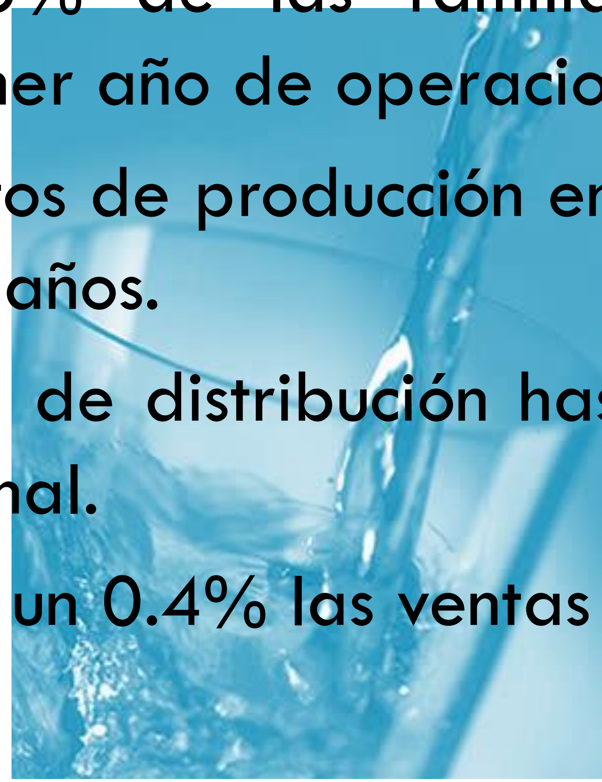
INTRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA BEBIDA ***VITALWATER*** EN EL MERCADO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

OBJETIVOS



- Captar el 0.5% de las familias guayaquileñas durante el primer año de operaciones.
- Reducir los costos de producción en un 10% durante los próximos 5 años.
- Ampliar la red de distribución hasta cubrir todo el territorio nacional.
- Incrementar en un 0.4% las ventas en un período de 5 años.
- Alcanzar certificaciones internacionales de calidad.

PROBLEMA

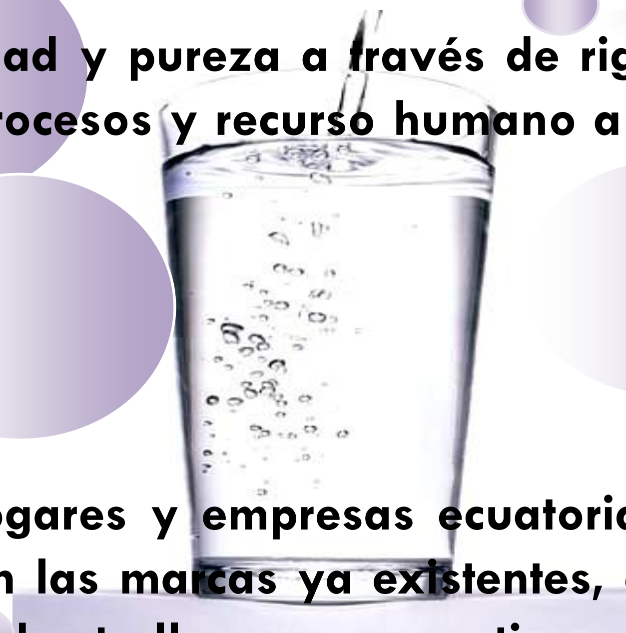
- En el mercado ecuatoriano existen alrededor de 140 marcas de agua envasada.
- Gran cantidad de estas marcas no ofrecen la confianza y seguridad que el consumidor necesita.
- Según los últimos estudios realizados en el año 2006 por el Instituto de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez en las ciudades de Guayaquil, Quito y Machala, de una muestra de 27 botellones de distintas marcas de agua analizados, cerca de la mitad no cumplían con las normas sanitarias mínimas indispensables para su consumo.
- Ha sido posible encontrar desde bacterias hasta gusanos dentro de los botellones de agua.

ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

Misión y Visión

- **Misión**

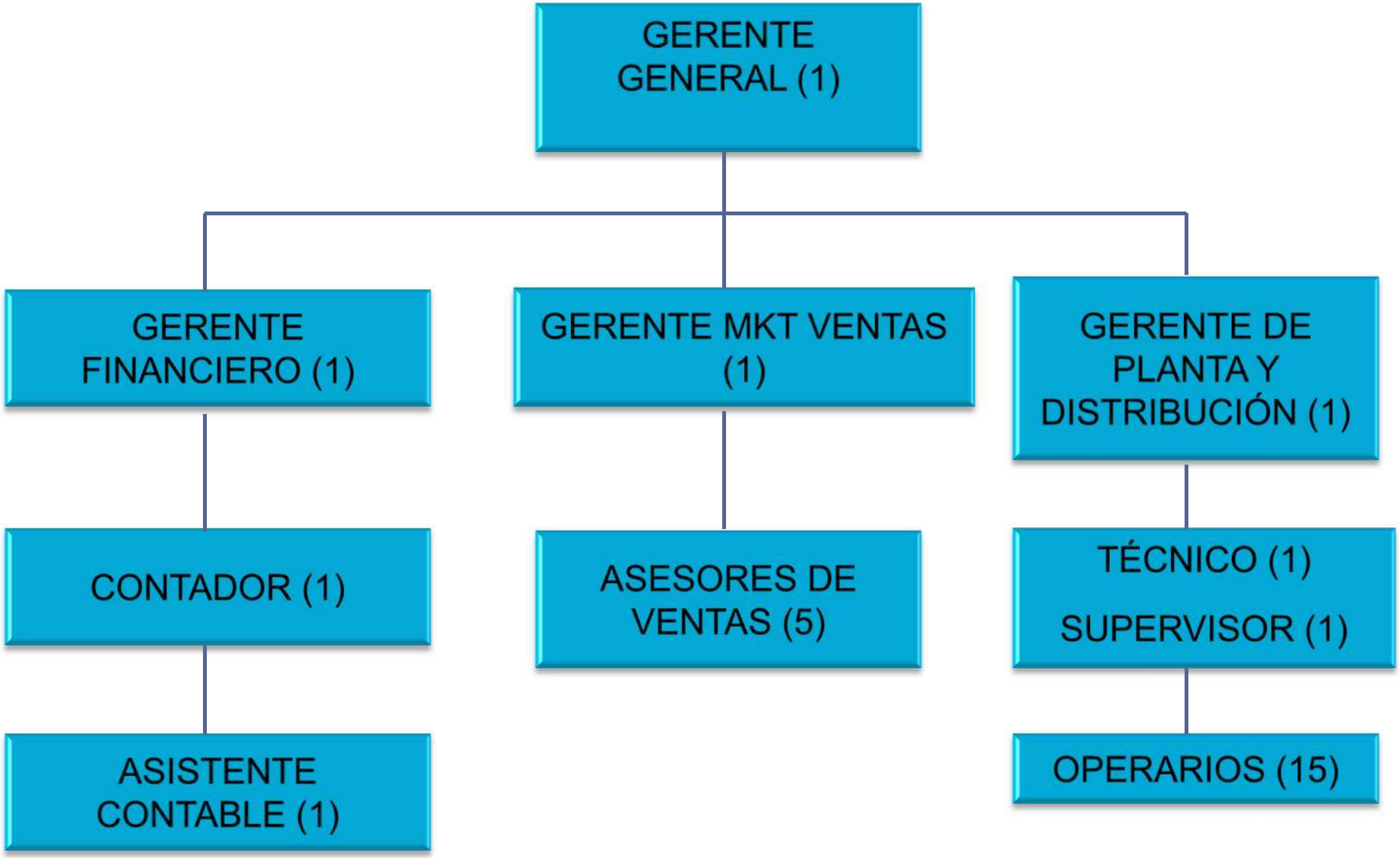
Ofrecer agua de calidad y pureza a través de rigurosos estándares de calidad, tecnología, procesos y recurso humano a cada uno de nuestros consumidores.



