimienta molida)	Bs. 5,32
Sorbato de potasio	Bs. 61,64
Costo Total de MPD	Bs. 8.133,56

ESPECIFICACIONES:

Insumos requeridos en el mes para producir 2217 unidades de 400 ML			
Insumos	Cantidad que se requiere	Costo unitario	Costo Total
Tomate	1774 kg	3,20	5.676,58
Aceite de oliva	13,30 Lts	110,00	1.463,49
Cebolla	31,0 Kg	4,00	124,18
Brócoli	4 kg	5,00	17,74
Pimiento rojo en cuadritos	4 Kg	5,90	20,93
Ajo en cuadrito	9 Kg	2,00	17,74
Albahaca	4 Kg	8,00	35,48
Romero	4 Kg	2,00	8,87
Orégano	4 gramos	2,00	8,87
Laurel	887 unidades	0,05	44,35
Apio	4 kg	5,00	22,17
Vinagre de manzana	18 Lts	10,00	177,39
Stevia	los 24 0,9 gramos	24,00	21,29
Jengibre	18 kg	24,00	425,74
Sal	1,8 kg	1,00	1,77
Espicias (canela, clavo de olor, pimienta molida)	1,8 -	3,00	5,32
Sorbato de potasio	0,9 kg	69,50	61,64
Costo Total de MPD			8.133,56

ANEXO 5. Costo de Mano de Obra Mensual.

MANO DE OBRA DIRECTA

CUADRO DE RESUMEN:

Mano de Obra Directa (mensual)	
Descripción	Costo Total bs
Sueldos	Bs. 2.130,00
Aportes Patronales	Bs. 355,92
Previsión de Doble Aguinaldo	Bs. 355,00
Previsión de indemnización. (8,33%)	Bs. 177,50
Total	Bs. 3.018,42

ESPECIFICACIONES

N°	Cargo	Total Ganado	Aportes Patronales (16,71%)	Previsión de Doble Aguinaldo	Previsión de indemnización. (8,33%)	Costo total que empleador debe cubrir
1	Gerente general	3.000,00	501,30	500,00	250	4.251,30
2	Jefe de producción	2.400,00	401,04	400,00	200	3.401,04
3	Operario	2.130,00	355,92	355,00	177,5	3.018,42
4	Secretaria	2.130,00	355,92	355,00	177,5	3.018,42
	Total	9.660,00	1.614,19	1.610,00	805	13.689,19

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

CUADRO DE RESUMEN

ANEXO 6. Costo Indirecto de Fabricación

Costo Indirecto de Fabricacion (CIF) mensual	
Items	p/ct bs
Depreciación de Maquinaria y Equipo	Bs. 149,44
Depreciación de herramienta	Bs. 16,35
Agua	Bs. 120,00
Energia electrica	Bs. 300,00
Gas	Bs. 250,00
Envase y etiquetado	Bs. 4.878,31
Sueldos	Bs. 2.400,00
Aportes Patronales	Bs. 401,04
Previsión de Doble Aguinaldo	Bs. 400,00
Previsión de indemnización. (8,33%)	Bs. 200,00
Alquiler	Bs. 3.000,00
Total	Bs. 11.582,43

ESPECIFICACIÓN

Insumos	Cantidad	Costo Unitario / Bs	CT/ Bs
Insumos	Cantidad	Costo Unitario / Bs	CT/ Bs
Envase de vidrio	2.217	2,00	Bs. 4.434,83
Etiqueta impresa	2.217	0,2	Bs. 443,48
Total			Bs. 4.878,31

DETALLE DE LOS GASTOS OPERATIVOS MENSUALES

ANEXO 7. Gastos Operativos Mensuales.

Detalle de los gastos (ADM, VENTAS Y FINANZAS)		
GASTOS OPERATIVOS MENSUALES		
Descripcion	p/costo	costo total
gastos adm		Bs. 6.123,73
Sueldos	Bs. 5.130,00	
Aportes Patronales	857,22	
Previsión de Doble Aguinaldo	855,00	
Previsión de indemnización. (8,33%)	427,5	
Depreciación de Muebles y enferes	Bs. 13,42	
Depreciación de Equipo de computación	Bs. 95,31	
Suministro de oficina	Bs. 30,00	
Gastos de venta		Bs. 3.692,39
Publicidad y promoción	Bs. 3.500,00	
Telefono	Bs. 100,00	
Empaque	Bs. 92,39	
Gastos Financieros		Bs. 163,16
Total		Bs. 9.979,28

ESPECIFICACIÓN EN LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DEL EMPAQUE

Detalle de Empaque de producto			
Insumos	Cantidad	Costo Unitario / Bs	CT/ Bs
Empaque Para 12 unidades de salsa de 400 MI	185	Bs. 0,50	Bs. 92,39

ANEXO 8. Depreciación de Activos Fijos.