- **Visión**

Llegar a todos los hogares y empresas ecuatorianas con un producto capaz de competir con las marcas ya existentes, cumpliendo con todas las normas sanitarias, hasta llegar a convertirnos en la marca preferida por todos los consumidores.

ORGANIGRAMA



ANÁLISIS DE MERCADO

DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE CONSUMIDOR

Perfil del Consumidor

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- Utilización del método de muestreo No Probabilístico.

- Como método específico de selección se utilizará el muestreo Por Coincidencia, debido a que es menos costoso y más rápido, además permite seleccionar aleatoriamente a las personas en los lugares donde se realicen las encuestas.

DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

Proyección de la demanda

Año	Familias	Mercado Objetivo (Familias)
2009	555,790	2,779
2010	563,627	3,382
2011	571,574	4,001
2012	579,633	4,637
2013	587,806	5,290
2014	596,094	5,961
2015	604,499	6,649
2016	613,022	7,356
2017	621,666	8,082
2018	630,431	8,826
2019	639,320	8,950

DEFINICIÓN DE LA MUESTRA

$$n = (Z^2_{B,NC}) \left[\frac{(P \text{ x } Q)}{e^2}\right]$$

- Donde:
- *n* = Tamaño de la muestra
- *Z* = 1.96
- *P* = 0.5
- Q = (1 - P) = (1 – 0.5) = 0.05
- e = Nivel aceptable de tolerancia de error = 0.05

$$n = (1.96^2)\left[\frac{(0.05 \text{ x } 0.05)}{0.05^2}\right]$$

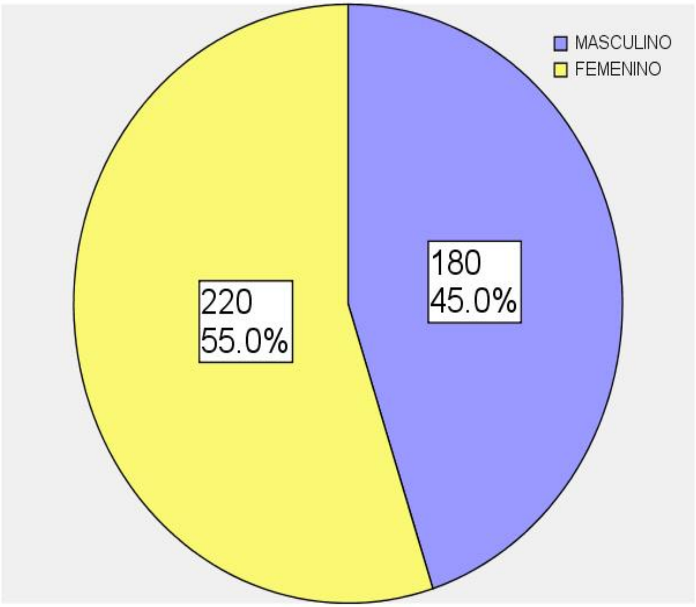
***n* = 384.16**

DISEÑO DE LA ENCUESTA

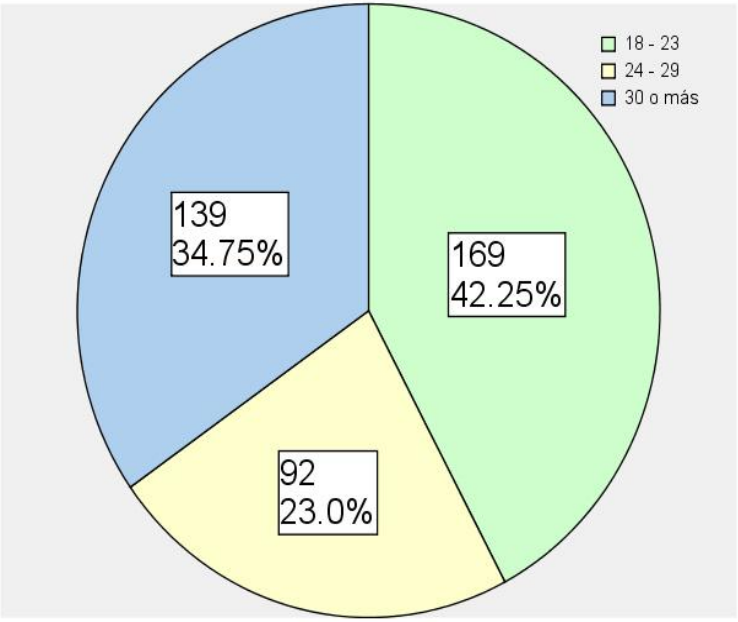
- Encuesta

PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Sexo

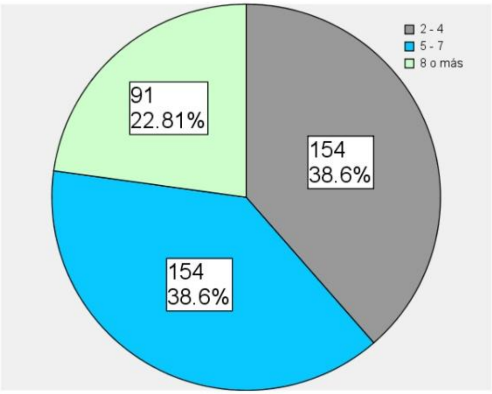


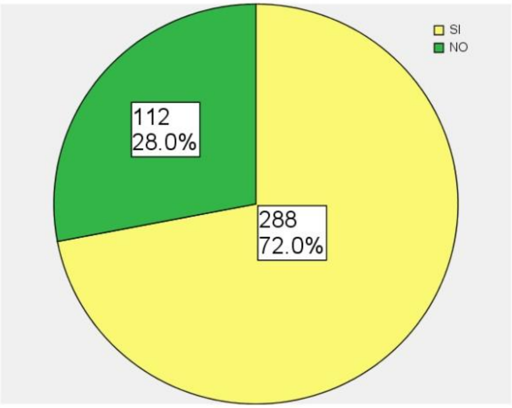
Edad



PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

¿Cuántos vasos de agua bebe al día?

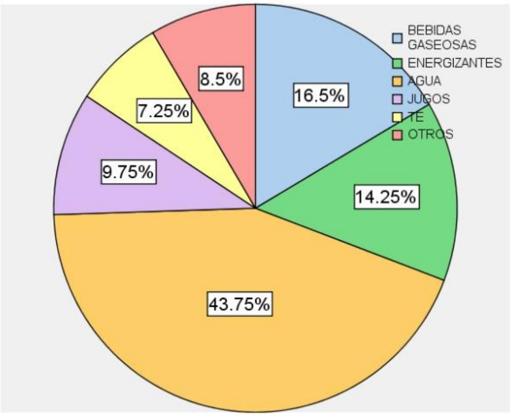


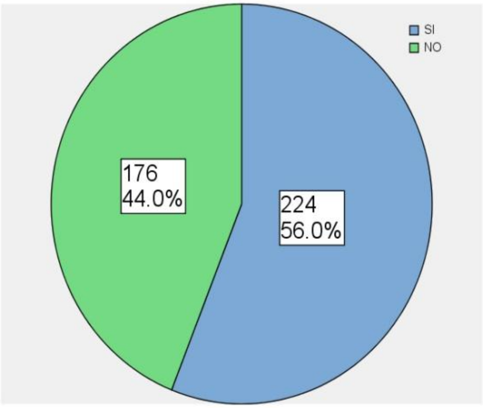


¿Sabía que el consumo de agua le otorga mayores beneficios para su salud como una piel más sana, reducción de peso, dolores de espalda, colesterol, entre otros?

PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Luego de un desgaste físico prefiere refrescarse con:

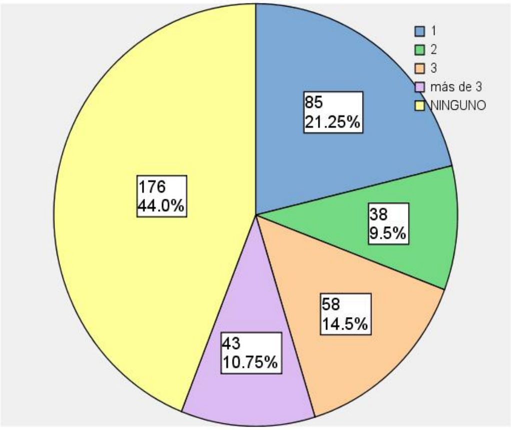


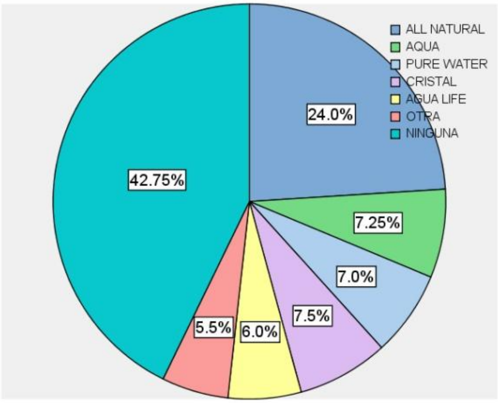


¿Consume agua en botellones?

PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

¿Cuántos Botellones de agua consume a la semana?

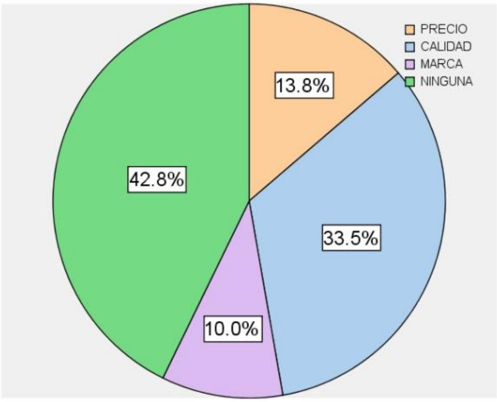


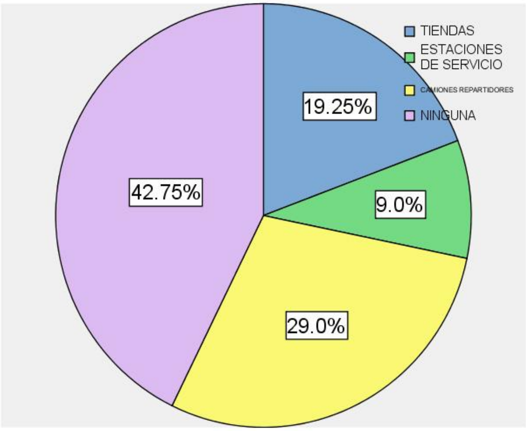


¿Cuál es la marca de su predilección?

PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

¿Cuál es la principal característica por la que consume dicha agua?

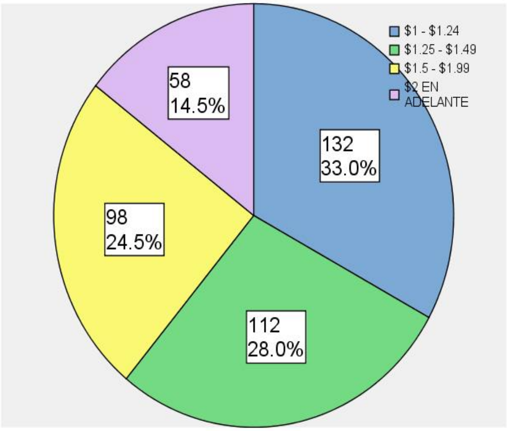




¿Cómo adquiere los botellones de agua?

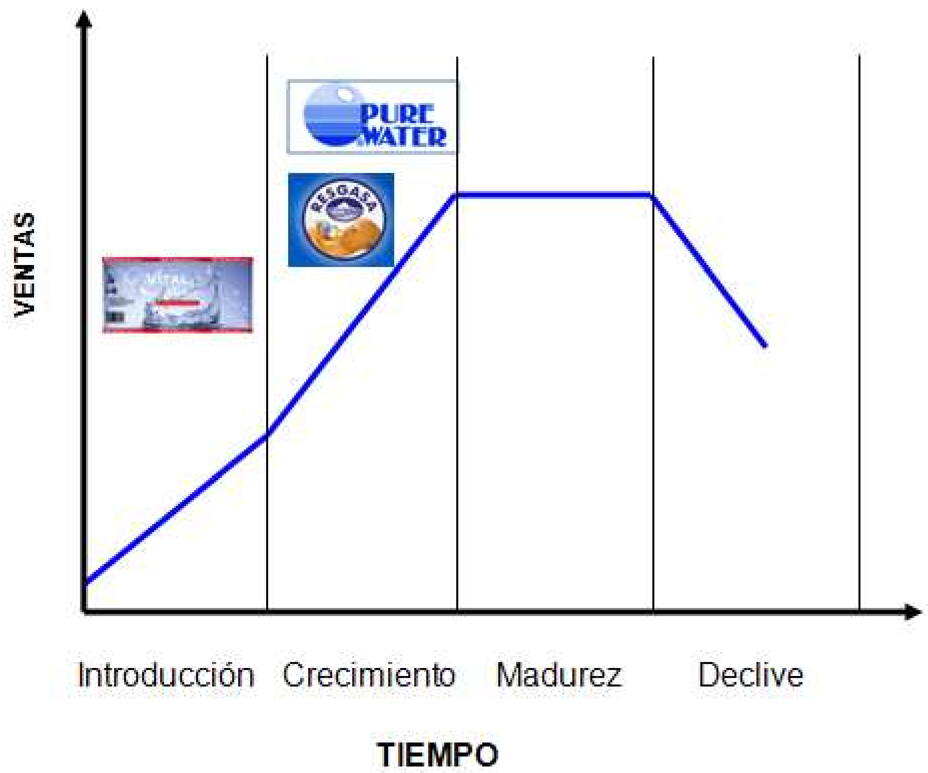
PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

¿Cuánto está dispuesto a pagar por un botellón de 5 galones de agua?



PLAN DE MARKETING

CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

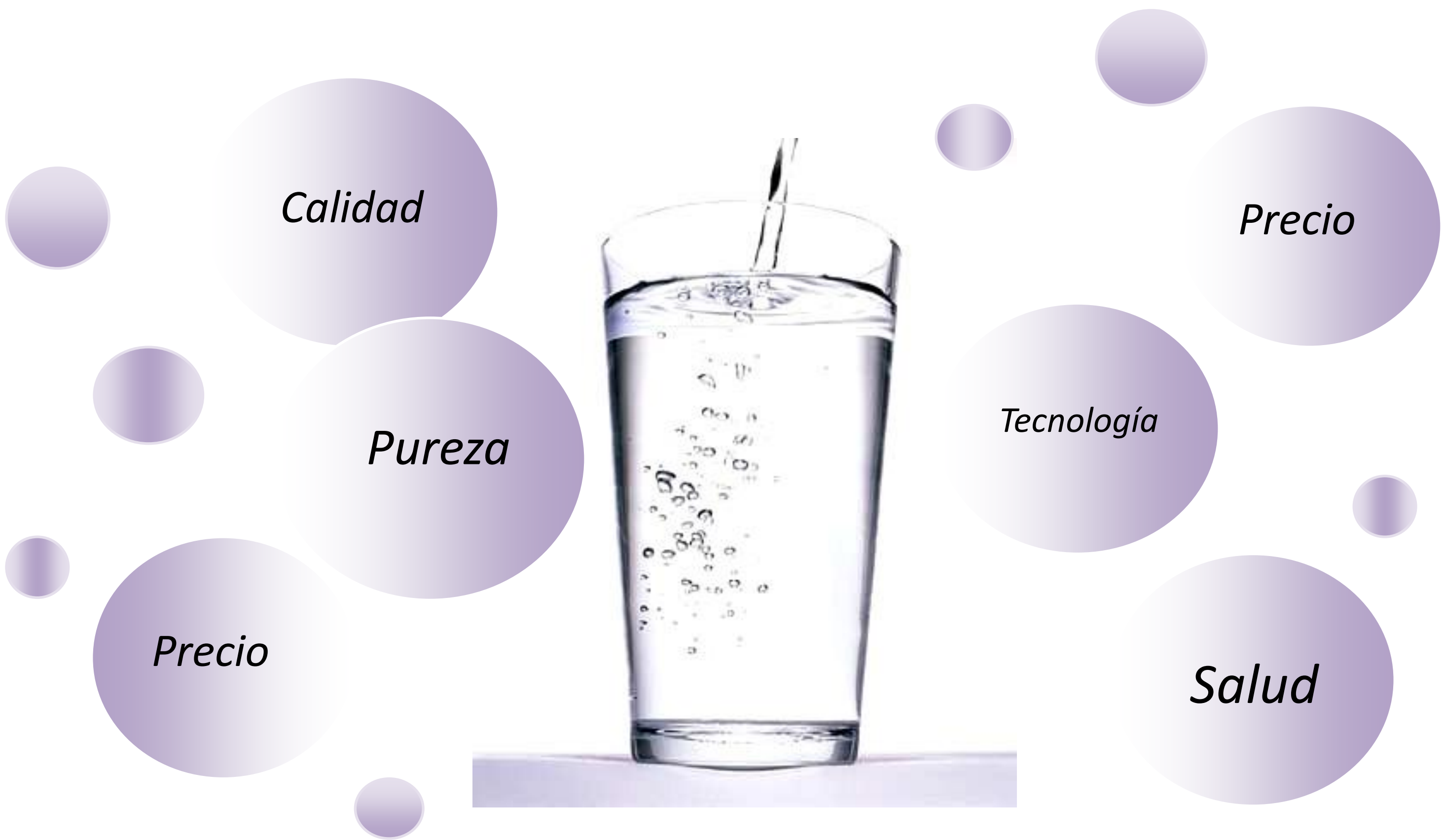


MATRIZ BOSTON CONSULTING GROUP

MATRIZ OPORTUNIDADES PRODUCTO-MERCADO

	Productos actuales	Productos nuevos
Mercados actuales		
Mercados nuevos		

ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO



MARKETING MIX

PRODUCTO

Marketing Mix

DESCRIPCIÓN EL PRODUCTO

- Pureza total gracias a los modernos procesos tecnológicos implementados en la limpieza, tratamiento y embotellado del agua.

- Menor precio de venta al público guayaquileño.

Análisis Físico Químico	
Sólidos Totales	110 mg/lt.
Alcalinidad Total en CaCO3	42.87 mg/lt.
Bicarbonatos HCO3	52.30 mg/lt
Dureza total EDTA	86.26 mg/lt.
Calcio (Ca)	20.34 mg/lt
Magnesio (Mg)	8.63 mg/lt.
Cloruros (Cl)	7.8 mg/lt.
Sulfatos (SO4)	40 mg/lt.
Amoníaco	0 mg/lt.
Nitritos	0 mg/lt.
Cloro Residual	0 mg/lt.

DESCRIPCIÓN EL PRODUCTO

- **Diseño**

Botellón 5 galones

Etiqueta de VitalWater

DESCRIPCIÓN EL PRODUCTO

- **Seguridad**

PRECIO

Marketing Mix

MATRIZ ESTRATEGIA PRECIO CALIDAD

Precio

Calidad del Producto	Alto	Mediano	Bajo
Alto	Estrategia Superior	Estrategia de valor alto	Estrategia de Supervalor
Mediano	Estrategia de Sobrecobro	Estrategia de Valor Medio	Estrategia de Buen Valor
Bajo	Estrategia de Imitación	Estrategia de economía falsa	Estrategia de Economía

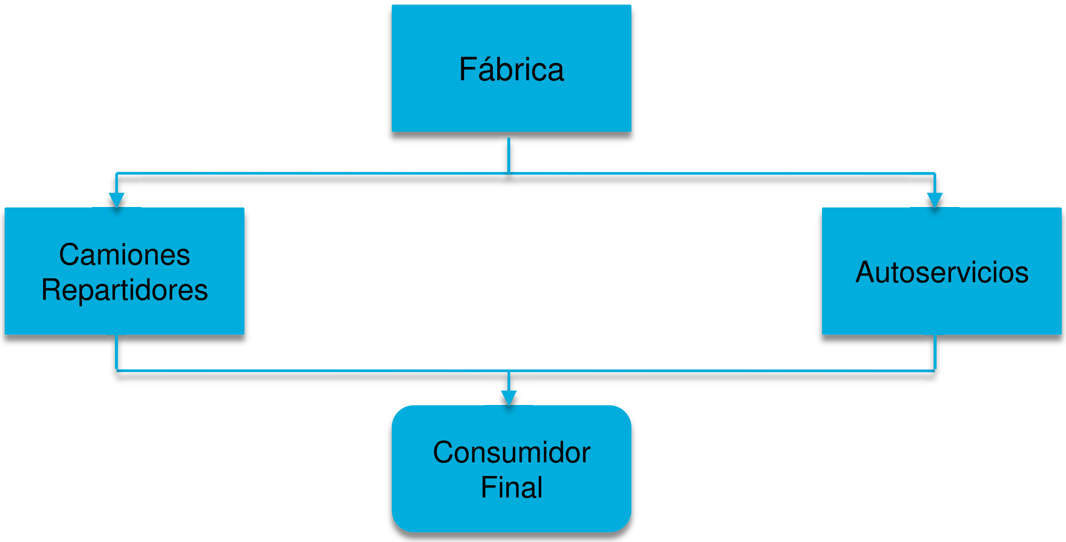
PRECIOS COMPETENCIA

Marcas Competidoras	Precio de venta $
All Natural	$1.70
Cristal	$1.70
Pure Water	$1.65
Aqua	$1.60
Agualife	$1.60