ESPECIFICACIÓN EN LA DETERMINACIÓN DE LA DEPRECIACIÓN

Depreciación de Maquinaria y Equipo

Maquinaria y Equipos			
Descripción	Valor	Vida útil	Depreciación anual
Marmita	Bs. 6.890,00	8	Bs. 861,25
Licuada industrial	Bs. 2.573,00	8	Bs. 321,63
Mesa industrial	Bs. 1.933,00	8	Bs. 241,63
Balanza de 40Kg	Bs. 350,00	8	Bs. 43,75
Balanza de precisión	Bs. 100,00	8	Bs. 12,50
Cocina industrial	Bs. 2.500,00	8	Bs. 312,50
Total de depreciación de maquinaria y equipos			Bs. 1.793,25

Depreciación de Herramienta

Herramientas			
Descripción	Valor	Vida útil	Depreciación anual
Tabla de corte	Bs. 105,00	4	Bs. 26,25
Cucharon	Bs. 40,00	4	Bs. 10,00
Cuchillos profesionales	Bs. 180,00	4	Bs. 45,00
Taza y cucharas medidoras	Bs. 60,00	4	Bs. 15,00
Olla	Bs. 300,00	4	Bs. 75,00
Sartén	Bs. 100,00	4	Bs. 25,00
Total de depreciación de herramienta			Bs. 196,25

Depreciación de muebles y enseres

Muebles y Enseres			
Descripción	Valor	Vida útil	Depreciación anual
Escritorio	Bs. 625,00	10	Bs. 62,50
Sillas	Bs. 585,00	10	Bs. 58,50
Estante	Bs. 400,00	10	Bs. 40,00
Total de depreciación de muebles y enseres			Bs. 161,00

Depreciación de Equipo de Computación

Equipo de Computación			
Descripción	Valor	Vida útil	Depreciación anual
Equipo de computación	Bs. 4.175,00	4	Bs. 1.043,75
Impresora	Bs. 400,00	4	Bs. 100,00
Total de depreciación de equipo de computación			Bs. 1.143,75

Resumen de depreciación Mensual

	Depreciación anual	numero de meses en el año	Depreciación mensual
Maquinaria y Equipos	Bs. 1.793,25	12	Bs. 149,44
Herramientas	Bs. 196,25	12	Bs. 16,35
Muebles y Enseres	Bs. 161,00	12	Bs. 13,42
Equipo de computación	Bs. 1.143,75	12	Bs. 95,31
Depreciación anual			Bs. 274,52

ANEXO 9. Estado de Costo de producción mensual.

**ESTADOS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN
ESTIMACIONES PARA 1663 UNIDADES DE 400 ml. AL MES**

Costo de producción		
(+) materia prima	Bs.	8.133,56
(+)MOD	Bs.	3.018,42
(+) CIF	Bs.	11.582,43
Total costos de producción		Bs. 22.734,42
gastos operativos		
(+)gastos adm	Bs.	6.123,73
(+)gastos de venta	Bs.	3.692,39
(+)gastos financieros	Bs.	163,16
total de gastos operativos	Bs.	9.979,28
Costo Total		Bs. 32.713,70

CT = 32.713,70 Bs

Número = 2217 unidades de salsa de tomate de 400 ml

$$CT/unit = \frac{CT}{unidad\ terminadas} = \frac{32.713,70}{2.217} = 14,75 \text{ Bs.}$$

Precio de Venta = CT*(1+% utilidad)

Precio de venta = 32.713,70 *(1+12%) = 36.639,34 Bs

$$Precio\ de\ venta\ unitario = \frac{precio\ de\ venta}{unidades} = \frac{36.639,34}{2217} = 16,55 \text{ Bs.}$$

$$Precio\ de\ factura = \frac{Precio\ de\ Venta}{0,87} = \frac{36.639,34}{0,87} = 42.114,18 \text{ Bs.}$$

$$Precio\ de\ factura\ unitario = \frac{precio\ de\ factura}{unidades} = \frac{42.114,18}{2217} = 19 \text{ Bs}$$

ANEXO 10. Determinación del Capital de Trabajo.