PLAZA

Marketing Mix

PROCESO DE DISTRIBUCIÓN



PROMOCIÓN

Marketing Mix

PUBLICIDAD

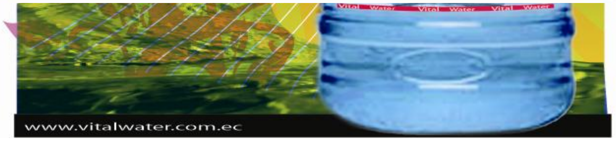
- **Vallas Publicitarias**


nuevo
pvp:$1.50
VITAL Water
SALUD Y VIDA
www.vitalwater.com.cc
KFC


nuevo
pvp:$1.50
VITAL
Water
SALUD Y VIDA
www.vitalwater.com.ec

PUBLICIDAD

- **Anuncios publicitarios**



PUBLICIDAD

- Web Site

ESTUDIO TÉCNICO

OBRAS FÍSICAS

Proceso de Producción

FABRICACIÓN DE BOTELLONES DE AGUA

Descripción de la Máquina

Tipo	Especificaciones Técnicas	Unidad	Cantidad
Máquina principal	Volumen de botellones	Galón	3-6
	Productividad	pcs/h	80--100
	Tamaño de cuello	mm	<=160
	Área útil de espesor de molde	mm	420*660
	Espesor de molde	mm	350-420
	Tiro max. De apertura de molde	mm	<=350
	Fuera de cierre	KN	300
	Estirado máximo	mm	530
	Presión de trabajo	Mpa	<=1.0
	Presión de trabajo y soplado en bajo	Mpa	<=4.0
	Potencia de soplador	KW	2
	Peso de soplador principal	Kg	2000
Calentador	Medidas de soplador principal	mm	2800*720*2160
	Potencia de calentador	KW	16
	Peso de calentador	Kg	600
	Medidas de calentador	mm	2200*750*1880

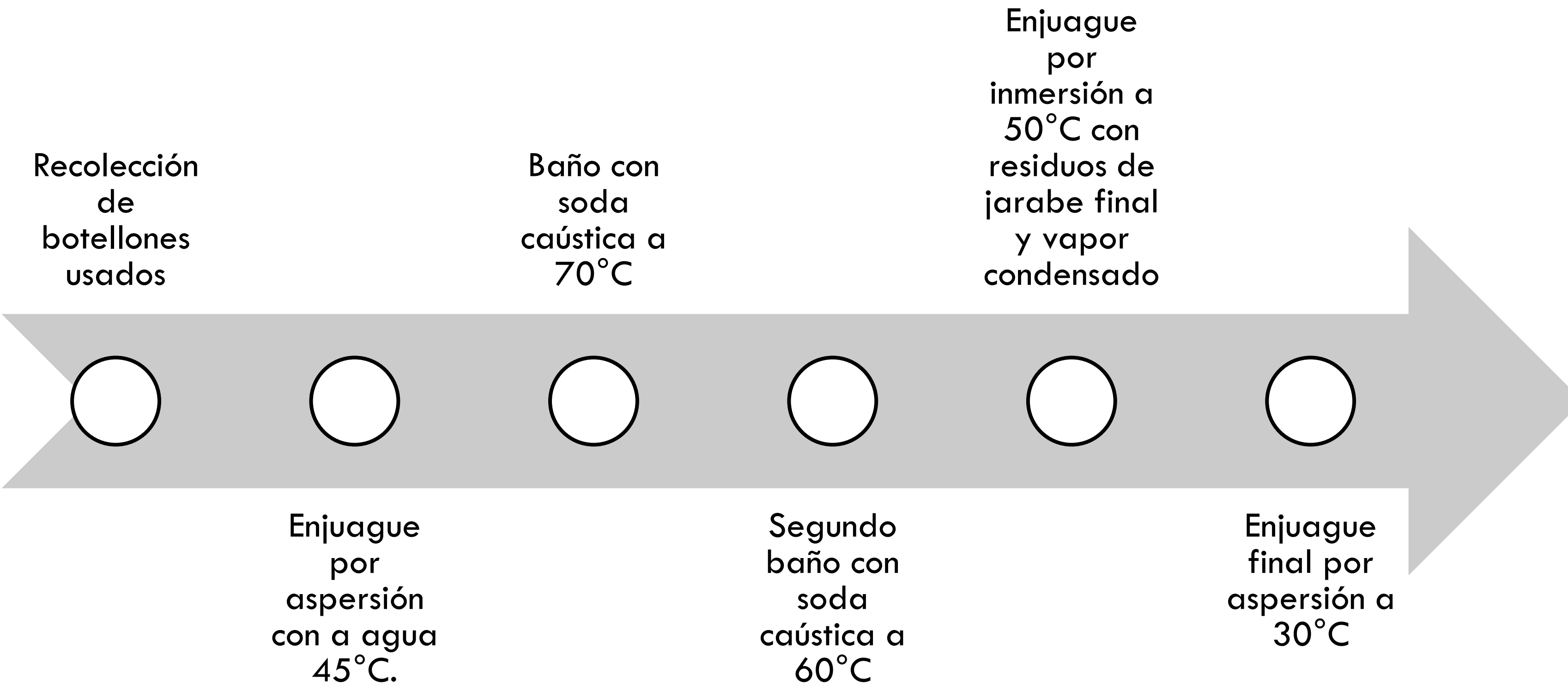
Compresor de aire de alta presión

Secador de aire de alta presión + tanque de aire + filtro de aire

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE FABRICACIÓN DE BOTELLONES DE AGUA

Durante la producción, el operador sólo tiene que poner las preformas en el molde de soplado y pulsar el interruptor y a continuación el equipo se encargará de todo el procedimiento.

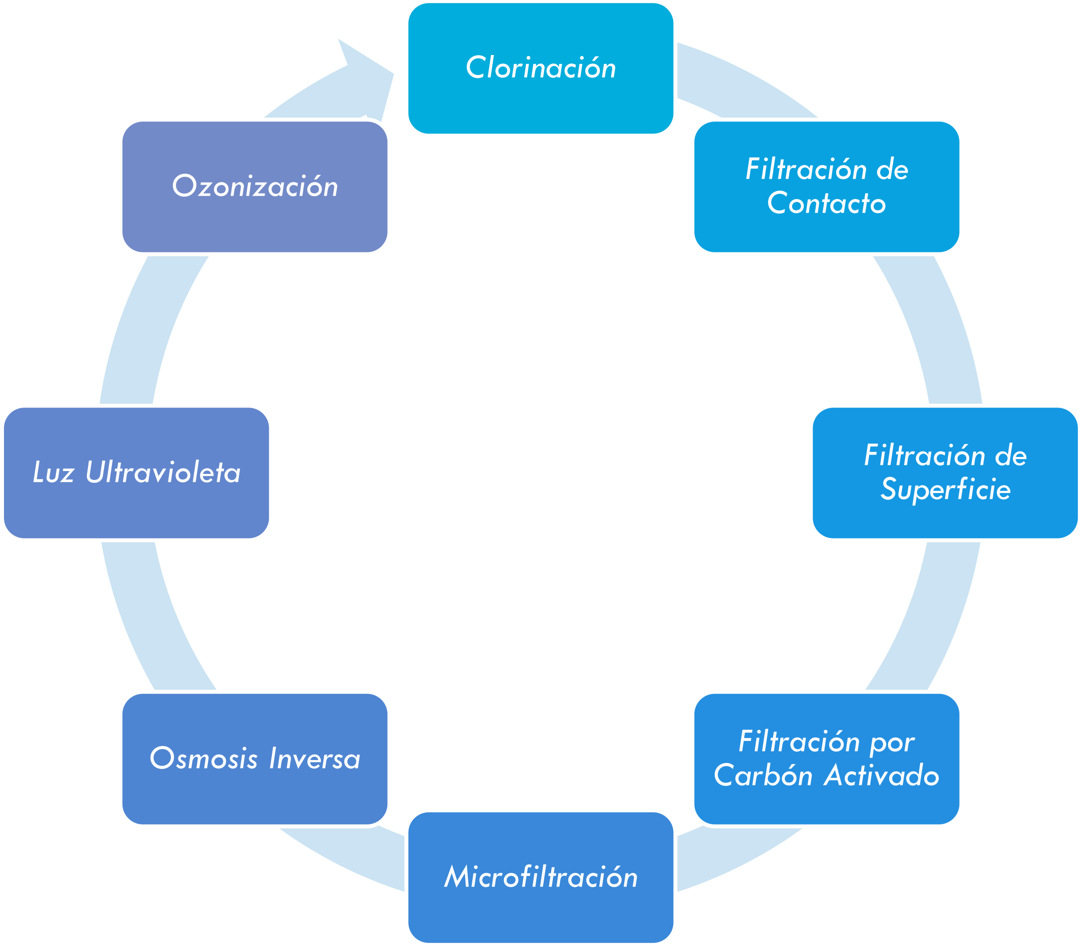
PROCESO DE LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN DE LOS BOTELLONES



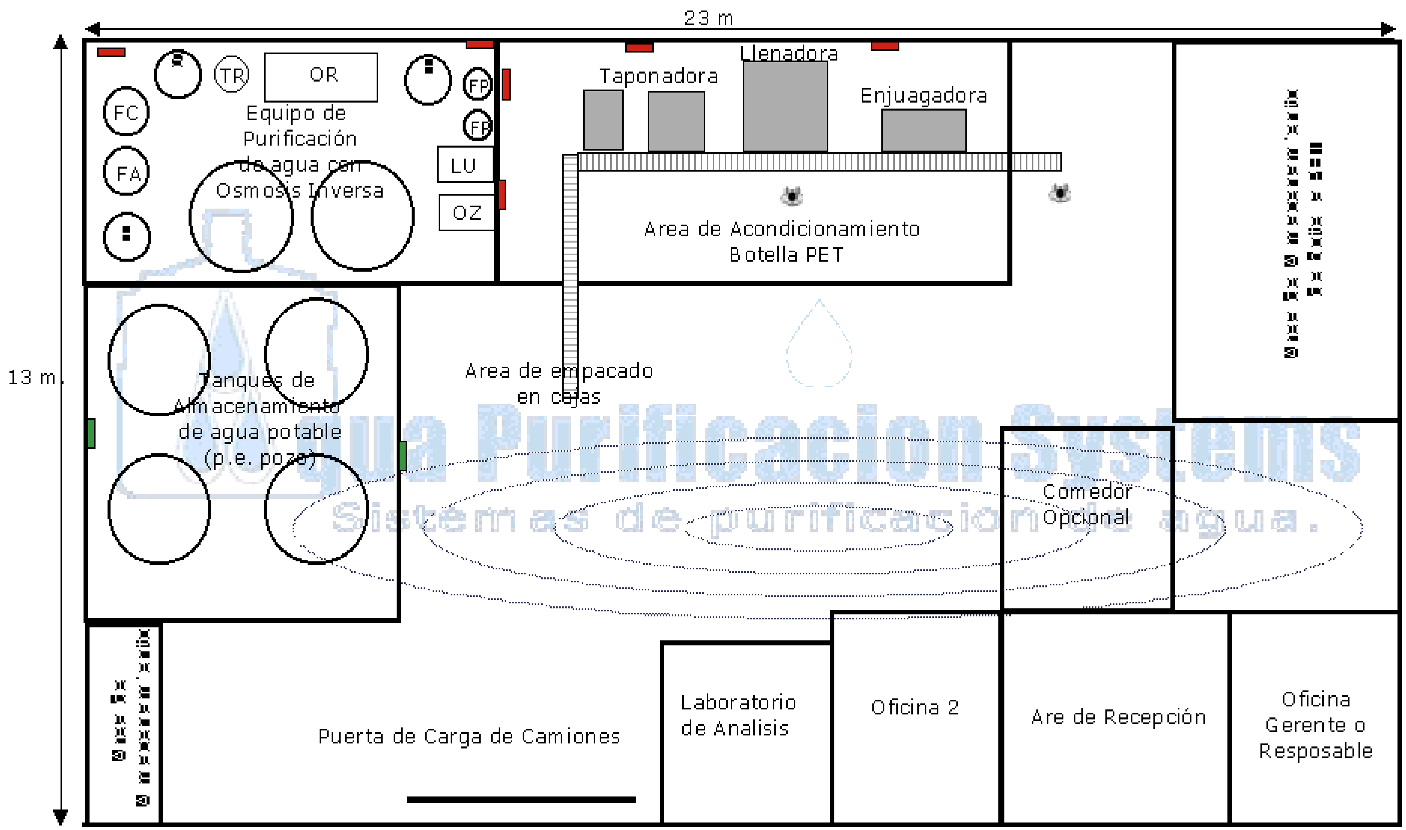
PROCESO PURIFICACIÓN DEL AGUA, LLENADO Y TAPADO DE BOTELLONES

- Descripción de la máquina

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PURIFICACIÓN DEL AGUA DEL AGUA



TAMAÑO DE LA PLANTA



ANÁLISIS FINANCIERO

INVERSIONES DE LA ORGANIZACIÓN

Inversión Inicial en Activos Fijos

INVERSIÓN INICIAL			
ACTIVO	**Precio Unitario**	**Cantidad**	**Total por Activo**
Maquinarias Envasadora	$19,300	1	$19,300
Maquinaria Sopladora	$25,350	1	$25,350
Vehículos	$18,000	6	$108,000
Computadoras	$450	7	$3,150
Muebles de Oficina	$500	7	$3,500
Indumentaria	$25	20	$500
Total Inversión			**$159,800**

INVERSIONES DE LA ORGANIZACIÓN

- **Inversión de reemplazo y adicional en activos fijos**

REEMPLAZO E INVERSIÓN ADICIONAL VEHÍCULOS			
Año 6	$19,800	10	$198,000
REEMPLAZO E INVERSIÓN ADICIONAL COMPUTADORAS			
Año 4	$495	10	$4,950
Año 7	$545	13	$7,079
Año 10	$599	16	$9,583

ESTIMACIÓN DE COSTOS

Costos Variables

COSTOS VARIABLES

Costo de producción de botellones

Materia Prima	Cantidad	Precio
Agua	20 litros	$0,001
Polietileno	400 gr	$2,37 c/u
Etiquetas	1u.	$0,03