Determinar el capital de trabajo

El capital de trabajo que se requiere para la operación normal del ciclo productivo equivale a 30 días normales, es por eso que se toma los costos de la materia prima directa, mano de obra y Costo Indirecto de Fabricación y otros del primer mes. Como también se puede calcular el capital trabajo con la siguiente formula $\frac{CT\ anual}{12}$.

A continuación, se muestra el cálculo de capital de trabajo

RESUMEN	
Materia Prima	97.602,73
Mano de Obra Directa	29.831,08
Costo Indirecto de Fabricación (CIF)	145.381,69
Gastos	135.168,05
TOTAL	407.983,56

$$\text{Capital de trabajo} = \frac{407.983,56}{12} = 33.998,63 \text{ Bs}$$

ANEXO 11. Requisito para Trámite de certificado Sanitario.

Requisitos para trámite de certificado sanitario

N°	DETALLE	LUGAR EMISIÓN	OBSERVACIONES
1	Nota de solicitud dirigida al Jefe o jefa de unidad de salud ambiental	Personal	En Caso de apertura y/o cambio de rubro o nombre
2	Fotocopia simple de Cédula de Identidad del propietario	Personal	
3	Fotocopia de Carnet Sanitario del Personal	SEDES	En ayunas, 2 fotografía 3*3 fondo rojo
4	Fotocopia de Certificación Sanitaria de la última gestión		En Caso de Renovación
5	Fotocopia de Licencia de Funcionamiento	Municipio	En caso de renovación
6	Acta de Inspección	Inspector de Zona	

Presentar los requisitos en área administrativa secretaría de la unidad de salud ambiental

ANEXO 12. Descripción de activos Fijos.

MÁQUINA	DESCRIPCIÓN
	<p><u>COCINA INDUSTRIAL DE TRES HORNALLAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuente de alimentación: Gas • Material: Acero inoxidable • Lugar de origen: China • Precio: 2500 Bs
	<p><u>LICUADORA TRITURADORA INDUSTRIAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo: LC4 • Capacidad del Vaso: 4 Lts • Bajo consumo • Silenciosa • Origen: Brasil • Precio: 2573 Bs
	<p><u>MARMITA INDUSTRIAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de la marca: DS • Nombre: marmita industrial • Material: Acero inoxidable • función: Cocinar, hervir, blanquear y mezclar. • Capacidad: 40 galones • Precio: 6892 Bs

	<p><u>MESÓN ACERO INOXIDABLE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar de origen: China • Nombre de la marca: TISCO BAOSTEEL BAOXIN • Color: Color acero inoxidable • MOQ: 200 unids • Precio: 1933 Bs
	<p><u>BALANZA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar de origen: China • Carga nominal: 40kg • Nombre del producto: Báscula electrónica de plataforma • Unidades de peso: LB / KG / otros • Material: hierro inoxidable • Precio: 350 Bs
	<p><u>BALANZA DE PRECISIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Balanza de 10 kg, gramera. • división de 1 gr. • Pesa en lb, Oz, gr, kg. • Precio 100 bs.

	<p><u>TABLA DE CORTAR</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Picar verduras y frutas• Forma: Cuadrado• Material: El plástico• Lugar de origen: China• Palabra clave: tabla de cortar• Uso: Corte de alimentos• ventajas: Favorable al medio ambiente• precio: 35 Bs
	<p><u>CUCHARÓN ACERO INOXIDABLE</u></p>
	<p><u>CUCHILLO COCINERO</u></p>

	<p><u>TAZA Y CUCHARA MEDIDORA</u></p>
	<p><u>OLLA INDUSTRIAL DE ACERO INOXIDABLE</u></p>
	<p><u>SARTÉN DE ACERO INOXIDABLE</u></p>
	<p><u>ESCRITORIO</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Modelo: Malta• Cajones: 4• Pies: 6 ruedas de plástico• Capacidad: Soporta hasta 25 kg en la cabeza superior y 2 kg en cada cajón

 <p>fshuachang.en.alibaba.com</p>	<p><u>ESTANTE DE COCINA</u></p> <p>Precio: 200 Bs</p>
	<p><u>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</u></p>
	<p><u>IMPRESORA</u></p>