Costos Variables

Materia Prima	Cantidad	Precio Unitario	Costo Unitario
Agua	20 Litros	0,001/ litro	$0,02
Costo Total Sin Envasar (1 Botellón)			**$0,02**
Polietileno	400 gr.	0,0058/ gramo	$2,37
Etiquetas	1 u.	0,03/ unidad	$0,03
Costo Total Envasado (1 Botellón)			**$2,42**

PROYECCIÓN ANUAL Y MENSUAL DE COSTOS VARIABLES

Costos Variables

PROYECCION DE COSTOS VARIABLES Año 2010							
Periodo	**Demanda de botellones (Unidades)**	**Costo Unitario (20 Lts. Agua)**	**Costo de Transporte**	**Demanda de botellones (Porcentaje)**	**Producción de Botellas**	**Costo Unitario (Fabricación Botellas)**	**Costo Mensual**
Enero	12310	$0.05	$923	7%	3078	$2.37	$8,833
Febrero	12310	$0.05	$923	7%	0	$0	$1,539
Marzo	12310	$0.05	$923	7%	0	$0	$1,539
Abril	12310	$0.05	$923	7%	0	$0	$1,539
Mayo	14069	$0.05	$1,055	8%	440	$2	$2,801
Junio	14069	$0.05	$1,055	8%	0	$0	$1,759
Julio	14069	$0.05	$1,055	8%	0	$0	$1,759
Agosto	15828	$0.05	$1,187	9%	440	$2	$3,020
Septiembre	15828	$0.05	$1,187	9%	0	$0	$1,978
Octubre	17586	$0.05	$1,319	10%	440	$2	$3,240
Noviembre	17586	$0.05	$1,319	10%	0	$0	$2,198
Diciembre	17586	$0.05	$1,319	10%	0	$0	$2,198
Total Anual	$175,864			100%	4397		$32,403

Costo de Transporte = Número de viajes x Costo de combustible

= ((12,310 / 8) / 50) x (25 x $0.90)

= $923

COSTOS FIJOS

COSTOS FIJOS: Administrativos				
Personal	**Sueldo Mensual ($)**	**Número de Personas**	**Gasto Mensual**	**Gasto Anual**
Gerente General	$1,100	1	$1,100	$13,200
Gerente de Marketing y Ventas	$900	1	$900	$10,800
Gerente Financiero	$900	1	$900	$10,800
Gerente de Planta y Distribución	$600	1	$600	$7,200
Supervisor y Técnico	$400	2	$800	$9,600
Asesor de Ventas	$350	5	$1,750	$21,000
Operarios	$270	15	$4,050	$48,600
Contador	$280	1	$280	$3,360
Asistente Contable	$280	1	$280	$3,360
Total Sueldo Anual		**28**	**$10,660**	**$127,920**

COSTOS FIJOS: servicios básicos, suministros, mantenimiento y alquiler		
Concepto	**Costo Mensual**	**Costo Anual**
Electricidad	$700	$8,400
Teléfono	$120	$1,440
Internet	$75	$900
Suministros de oficina	$150	$1,800
Mantenimiento de Maquinarias y Vehículos	$200	$2,400
Alquiler de Planta	$1,200	$14,400
Total Gastos	**$2,445**	**$29,340**

COSTOS FIJOS: Publicidad		
Concepto	**Costo Mensual**	**Costo Anual**
Vallas Publicitarias	$12,000	$144,000
Diseño Página Web	$1,500	$1,500
Mantenimiento Página Web	$200	$2,400
Anuncios Publicitarios	$14,000	$168,000
TOTAL ANUAL	**$27,700**	**$315,900**

Total Costos Fijos = $471,660

CAPITAL DE TRABAJO

CAPITAL DE TRABAJO

CAPITAL DE TRABAJO - DÉFICIT ACUMULADO MÁXIMO

PROYECCIÓN DE INGRESOS												
	Enero	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**
Precio	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50	$1.50
Ventas	12310	12310	12310	12310	14069	14069	14069	15828	15828	15828	17586	17586
Ingreso por Ventas	$18,466	$18,466	$18,466	$18,466	$21,104	$21,104	$21,104	$23,742	$23,742	$23,742	$26,380	$26,380
80% Contado	$14,773	$14,773	$14,773	$14,773	$16,883	$16,883	$16,883	$18,993	$18,993	$18,993	$21,104	$21,104
20% en 30 Días		$3,693	$3,693	$3,693	$3,693	$4,221	$4,221	$4,221	$4,748	$4,748	$4,748	$5,276
Ingreso Mensual Real	**$14,773**	**$18,466**	**$18,466**	**$18,466**	**$20,576**	**$21,104**	**$21,104**	**$23,214**	**$23,742**	**$23,742**	**$25,852**	**$26,380**
PROYECCIÓN DE EGRESOS												
Gastos de Fabricación Variables	$8,833	$1,539	$1,539	$1,539	$2,801	$1,759	$1,759	$3,020	$1,978	$3,240	$2,198	$2,198
Gastos Fabricación Fijos (Suministros, electricidad, teléfono,etc)	$2,445	$2,445	$2,445	$2,445	$2,445	$2,445	$2,445	$2,445	$2,445	$2,445	$2,445	$2,445
Gastos Administrativos	$10,660	$10,660	$10,660	$10,660	$10,660	$10,660	$10,660	$10,660	$10,660	$10,660	$10,660	$10,660
Gastos de Publicidad	$27,700	$26,200	$26,200	$26,200	$26,200	$26,200	$26,200	$26,200	$26,200	$26,200	$26,200	$26,200
Egresos Mensuales	**$49,638**	**$40,844**	**$40,844**	**$40,844**	**$42,106**	**$41,064**	**$41,064**	**$42,325**	**$41,283**	**$42,545**	**$41,503**	**$41,503**
SALDO DE CAJA MENSUAL Y ACUMULADO												
Ingresos	$14,773	$18,466	$18,466	$18,466	$20,576	$21,104	$21,104	$23,214	$23,742	$23,742	$25,852	$26,380
Egresos	$49,638	$40,844	$40,844	$40,844	$42,106	$41,064	$41,064	$42,325	$41,283	$42,545	$41,503	$41,503
Saldo	-$34,865	-$22,378	-$22,378	-$22,378	-$21,530	-$19,960	-$19,960	-$19,111	-$17,542	-$18,804	-$15,651	-$15,124
Saldo Acumulado	**-$34,865**	**-$57,243**	**-$79,621**	**-$101,999**	**-$123,529**	**-$143,489**	**-$163,449**	**-$182,560**	**-$200,102**	**-$218,906**	**-$234,557**	**-$249,681**

$249,681

VALOR DE DESECHO

VALOR DE DESECHO

- **Depreciación Anual de Activos**

Equipo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
Maquinarias Envasadora	$1,737	$1,737	$1,737	$1,737	$1,737	$1,737	$1,737	$1,737	$1,737	$1,737	$17,370	$1,930
Maquinaria Sopladora	$2,282	$2,282	$2,282	$2,282	$2,282	$2,282	$2,282	$2,282	$2,282	$2,282	$22,815	$2,535
Vehículos Iniciales	$19,440	$19,440	$19,440	$19,440	$19,440						$97,200	$10,800
Vehículos Reemplazo y Ampliación						$35,640	$35,640	$35,640	$35,640	$35,640	$178,200	$19,800
Computadoras Iniciales	$945	$945	$945								$2,835	$315
Computadoras Reemplazo y Ampliación				$1,485	$1,485	$1,485	$2,124	$2,124	$2,124	$2,875	$13,701	$10,416
Muebles de Oficina	$350	$350	$350	$350	$350	$350	$350	$350	$350	$350	$3,500	$0
TOTAL	**$24,754**	**$24,754**	**$24,754**	**$25,294**	**$25,294**	**$41,494**	**$42,132**	**$42,132**	**$42,132**	**$42,883**	**$335,621**	**$45,796**

TASA DE DESCUENTO (CAPM)

TASA DE DESCUENTO (CAPM)

$$Ri = rf + ß\ (rm - rf) + RPecu$$

TMAR	
Información	**%**
Rf	0.0312
ß	0.86
Rm	0.1923
Rp	0.0741
Ri	**0.243846**

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

INVERSIÓN	
Inversión Inicial	$159,800
Inversión Capital de trabajo	$249,680.82
Total Inversión	$409,480.82
Financiamiento 50%	**$204,740.41**

AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

TABLA DE AMORTIZACION DE LA DEUDA				
Período	Pago	Capital	Interés	Saldo Insoluto
0				$ 204,740.41
1	$ 32,085.45	$ 13,392.65	$18,693	$ 191,347.76
2	$ 32,085.45	$ 14,615.40	$17,470	$ 176,732.36
3	$ 32,085.45	$ 15,949.79	$16,136	$ 160,782.57
4	$ 32,085.45	$ 17,406.00	$14,679	$ 143,376.56
5	$ 32,085.45	$ 18,995.17	$13,090	$ 124,381.39
6	$ 32,085.45	$ 20,729.43	$11,356	$ 103,651.96
7	$ 32,085.45	$ 22,622.03	$9,463	$ 81,029.93
8	$ 32,085.45	$ 24,687.42	$7,398	$ 56,342.51
9	$ 32,085.45	$ 26,941.38	$5,144	$ 29,401.13
10	$ 32,085.45	$ 29,401.13	$2,684	**$ 0.00**

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

PAYBACK DEL PROYECTO

PERÍODO	SALDO INVERSIÓN	FLUJO DE CAJA	RENTABILIDAD EFECTIVA	RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN
1	$409.481	-$262.719	$0	**$0**
2	$409.481	$54.717	$13.340	**$41.377**
3	$368.104	$132.171	$32.223	**$99.947**
4	$268.156	$195.129	$47.572	**$147.557**
5	$120.600	$278.060	$67.791	**$210.269**
6	-$89.670	$155.822	$37.989	$117.833
7	-$207.502	$420.989	$102.637	$318.352
8	-$525.854	$504.529	$123.004	$381.525
9	-$907.379	$583.428	$142.240	$441.188
10	-$1.348.567	$662.849	$161.603	$501.246

$499,151

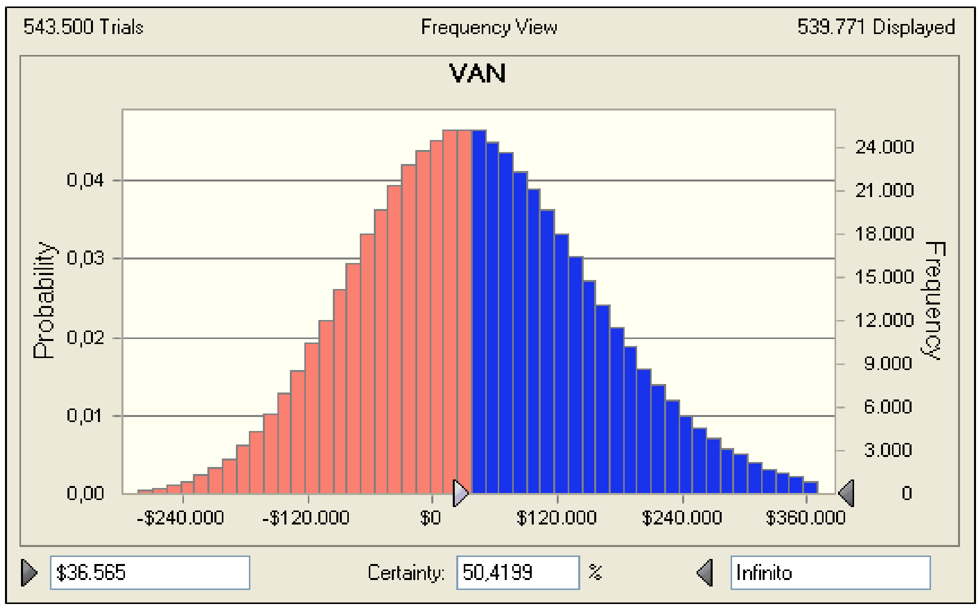
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD (CRYSTAL BALL)

- Simulación de 543,500 iteraciones

Análisis de Sensibilidad VAN mayor $36,565

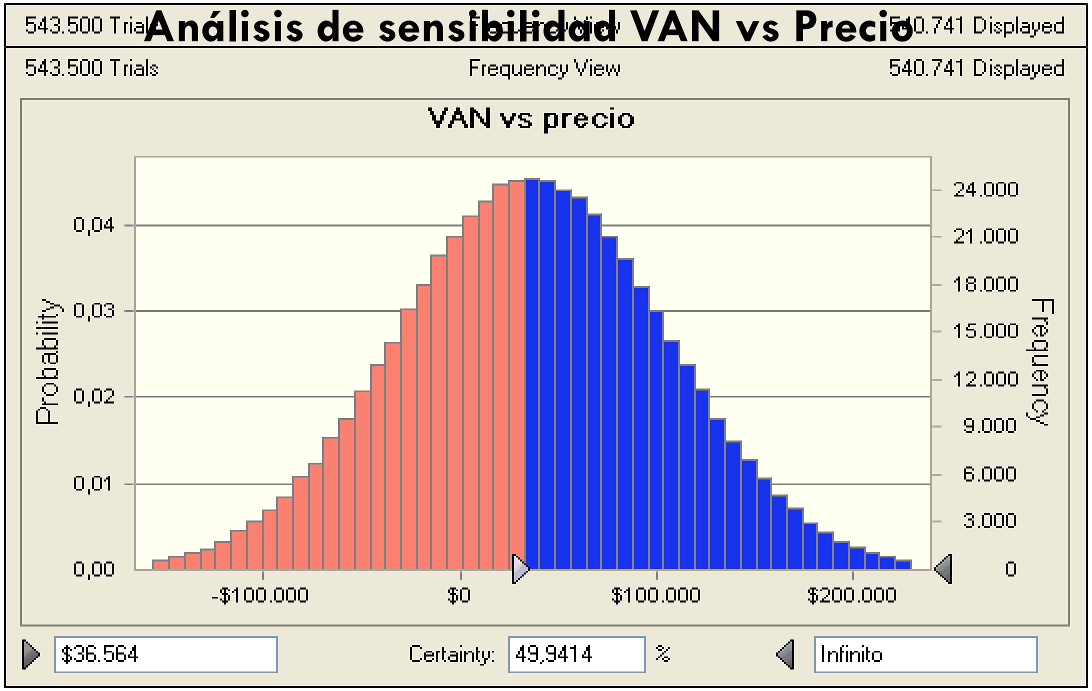
Análisis de Sensibilidad VAN mayor a cero



ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD (CRYSTAL BALL)

- Análisis de sensibilidad tomando en cuenta la variabilidad de los precios.

Análisis de sensibilidad VAN vs Precio



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES