



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO
FACULTAD DE ECONOMÍA Y CIENCIAS EMPRESARIALES

**PLAN DE NEGOCIOS: EMPRESA DE COMERCIALIZACIÓN DE AGUA
PURIFICADA 'MILAGUA'**

Trabajo de titulación que se presenta como requisito previo a optar el grado de:

INGENIERO EN CIENCIAS EMPRESARIALES

Nombre del Estudiante:

VICTOR ORLANDO NAULA PACHECO

Nombre del Tutor:

ING. CHRISTIAN MORAN MONTALVO

SAMBORONDON, DICIEMBRE 2017

Tabla de Contenidos

Justificación.....	2
Problema a resolver.....	2
Objetivo General.....	3
Objetivos Específicos.....	3
Resumen Ejecutivo.....	3
Visión.....	4
Misión.....	4
Metas.....	4
Viabilidad Legal.....	5
Análisis de mercado.....	6
Población.....	6
Muestra.....	6
Cuestionario de preguntas.....	8
Análisis PESTAL.....	17
Político.....	17
Económico.....	18
Tecnológico.....	20
Legal/Ambiental.....	21
Análisis FODA.....	23
Fortalezas.....	23
Oportunidades.....	23
Debilidades.....	24
Amenazas.....	24
Análisis 4Ps.....	24
Producto.....	24
Precio.....	25
Plaza.....	26
Promoción.....	27

Análisis de oferta y demanda	27
Análisis de la demanda	27
Análisis de la oferta	28
Estrategia de diferenciación.....	29
Análisis operativo.....	30
Descripción de la planta y de las instalaciones.....	30
Método de producción y capacidad instalada.....	31
Recursos Humanos	33
Análisis Financiero.....	33
Estados de resultados proyectados a 5 años	33
Flujo de caja proyectado a 5 años.....	34
Análisis del punto de equilibrio.....	35
Análisis de sensibilidad	35
Análisis de TIR, índice de rentabilidad, Valor actual neto, Retorno de la inversión	38
Viabilidad del proyecto	39
Referencias	40

Justificación

La industria de los alimentos y las bebidas es la de mayor crecimiento y rendimiento a nivel global. En el Ecuador la importancia de una empresa que se dedique a la purificación, embotellamiento y comercialización de agua es importante debido a la inhabilidad de los municipios y gobiernos seccionales de proveer agua apta para el consumo humano.

La falta de procesos de mantenimiento y purificación que se le da al agua potable, la vuelve un peligro al momento de ser consumida; esto provocada una necesidad por hervir el agua para consumirla hasta que hace dos décadas se empieza a popularizarse el consumo de agua embotellada (CEPAL, 2012).

Problema a resolver

De acuerdo con datos del INEC (2017) solo el 70% de los ecuatorianos tiene acceso a lo que se denomina como ‘agua segura’, es decir agua que proviene de una fuente mejorada que proviene de tuberías, pozos, manantiales, o en botellas. A nivel urbano esta cifra incrementa a un 80%, mientras que en las zonas rurales cae a un 51%, lo cual representa que incluso en el mejor de los escenarios todavía existe una cantidad importante de personas que no tienen acceso a una fuente de agua mejorada.

La demanda por agua embotellada la cual ha pasado por procesos de filtración y purificación está creciendo especialmente en las áreas que están pasando por acelerados procesos de urbanización; como es el caso del Cantón Milagro cuya población hoy en día excede los 200 mil habitantes. La regularización de los servicios básicos no se ha concretado, lo cual expone a las personas a consumir agua contaminada (El Comercio, 2016).

Una gran cantidad del agua embotellada se encuentra contaminada, del 15% de toda el agua contaminada dentro de las áreas urbanas casi el 30% se comercializa en botellas y por ende existe la necesidad de proveer un agua de calidad garantizada (El Telegrafo, 2017).

Objetivo General

Establecer una empresa dedicada a la comercialización de agua embotellada que ha cumpla con los procesos de filtración y purificación que garantice su calidad para el consumo humano.

Objetivos Específicos

- Implementar procesos de filtración y purificación que estén a la altura de estándares internacionales.
- Ampliar la distribución de agua embotellada a otros cantones cerca de Milagro.
- Crear un vínculo con los consumidores que genere confianza y que Milagua sea sinónimo de calidad.

Resumen Ejecutivo

La demanda de agua embotellada ha crecido rápidamente desde la década de 1980, aumentando casi 400% en la última década según el Consejo de Fabricantes de Agua Embotellada, como resultado de la disminución de la confianza del consumidor en la seguridad y calidad de los suministros de agua municipales (Doria, 2006).

En respuesta, las personas y las empresas están comprando agua embotellada para usar en sus hogares y oficinas. Las aguas embotelladas, libres de contaminantes y controladas por el gobierno, se derivan de manantiales o pozos protegidos o se producen purificando y procesando el agua de los suministros públicos de agua.

Para aprovechar este mercado en expansión para el agua potable, se ha establecido Milagua para suministrar agua embotellada al hogar y la oficina en el área del cantón Milagro. Después de meses de extensa investigación de mercado y de la industria, la compañía ha desarrollado un sólido plan de negocios para ingresar al mercado del agua embotellada.

Visión

Nuestra visión es crear un futuro más saludable. Comprometemos nuestra visión a través de hacer que nuestro negocio, la sociedad y el medio ambiente sean sostenibles.

Misión

Nuestra misión es ser la primera opción entre las compañías de agua mineral en el mundo al asociarnos con nuestros clientes, empleados, proveedores y la comunidad. Nos esforzamos por ser un buen ciudadano corporativo siendo honesto, justo e integral en todo lo que hacemos.

Metas

- En Milagua, nuestro entusiasta equipo está comprometido con la creación de negocios sostenibles que garanticen la sostenibilidad financiera y al mismo tiempo conviertan a la compañía en un buen ciudadano corporativo.
- Estamos comprometidos con nuestros clientes para proporcionarles lo que esperan para llevar una vida saludable.
- Buscamos continuamente organizaciones de bienestar social para ayudar a la comunidad a vivir una vida placentera
- Concientizar a la ciudadanía mediante proyectos que vinculen a nuestros consumidores relacionados con el reciclaje y el buen uso del agua potable.

Viabilidad Legal

En el Ecuador existen dos tipos de compañías que se pueden constituir; limitada o anónima. La diferencia está en la cantidad de accionistas requerido, en el capital inicial, y en la disponibilidad para cotizarse dentro de la Bolsa de Valores. El primer paso en cualquier caso es la reserva de un nombre, este trámite es realizado en la Superintendencia de Compañías.

Mediante un abogado se redactan los estatutos de la empresa a través de una minuta, la cual después es entregada a un notario público para que se levante la respectiva escritura. El capital social que necesitaría nuestra empresa es de \$800 que van consignados a una entidad financiera, con eso se da la apertura de la denominada cuenta de integración de capital.

La escritura pública debe ser aprobada por la Superintendencia de Compañía, y dicha aprobación debe ir publicada en uno de los diarios de circulación nacional. Se deben a continuación de conseguir los diferentes permisos municipales, e ingresar la documentación al Registro Mercantil con los nombramientos de la empresa constituida.

Finalmente se obtendrá el RUC corporativo en el SRI entregando los documentos que son parte de la escritura y otros. Después de esto se obtendrá de la Superintendencia el permiso para utilizar los fondos de capital social que se encuentran en una cuenta en la institución financiera que se escogió.

Uno de los tramites más importantes es del registro de nuestra marca, el cual se lo realiza a través del IEPI. El trámite de solicitudes de registro inscripción o concesión de

derecho de Marcas \$ 208,00 USD. La protección de la marca tiene una duración de 10 años, y siendo renovables indefinidamente, la renovación se la puede realizar entre los seis meses antes y seis meses de la fecha de vencimiento.

Análisis de mercado

Población

En lo que corresponde a la población, se ha escogido a los habitantes de la cabecera cantonal de Milagro, la cual se divide en las siguientes parroquias urbanas: Camilo Andrade Manrique, Chirijos, Coronel Enrique Valdez, y Ernesto Seminario; por otro lado las parroquias rurales son: Santa Rosa de Chobo, Mariscal Sucre y Roberto Astudillo. La población objeto de estudio es de 172.730 habitantes, según el último censo de población y vivienda realizado por el INEC en el año 2010.

TABLA NO. 1

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA CABECERA CANTONAL DE MILAGRO

Año	2010
Población Urbana	153.440
Población Rural	19.290
TOTAL	172.730

Fuente: INEC-Censo de Población y Vivienda

Elaboración Propia

Muestra

La muestra se define como una parte significativa de la población, la cual demuestra rasgos característicos de la misma. Debido a que no es posible realizar una encuesta de la

población completa por motivos de tiempo y costos, se calcula la muestra para poblaciones conocidas. La fórmula se expresa de la siguiente manera:

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

Las variables se definen de la siguiente manera:

- n: Tamaño de la muestra
- N: Tamaño de la población
- Z: Nivel de confianza deseado (1,96-95%)
- p: Probabilidad de éxito (0,50)
- q: Probabilidad de fracaso (0,50)
- e: Máximo error permitido (5%)

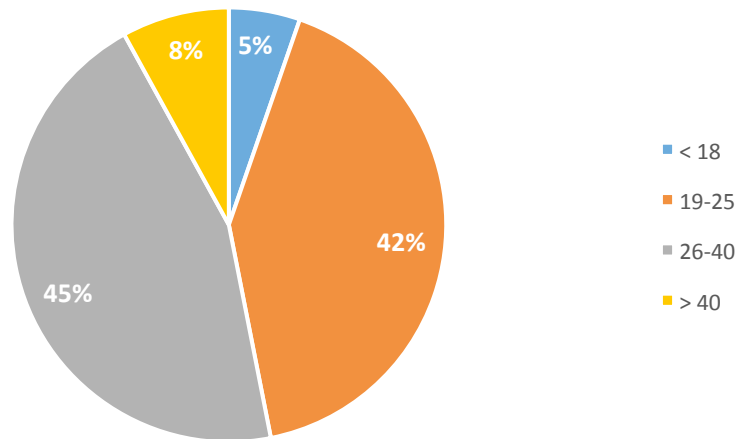
$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5)(172730)}{(0.05)^2(172730 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$
$$n = 384$$

Se realizó una investigación de campo, dentro de la cual se aplica el método de muestreo simple aleatorio para que no exista ningún tipo de sesgo. Las encuestas se las realizó de manera personal, en los diferentes sectores con el propósito de poder entablar un dialogo con los potenciales consumidores y obtener detalles precisos. El proceso de las encuestas tomo un total de diez días, comenzando el día Lunes 10 del mes de Octubre y culminando el día Viernes 20 del mismo mes del 2017.

Cuestionario de preguntas

1. ¿Qué edad tiene?

Gráfico 1: Edad de los encuestados



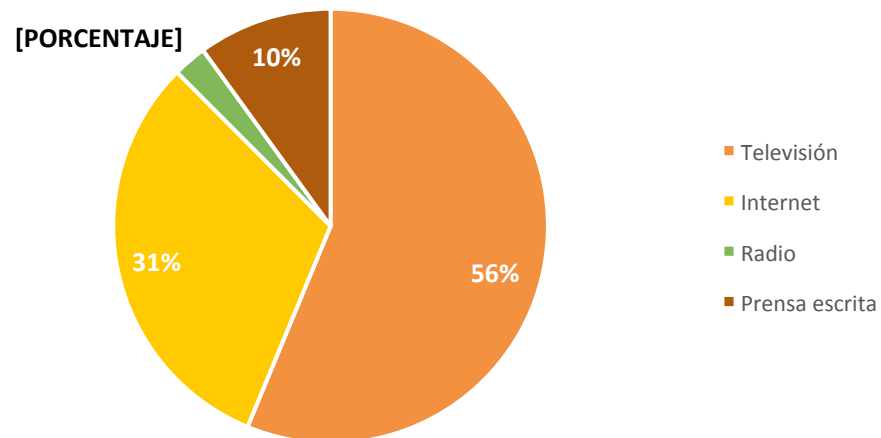
Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

El grupo de edad más representativo corresponde a las edades entre 19 y 40 años, casi 9 de cada 10 encuestados pertenece a este grupo. El enfoque de nuestro mercado objetivo y lo que se propondrá como estrategia de promoción y marketing tienen que ir de acorde con las preferencias de este grupo.

2. ¿Cuál es el medio de comunicación que usted más utiliza?

Gráfico 2: Medios de comunicación utilizados



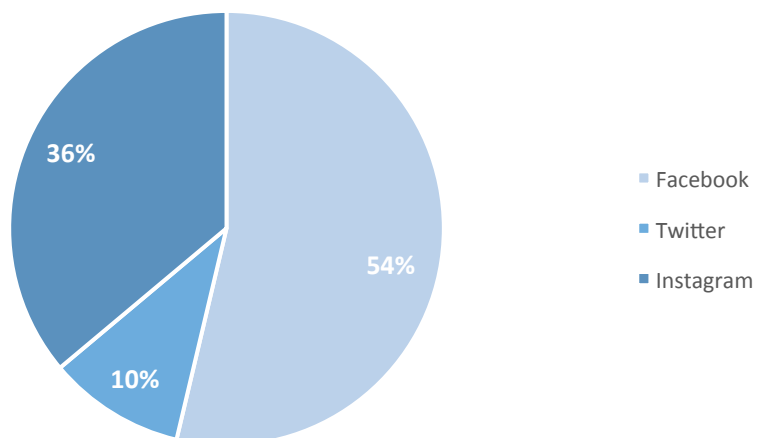
Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

De acuerdo con lo establecido dentro de las respuestas de las encuestas, el medio más viable para llegar de mejor manera al mercado objetivo es la televisión y el internet (redes sociales, promoción en páginas webs, etc.). Por otro lado se estableció que un porcentaje menor utiliza medios como la radio y la prensa escrita, podrían utilizarse estos medios dependiendo de los costes para llegar a ese 13%.

3. ¿Cuál es la red social que más utiliza?

Gráfico 3: Redes sociales más utilizadas



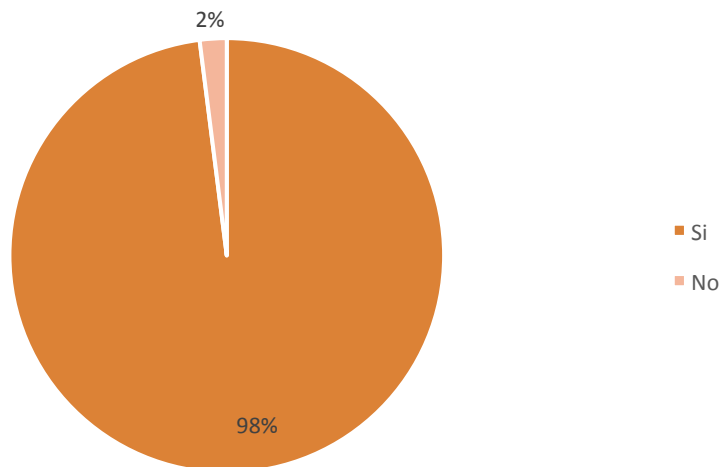
Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Las redes sociales más utilizadas por los encuestados son Facebook e Instagram, las cuales se encuentran entre las más activas a nivel global. Es importante el uso de la publicidad dentro de estas redes sociales, ya que existen planes establecidos en los cuales se llega a un mercado objetivo que se establece a partir de la ubicación geográfica de los usuarios de dichas redes sociales.

4. ¿Consume usted agua purificada?

Gráfico 4: Consumo de agua purificada



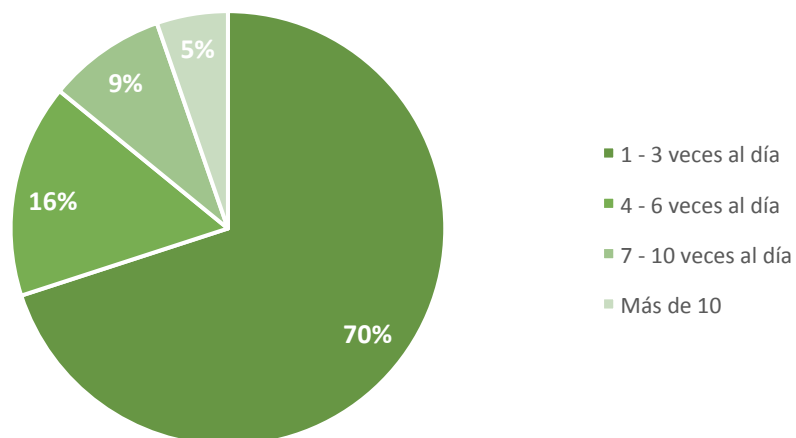
Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

El consumo del agua purificada es algo común dentro del país donde existe una gran desconfianza por el agua que proviene de las tuberías y grifos. La mayoría de la gente usualmente consume agua purificada y que ha pasado por procesos de filtración, mientras que algunos todavía optan por hervir el agua potable.

5. ¿Con que frecuencia consume usted agua purificada?

Gráfico 5: Frecuencia de consumo de agua purificada



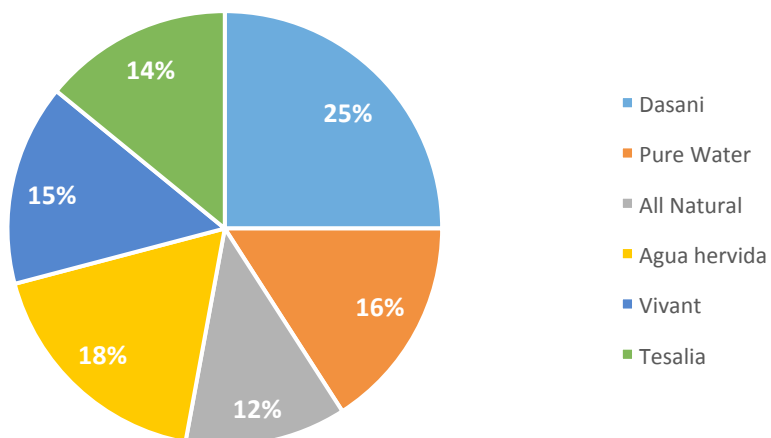
Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Siendo el agua vital para la salud e indispensable para el funcionamiento de los órganos del cuerpo, la mayoría de personas la consume como mínimo de 1 a 3 veces por día. 3 de cada 10 encuestados afirmo consumir agua purificada más de 4 veces al día, por lo que se estima que el consumo es alto y por ende la demanda de igual manera.

6. ¿Qué marca de agua consume usted?

Gráfico 6: Marcas de agua consumidas



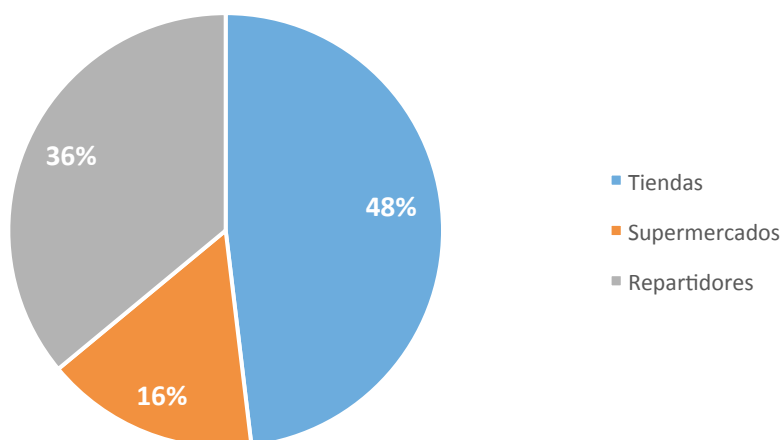
Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Las marcas de agua disponibles en el mercado son variadas y pertenecen a empresas reconocidas a nivel global como Coca-Cola y Pepsi. Las marcas Dani y Pure Water se llevan el 40% del mercado; mientras que marcas nacionales como All Natural, Vivant y Tesalia abarcan otro 40%. 2 de cada 10 participantes en la encuesta afirmó no consumir ninguna de las marcas antes de señaladas, ya que ellos optan por hervir el agua del grifo antes de consumirla.

7. ¿Dónde adquiere usted el agua purificada?

Gráfico 7: Lugares de compra de agua



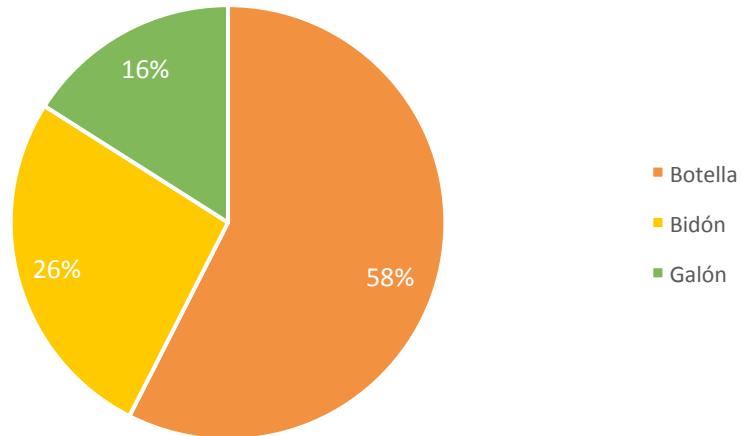
Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

La mayoría de los participantes de la encuesta afirmo que adquieren su agua de un repartidor, este fenómeno se debe principalmente cuando se adquieren bidones de agua o botellas con más de 3 galones de agua, esto dificulta mucho su traslado debido al peso. Los demás por comodidad debido a la cercanía afirmaron que en el sector donde residen existen tiendas donde pueden comprar diariamente, sin tener que trasladar grandes pesos en distancias largas. Un porcentaje inferior afirmó adquirirla en los supermercados de Milagro, ya que poseen un vehículo o tienen la facilidad de transportarse.

8. ¿En qué tipo de presentación prefiere usted adquirir el agua purificada?

Gráfico 8: Preferencias de presentación de agua purificada



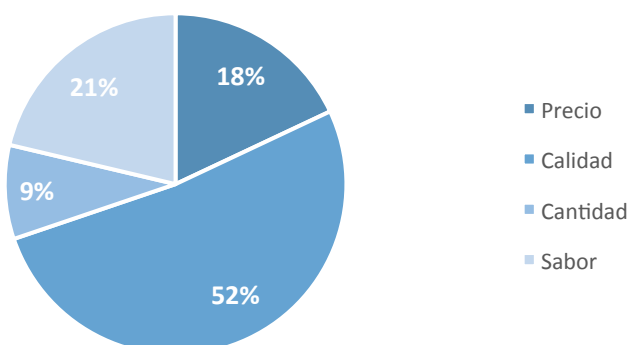
Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Como se estableció dentro de la pregunta anterior la mayoría de las personas por comodidad prefieren comprar botellas de agua. Por otro las personas que no tienen fácil acceso a movilizarse, o tienen un sitio donde adquirir cercano opta por la compra de bidones de agua o por galones. Esto determina el tipo de presentación que tendrá nuestro producto.

9. Al momento de comprar el agua ¿qué característica es la que usted busca?

Gráfico 9: Preferencias de características del agua purificada



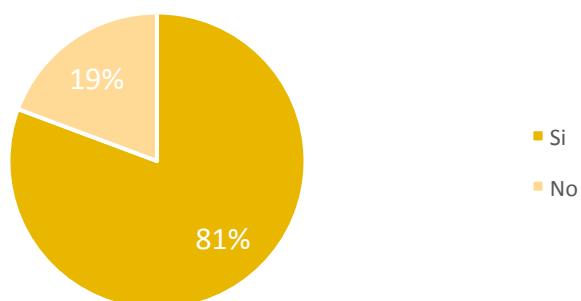
Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

Más de la mitad de los encuestados afirmó que para ellos lo más importante al momento de adquirir una marca determinada es la calidad del producto. La calidad se determina por los procesos de purificación y filtración por los que pasa el agua, y por la reputación que tiene la marca. La segunda característica que buscan los consumidores es el sabor del agua, esto determina la preferencia del consumidor para adquirir una marca sobre otra. Debido a que el precio no juega un papel preponderante debido a que todas las marcas venden en un rango de precio, por ende la cantidad tampoco por la estandarización de las diferentes presentaciones.

10. ¿Qué tan dispuesto estaría usted a probar una nueva marca de agua purificada?

Gráfico 10: Preferencias de características del agua purificada



Fuente: Encuesta

Elaboración Propia

La apertura de los consumidores a probar una nueva marca de agua es alta, 8 de cada 10 encuestados afirmo estar dispuesto. Sin embargo, cabe recalcar que esta apertura está relacionada directamente con la calidad que presenta la marca (percepción). Hay que tener en cuenta los procesos de filtración y purificación que se utilizarán, además de las presentaciones que se venderán para que vayan de acorde con las preferencias de los consumidores.

Análisis PESTAL

Político

El gobierno tiene un papel importante que desempeñar en las operaciones de fabricación de agua embotellada en términos de regulaciones. El gobierno establece multas potenciales para los fabricantes en caso de que no cumplan con el estándar de las leyes. Algunos de los factores políticos que hacen que los resultados de las compañías de

fabricación de agua embotellada difieran materialmente de los objetivos esperados en su declaración anual (Castillo, 2016)

Estos factores incluyen las presiones de fijación de precios, los nuevos productos competitivos, la estrategia y la capacidad de los competidores de obtener participación de mercado en los mercados locales y mundiales, sus esfuerzos de desarrollo de marca. Estos esfuerzos competitivos expresan la parte de la mente del cliente de los operadores existentes, lo que hace que el entorno empresarial cambie con frecuencia (Perdomo, 2017).

Como puede afectar a cualquier otro negocio, las modificaciones en las reglas y regulaciones por parte del gobierno en diversas funciones afectan la forma en que operarían las empresas. Por ejemplo, cambios en los requisitos impositivos como nuevas leyes tributarias, tasas impositivas o interpretaciones revisadas de las leyes tributarias, modificación de las normas contables y leyes ambientales nuevas o modificadas en las regulaciones globales y locales (Benveniste, Rivera, & Tromben, 2016).

La capacidad de las empresas existentes, así como de los nuevos participantes, depende de las condiciones políticas del entorno comercial. El Gobierno apoya las inversiones extranjeras y en qué sectores, así como el apoyo brindado por ellos para forjar una alianza estratégica, tiene un gran potencial para hacer una diferencia en el éxito y el fracaso de cualquier empresa, incluida la compañía de agua embotellado (Castillo, 2016).

Económico

La economía oscilante hacia arriba y hacia abajo es uno de los factores que puede hacer que una organización tenga éxito o una gran falla. Cuando la economía es fuerte, cualquier industria bien administrada crece con la economía. Sin embargo, con la reciente tendencia recesiva, el entorno empresarial se está convirtiendo en un lugar difícil para sobrevivir para cualquier empresa que no sea rica en efectivo y no tenga el atractivo

necesario. El atractivo superior del agua embotellada de alta calidad puede no ser tan alto en comparación con el atractivo de la necesidad. Aun así, el crecimiento negativo y el PIB del país pueden afectar drásticamente el crecimiento de la compañía (CEPAL, 2012).

TABLA NO. 2

Indicadores macroeconómicos del Ecuador a Diciembre 2016

Indicador	Valor
PIB	101 mil millones
Inflación anual	1.12%
Deuda Externa (% PIB)	26.7%
Balanza comercial	1 mil 201 millones
Remesas	667 millones
Riesgo País	647
IPC	101.60
Desempleo	6.68%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración Propia

Una de las ventajas de la tasa de crecimiento negativa actual es que la tasa de interés de endeudamiento también es baja. Por lo tanto, las compañías embotelladoras pueden pedir dinero prestado para investigar sobre la nueva tecnología y productos. Como el costo de realizar la investigación sería menor, la compañía podría traer nuevos productos en el mercado a bajo costo. Esto haría que las personas gasten dinero en la compra del agua embotellada, ya que el costo sería menor con una alta calidad de agua embotellada. Por lo tanto, a pesar de que el entorno empresarial no es tan propicio, hay algunas ventajas que pueden aprovecharse (Molina, D., & Vélez, P. , 2016).

TABLA NO. 3

Otros indicadores macroeconómicos del Ecuador a Diciembre 2016

Indicador	Valor
Tasa de pobreza	14.5%
Salario unificado nominal	366 dólares
Recaudación tributaria	14 mil millones
Precio promedio WTI	46.86 dólares

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración Propia

La reciente tendencia recesiva parece haber disminuido ya que los economistas predicen la recuperación de la economía. Es solo una cuestión de tiempo cuando la economía alcanza los niveles más altos. Se espera que los consumidores reasumirán pronto sus hábitos habituales de gasto visitando calles principales, comiendo afuera en restaurantes, haciendo compras de automóviles, etc. (Castillo, 2016).

Esto no quiere decir que no se descarta el hecho de que algunos siguen siendo cautelosos en términos de gastar dinero, pero a menor tasa de inflación, la confianza del consumidor volvería a su nivel normal. Por lo tanto, el esfuerzo de la empresa debe ser pedir prestado ahora para invertir en I + D y luego gastar en la comercialización de los productos en la economía en crecimiento (Currie, L., & Sandilands, R., 2013).

Tecnológico

La sinergia lograda a través de la combinación correcta de publicidad, marketing y programas promocionales no puede ser ignorada. La interacción de estas tres actividades da como resultado una comercialización eficiente de los productos. Internet y la televisión son los nuevos canales de comercialización que se abren como resultado de la nueva tecnología. Estos canales han permitido tener un marketing enfocado para los consumidores, lo cual es un gran logro en comparación con el marketing masivo. Los efectos especiales posibles a través de estos canales hacen que un producto luzca atractivo (Cartes, 2015).

Pocos avances tecnológicos en el área de envases como botellas de plástico y latas han hecho que sea conveniente para los consumidores comprar estos productos. Esto hace que sea más fácil de transportar y eliminar. La tecnología de automatización en el área de producción de agua embotellada ha aumentado la productividad de la planta embotelladora (Vilar & Lindoso, 2014).

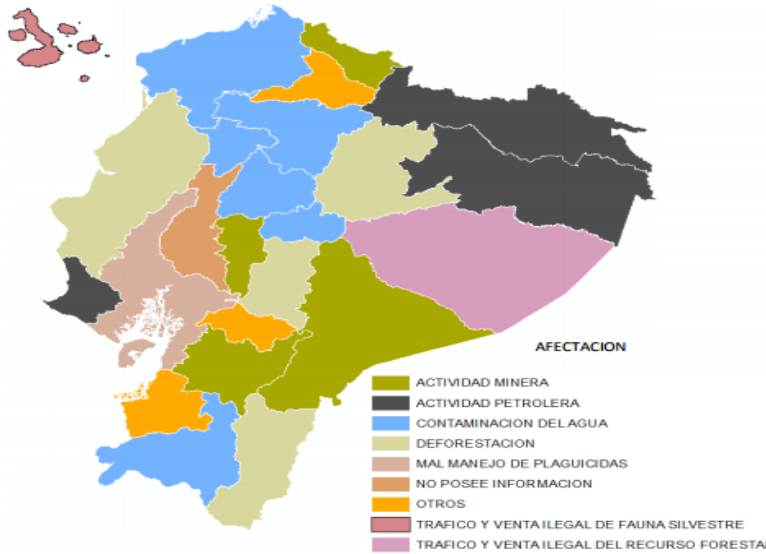
La tecnología de vanguardia adoptada por la empresa embotelladora da como resultado el mismo nivel de calidad y una menor dependencia de la potencia del hombre en la producción, lo que significa una utilización efectiva de los recursos (Castillo, 2016).

Legal/Ambiental

La preocupación por el medio ambiente está creciendo a medida que varios países de todo el mundo introducen multas por seguir prácticas de fabricación desfavorables para el medio ambiente. Las empresas embotelladoras deberían revisar sus estrategias de fabricación y envasado mediante el desarrollo de nuevas tecnologías en estas áreas. Solo después de eso, podrían permanecer en el negocio (Pacheco, 2015).

FIGURA No. 1.

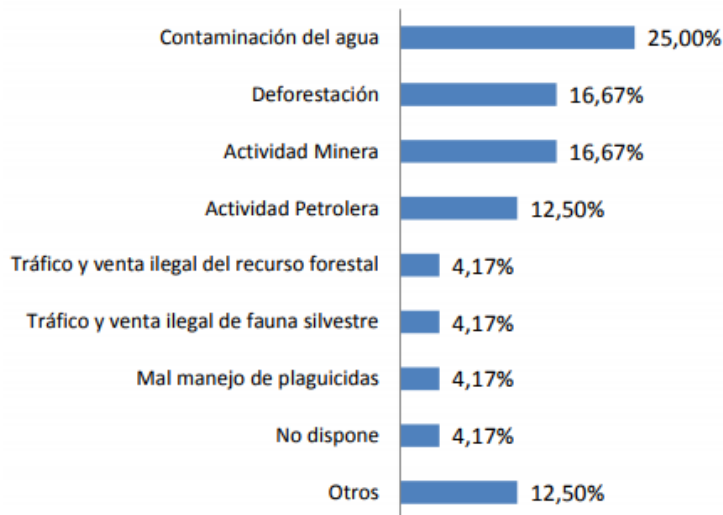
Mapa de las principales afectaciones ambientales en el período 2016. Extraído del censo



Fuente: Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2016 realizado por el INEC

FIGURA No. 2

Principales Afectaciones Ambientales En El Período 2016



Fuente: Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2016 realizado por el INEC

casi todos los estadounidenses y personas de todo el mundo pueden pagar el agua embotellada y la beben con regularidad.

Como resultado de eso, pudimos realizar una encuesta exhaustiva de mercado y estudios de viabilidad para posicionar nuestro negocio para aprovechar el mercado existente de agua embotellada y también para crear nuestro propio mercado. Sabemos que va a requerir un trabajo arduo y estamos decididos a lograrlo.

Debilidades

Una debilidad importante que puede contar contra nosotros es el hecho de que somos una nueva compañía de producción de agua embotellada y no tenemos la capacidad financiera para participar en el tipo de publicidad que pretendemos darle al negocio, especialmente cuando grandes nombres como Nestlé, Coca Cola Company y Pepsi y otras.

Amenazas

Somos muy conscientes de que, al igual que cualquier otro negocio, una de las principales amenazas a las que probablemente nos enfrentaremos es la desaceleración económica y las políticas gubernamentales desfavorables. Es un hecho que la recesión económica afecta el poder adquisitivo. Otra amenaza que probablemente nos confronte es la llegada de una nueva compañía de producción de agua embotellada en el mismo lugar donde se encuentra la nuestra.

Análisis 4Ps

Producto

El agua es un recurso de fácil acceso en muchas regiones, pero en muchos lugares es escasa. Otro factor es el miedo en la mente de los consumidores, ya que quieren beber agua filtrada con o agua embotellada solamente, que es limpia. El agua puede ser un recurso fácil, pero el agua pura o el agua potable no es algo fácil. El agua del grifo puede ser una tienda de gérmenes y bacterias y es por eso que el agua embotellada es un recurso útil.

Mediante la encuesta realizada se llegó a la conclusión de que las personas del mercado objetivo buscan adquirir botellas de 1 litro y 500 mililitros, bidones y galones de agua por lo que Milagua creará una presentación para cada segmento.

Precio

Como la diferenciación es mínima en la industria del agua embotellada, el precio es un factor importante. El precio de los productos de marca es más alto debido al transporte involucrado desde el centro de fabricación hasta el consumidor. Al mismo tiempo, el dinero invertido en branding y publicidad también lo hace más costoso.

La botella puede no ser más costosa para el consumidor final, pero los márgenes para los intermediarios pueden ser menores, debido a que la venta se ve afectada. Los intermediarios empujan esos productos donde el margen es más alto. Sin embargo, con el alto valor de marca de Milagua, es seguro decir que cuando al consumidor se le presenta el mismo producto al mismo precio, preferirá Milagua sobre las demás.

La industria del agua embotellada ha ganado un gran impulso. Aunque el agua es un recurso natural disponible libremente, el agua embotellada constituye una excepción. Los diferentes envases tienen una clasificación diferente.

El precio es un factor importante para apuntar a los consumidores y generar ingresos, y es por eso que Milagua es bastante selectivo con los precios. Los precios en diferentes naciones y en los diferentes lugares se deciden según el mercado de consumo. Se trata principalmente de precios competitivos porque Milagua también ajusta sus precios según lo que ofrece la competencia. Milagua es agua pura rentable que se trata con el mecanismo de filtro alto. Básicamente, se dirigen al grupo de ingresos medianos para sus productos teniendo en cuenta a las personas conscientes de la salud de entre 25 y 35 años.

Después de haber cubierto todos los costos de fabricación y el proporcional de los otros gastos que influyen indirectamente a la fabricación, se ha logrado establecer los siguientes precios:

TABLA NO. 4
Precios y presentaciones de los productos Milagua

Alternativa	Precio
Bidón 20 L	\$ 1.58
Galón 4 L	\$ 1.39
Botella 1 L	\$ 0.70
Botella 500 cc	\$ 0.20

Fuente: Encuestas
Elaboración Propia

Plaza

Milagua es como un producto se venderá comúnmente; la compañía usará a los mayoristas como intermediarios para vender sus productos. Los minoristas son la clave del negocio de Milagua. En todo el cantón Milagro, Milagua contará con innumerables intermediarios y distribuidores que hacen que el producto llegue a sus consumidores con facilidad. Los distribuidores, mayoristas y minoristas facilitan que las personas compren Milagua.

Uno de los factores clave para la venta del producto es la disponibilidad. Si su agua embotellada, y si está disponible, es poco probable que los consumidores miren la marca. Es más probable que compren el agua embotellada porque es un producto esencial. Un humano no puede ir sin agua por más tiempo. Entonces, el éxito de la compañía depende totalmente de la distribución.

Promoción

La promoción es una actividad empresarial necesaria para seguir el ritmo del mercado de consumo. Milagua utilizará la técnica de promoción convencional para llegar a sus consumidores. Se lanzarán anuncios de televisión, anuncios en la prensa escrita para llegar a la población local con un costo mínimo. Las redes sociales serán importantes para llegar a un grupo específico dentro del segmento de mercado establecido, especialmente en Facebook e Instagram.

Sin crear mucho dilema, Milagua establecerá claramente el hecho de que son simplemente una marca de agua pura libre de cualquier tipo de bacteria y gérmenes. La idea de la promoción es llegar a los consumidores a nivel local y es por eso que se utiliza un simple truco promocional para la promoción.

Análisis de oferta y demanda

Análisis de la demanda

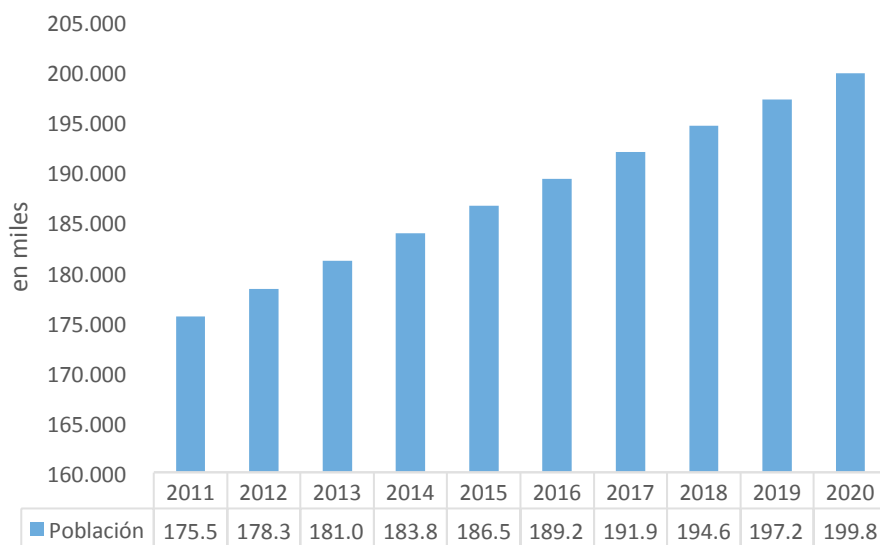
La demanda de agua purificada embotellada se encuentra dentro del Cantón Milagro, determinamos por medio de las encuestas que el mercado objetivo estaba compuesto por personas (sin distinción de sexo) entre 18 y 40 años los cuales tienen acceso a medios de comunicación como la televisión, las redes sociales, y otros medios tradicionales. Dentro del mercado, se establece que existen un número superior a las 172 mil personas, lo cual representa una oportunidad para cualquier tipo de demanda insatisfecha.

Se debe tener en cuenta que los canales de distribución ya se encuentran establecidos, al momento que se comiencen las operaciones de comercialización solo se debe proveer de producto a los intermediarios para que el producto llegue a los consumidores finales. Se debe tener en consideración el crecimiento de la población en los

5 años que se realizan las estimaciones financieras y de otros aspectos relacionados al negocio.

TABLA NO. 5

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN POR AÑO DEL CANTÓN MILAGRO



Fuente: INEC

Elaboración Propia

Análisis de la oferta

La oferta está determinada por las diferentes marcas de agua que operan a nivel nacional y a nivel local. En el cantón Milagro la comercialización de agua se da principalmente en las tiendas de abarrotes, o por algún tipo de repartidor que trabaja de manera independiente. Las marcas establecidas que pertenecen a Coca-Cola y Pepsi dominan el mercado, su presencia se encuentra más demarcada.

FIGURA No. 4

Marcas de competidores directos de Milagua



Fuente: Imágenes de Google

Dentro de las encuestas pudimos observar que a pesar de que unas marcas tengan una presencia más privilegiada no existe un dominio absoluto del mercado, solo se trata de la disponibilidad de una marca sobre la otra. En muchos de los casos las personas afirmaron sentirse indiferentes a la hora de comprar en el caso de no existir otra opción.

Estrategia de diferenciación

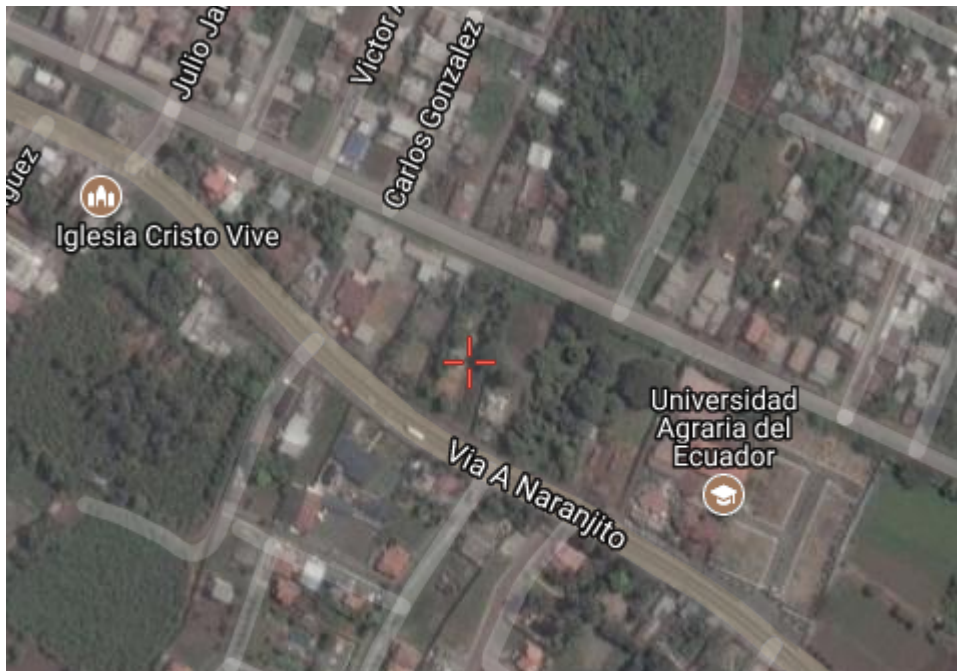
Las marcas pueden presentar el sabor y el origen del agua: agua mineral y agua de manantial. Ambas provienen de un depósito natural en el suelo y ninguna puede contener ningún aditivo químico, lo que los diferencia del agua del grifo. Las marcas también pueden basar su diferenciación en el envase: la forma, el color y la funcionalidad de la botella. Las marcas de agua embotellada pueden diferenciar con publicidad, contar historias para resaltar la singularidad del agua. Los patrocinios se pueden utilizar también para una exposición adicional y oportunidades significativas (Collins & Wright, 2014).

Análisis operativo

Descripción de la planta y de las instalaciones

Las instalaciones de Milagua estarán ubicadas en el Km 3 ½ vía a Naranjito en la ciudad de Milagro. Constará con un terreno de construcción de metros cuadrados, 20 metros de largo y 10 metros de ancho. La planta contará con el área de llenado, purificación, almacén de bidones vacíos, área de lavado de bidones, almacén de bidones llenos y despacho. Adicional a lo especificado, se cuenta con un pozo de 30 metros de profundidad por el cual pasa el acuífero y es la única fuente de donde extraeremos nuestra materia prima.

FIGURA No. 5
Localización geográfica de la planta de Milagua



Fuente: Google Maps

Milagua tendrá dentro de sus instalaciones el mejor personal y equipamiento para poder ofrecer a la comunidad milagreña un producto donde sobresalga la calidad de la misma. La localización permite la distribución pronta debido a la proximidad con el sector

de la ciudad y sectores aledaños donde se concentra una porción importante de la población, además de distribuidores.

Método de producción y capacidad instalada

El proceso comienza con bastidores de botellas vacías recogidos por nuestros gerentes de ruta. Cuando recogen tus botellas en tu casa u oficina, las inspeccionan para ver si están limpias y las ponen en estos estantes azules.

Una vez que los bastidores llegan a la línea de embotellado, las botellas se vuelven a inspeccionar visualmente y cada botella se inhala en busca de contaminantes extraños. Una vez que una botella pasa estas inspecciones, se carga en el transportador de la lavadora.

FIGURA No. 6
Almacenamiento y maquina de lavado de bidones



Fuente: Planta de Milagua

El siguiente paso es revisar las botellas para ver si hay fugas o agujeros pequeños. Hacemos eso con un equipo especializado, que se llama un Leak-Tester. El Leak Tester extrae una aspiradora de cada botella y luego monitorea si hay alguna fuga de aire en la botella. De lo contrario, la botella pasa a ser completa y se mueve hacia adelante para llenarse.

Si la botella tiene fugas, es lanzada fuera de la línea en una tolva para ser reciclada. Esa es nuestra máquina de prueba de fugas en la imagen. No hay muchas compañías que tengan este tipo de tecnología en su línea de embotellado.

FIGURA No. 7
Maquinas de relleno de bidones



Fuente: Planta de Milagua

A medida que las botellas ingresan a nuestra lavadora de botellas, pasan por el proceso de lavado, se lavan, desinfectan y enjuagan. La máquina está controlada por computadoras y básicamente lava cada botella durante aproximadamente dos minutos en una solución de lavado de 130 grados.

FIGURA No. 8
Maquinas de etiquetas y sellos de seguridad

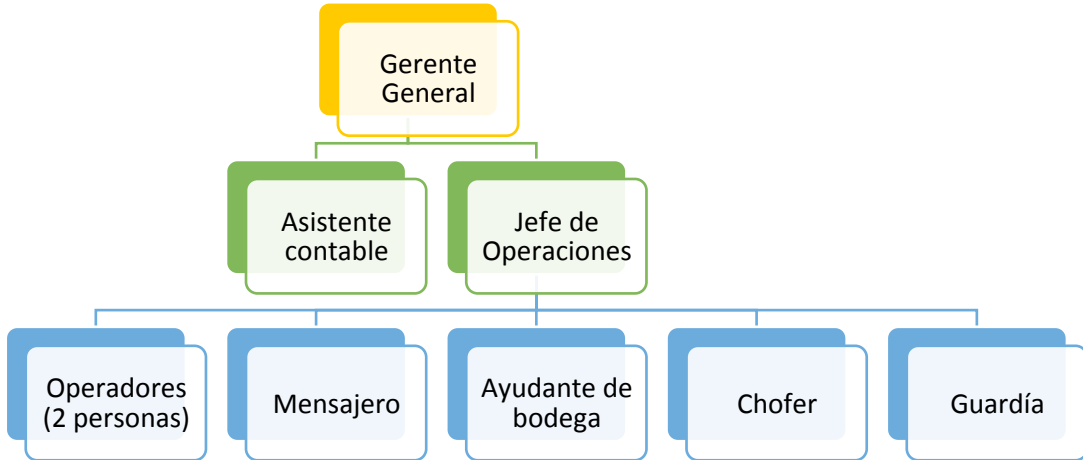


Fuente: Planta de Milagua

Las botellas se invierten y se transfieren a nuestro relleno - una línea de llenado a presión de 750 botellas por hora. Los temporizadores y las válvulas neumáticas aseguran que cada botella esté debidamente llena, tapada y codificada en fecha y hora. Finalmente, las botellas pasan a la zona de estantería donde se insertan en los bastidores azules que se cargan en nuestros camiones todos los días.

Recursos Humanos

FIGURA No. 9
Organigrama de la Empresa Milagua



Elaboración Propia

Análisis Financiero

Estados de resultados proyectados a 5 años

FIGURA No. 10
Estado de resultados proyectados a 5 años

MILAGUA					
ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS	\$ 118,689.00	\$ 150,013.65	\$ 176,910.68	\$ 214,047.86	\$ 253,241.68
(-) Costo de Venta	\$ (34,865.70)	\$ (35,622.95)	\$ (36,469.64)	\$ (37,416.04)	\$ (38,473.52)
(=) Utilidad Bruta	\$ 83,823.30	\$ 114,390.70	\$ 140,441.04	\$ 176,631.82	\$ 214,768.16
(-) Gastos Administrativos	\$ (52,710.00)	\$ (47,234.13)	\$ (47,250.44)	\$ (47,266.93)	\$ (47,283.60)
(-) Gastos de Ventas	\$ (26,222.40)	\$ (26,516.09)	\$ (26,813.07)	\$ (27,113.38)	\$ (27,417.05)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 4,890.90	\$ 40,640.48	\$ 66,377.53	\$ 102,251.52	\$ 140,067.50
(-) Gastos Financieros	\$ (2,410.64)	\$ (1,957.66)	\$ (1,463.70)	\$ (925.07)	\$ (337.73)
(=) UAIT	\$ 2,480.26	\$ 38,682.82	\$ 64,913.83	\$ 101,326.44	\$ 139,729.78
(-) Participación Trabajadores	15% \$ (372.04)	\$ (5,802.42)	\$ (9,737.07)	\$ (15,198.97)	\$ (20,959.47)
(-) Impuesto a la Renta	22% \$ (463.81)	\$ (7,233.69)	\$ (12,138.89)	\$ (18,948.04)	\$ (26,129.47)
UTILIDAD NETA	\$ 1,644.41	\$ 25,646.71	\$ 43,037.87	\$ 67,179.43	\$ 92,640.84

Elaboración Propia

La proyección a cinco años da una clara imagen de la evolución que tendrán las actividades de la empresa en relación a sus ventas. Como se puede observar cada año el nivel de ventas incrementa lo cual va de acorde con lo proyectado al comienzo, esto representa una utilidad más amplia al final de cada período. De igual manera se puede observar un incremento en las utilidades de los trabajadores de la empresa, así como en los tributos, lo cual representa un aporte para la dinamización de la economía en conjunto y esto se convierte en un efecto multiplicador.

Desde un comienzo la empresa Milagua empieza a observar una ganancia al final del período, esto se debe principalmente a la alta rentabilidad de las actividades relacionadas a la comercialización de agua embotellada. La situación va mejorando cada año, hasta que en el quinto año se observa una utilidad de 92 mil dólares, lo cual representa un incremento significativo en relación con lo que se percibió durante el primer año de operaciones. Los gastos financieros, relacionados con el crédito adquirido para el inicio de las operaciones cada año van bajando debido a que primero se cancelan los intereses.

Flujo de caja proyectado a 5 años

FIGURA No. 11
Flujo de caja proyectado a 5 años

MILAGUA						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN FIJA*	\$ (84,565.00)					
UAIT		\$ 2,480.26	\$ 38,682.82	\$ 64,913.83	\$ 101,326.44	\$ 139,729.78
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (372.04)	\$ (5,802.42)	\$ (9,737.07)	\$ (15,198.97)
Pago de IR		\$ -	\$ (463.81)	\$ (7,233.69)	\$ (12,138.89)	\$ (18,948.04)
EFFECTIVO NETO		\$ 2,480.26	\$ 37,846.97	\$ 51,877.72	\$ 79,450.48	\$ 105,582.77
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00
(+) Aporte Accionistas	\$ 70,000.00					
(+) Préstamo concedido	\$ 30,000.00	\$ (5,008.32)	\$ (5,461.30)	\$ (5,955.26)	\$ (6,493.89)	\$ (7,081.23)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ 15,435.00	\$ 4,343.44	\$ 39,257.17	\$ 52,793.96	\$ 79,828.10	\$ 105,373.03
(+) Saldo Inicial	\$ -	\$ 15,435.00	\$ 19,778.44	\$ 59,035.61	\$ 111,829.57	\$ 191,657.66
(=) FLUJO ACUMULADO	\$ 15,435.00	\$ 19,778.44	\$ 59,035.61	\$ 111,829.57	\$ 191,657.66	\$ 297,030.70

Elaboración Propia

Un flujo de caja proyectado nos muestra la proyección de la cantidad de dinero que la empresa acumulado durante cada período. Esto es muy relevante dentro de la gestión de cualquier empresa, ya que permite a los gerentes a realizar prevenciones de posibles situaciones de iliquidez o para la disposición de recursos para proyectos de inversión o expansión en un periodo determinado.

En el caso de la empresa Milagua podemos analizar que existe un flujo acumulado importante a partir del año 2, los periodos previos se consideran como de ajuste y de salde de deudas pendientes en las que se incurrieron a partir de la apertura de las actividades comerciales. Como se mencionó anteriormente, la alta rentabilidad de este proyecto hace posible solventar diferentes costos y gastos que en otros casos no sería factible cumplir.

Análisis del punto de equilibrio

FIGURA No. 12
Análisis del punto de equilibrio

PE =	92,305	unidades al año	\$ 112,920.19
PE =	7,692	unidades al mes	\$ 9,410.02

Elaboración Propia

Análisis de sensibilidad

Dentro del análisis de sensibilidad que se considera como optimista se puede visualizar que existe un incremento en las ventas, esto permite que los ingresos de las mismas incrementen y al final de los periodos se reciban más ingresos. Si analizamos los datos a continuación podemos ver que al comienzo de las actividades se necesitaron mas de 100 mil dólares, pero la recuperación se da de inmediato al primer año de actividades.

FIGURA No. 13
Análisis de sensibilidad – escenario optimista

MILAGUA						
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD 'OPTIMISTA'						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (101,752.92)					
VENTAS		\$ 124,623.45	\$ 157,514.33	\$ 185,756.21	\$ 224,750.25	\$ 265,903.76
(-) Costo de Venta		\$ (34,865.70)	\$ (35,622.95)	\$ (36,469.64)	\$ (37,416.04)	\$ (38,473.52)
(=) Utilidad Bruta		\$ 89,757.75	\$ 121,891.38	\$ 149,286.57	\$ 187,334.21	\$ 227,430.24
(-) Gastos Administrativos		\$ (52,710.00)	\$ (47,234.13)	\$ (47,250.44)	\$ (47,266.93)	\$ (47,283.60)
(-) Gastos de Ventas		\$ (26,222.40)	\$ (26,516.09)	\$ (26,813.07)	\$ (27,113.38)	\$ (27,417.05)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 10,825.35	\$ 48,141.16	\$ 75,223.07	\$ 112,953.91	\$ 152,729.59
(-) Gastos Financieros		\$ (2,410.64)	\$ (1,957.66)	\$ (1,463.70)	\$ (925.07)	\$ (337.73)
(=) UAIT		\$ 8,414.71	\$ 46,183.50	\$ 73,759.36	\$ 112,028.83	\$ 152,391.86
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (1,262.21)	\$ (6,927.53)	\$ (11,063.90)	\$ (16,804.33)
Pago de IR		\$ -	\$ (1,573.55)	\$ (8,636.31)	\$ (13,793.00)	\$ (20,949.39)
EFFECTIVO NETO		\$ 8,414.71	\$ 43,347.74	\$ 58,195.52	\$ 87,171.93	\$ 114,638.14
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 50,207.50
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 11,695.92
(+) Préstamo concedido		\$ (5,008.32)	\$ (5,461.30)	\$ (5,955.26)	\$ (6,493.89)	\$ (7,081.23)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (101,752.92)	\$ 10,277.89	\$ 44,757.94	\$ 59,111.76	\$ 87,549.54	\$ 176,331.83
TIR	42.16%					
VAN	\$ 85,186.94					
Pay Back	3.04	años				

Elaboración Propia

Dentro de un escenario optimista podemos ver un incremento en la rentabilidad del proyecto, la TIR sube a un 42%, mientras que el periodo de recuperación disminuye considerablemente. En el mejor de los escenarios la empresa Milagua tendría un mejor desempeño en sus actividades comerciales en el caso que existiese un incremento dentro de sus ventas en todos los períodos.

FIGURA No. 14
Análisis de sensibilidad – escenario pesimista

MILAGUA						
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD 'PESIMISTA'						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (101,752.92)					
VENTAS		\$ 112,754.55	\$ 142,512.97	\$ 168,065.15	\$ 203,345.47	\$ 240,579.60
(-) Costo de Venta		\$ (36,608.99)	\$ (37,404.10)	\$ (38,293.12)	\$ (39,286.84)	\$ (40,397.20)
(=) Utilidad Bruta		\$ 76,145.57	\$ 105,108.87	\$ 129,772.02	\$ 164,058.63	\$ 200,182.40
(-) Gastos Administrativos		\$ (52,710.00)	\$ (47,234.13)	\$ (47,250.44)	\$ (47,266.93)	\$ (47,283.60)
(-) Gastos de Ventas		\$ (26,222.40)	\$ (26,516.09)	\$ (26,813.07)	\$ (27,113.38)	\$ (27,417.05)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ (2,786.84)	\$ 31,358.65	\$ 55,708.52	\$ 89,678.32	\$ 125,481.74
(-) Gastos Financieros		\$ (2,410.64)	\$ (1,957.66)	\$ (1,463.70)	\$ (925.07)	\$ (337.73)
(=) UAIT		\$ (5,197.48)	\$ 29,400.99	\$ 54,244.81	\$ 88,753.25	\$ 125,144.02
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ 779.62	\$ (4,410.15)	\$ (8,136.72)	\$ (13,312.99)
Pago de IR		\$ -	\$ 971.93	\$ (5,497.98)	\$ (10,143.78)	\$ (16,596.86)
EFFECTIVO NETO		\$ (5,197.48)	\$ 31,152.54	\$ 44,336.68	\$ 70,472.75	\$ 95,234.17
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 50,207.50
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 11,695.92
(+) Préstamo concedido		\$ (5,008.32)	\$ (5,461.30)	\$ (5,955.26)	\$ (6,493.89)	\$ (7,081.23)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (101,752.92)	\$ (3,334.30)	\$ 32,562.73	\$ 45,252.92	\$ 70,850.36	\$ 156,927.86
TIR	30.85%					
VAN	\$ 41,503.14					
Pay Back	4.23	años				

A diferencia de lo observado anteriormente, podemos denotar que existe un incremento en el periodo de recuperación, dentro del cual le tomaría a la empresa más de un año en el caso que existiese un incremento dentro de los costos de ventas y una caída dentro de las ventas en comparación con lo observado anteriormente. El periodo de recuperación dentro de un escenario pesimista sería superior a los 4 años.

Dentro de este mismo escenario podemos ver que hay una caída de la TIR, la cual disminuye a un 30%. Sin embargo, a pesar de que se trata de un escenario que se considera como pesimista, el proyecto muestra un alto nivel de rentabilidad; y la habilidad de poder sobrellevar cualquier tipo de adversidad en el caso de encontrarse. La diferencia del flujo neto al final del quinto periodo en ambos escenarios es de -20 mil dólares, lo cual es una cifra importante tomando en cuenta la inversión inicial.

Análisis de TIR, índice de rentabilidad, Valor actual neto, Retorno de la inversión

FIGURA No. 15

Análisis de TIR, Índice de rentabilidad, Valor actual neto y retorno de la inversión

MILAGUA						
CÁLCULO DE TIR Y VAN						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (101,752.92)					
UAIT		\$ 2,480.26	\$ 38,682.82	\$ 64,913.83	\$ 101,326.44	\$ 139,729.78
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (372.04)	\$ (5,802.42)	\$ (9,737.07)	\$ (15,198.97)
Pago de IR		\$ -	\$ (463.81)	\$ (7,233.69)	\$ (12,138.89)	\$ (18,948.04)
EFFECTIVO NETO		\$ 2,480.26	\$ 37,846.97	\$ 51,877.72	\$ 79,450.48	\$ 105,582.77
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50	\$ 4,683.50
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00	\$ 2,188.00
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 50,207.50
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 11,695.92
(+) Préstamo concedido		\$ (5,008.32)	\$ (5,461.30)	\$ (5,955.26)	\$ (6,493.89)	\$ (7,081.23)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (101,752.92)	\$ 4,343.44	\$ 39,257.17	\$ 52,793.96	\$ 79,828.10	\$ 167,276.45
Saldo Periodo de Recuperación	\$ (101,752.92)	\$ (97,409.48)	\$ (58,152.31)	\$ (5,358.35)	\$ 74,469.75	
TIR	37.07%					
VAN	\$65,402.60					
Pay Back	3.48	años				

Elaboración Propia

Este se considera como un escenario neutral, en el cual no existe ningún tipo de afectación a las ventas ni al costo de las mismas. Cuando se calculan tanto la TIR como el VAN nos podemos dar cuenta que el proyecto es muy rentable, y que tiene un período de recuperación corto. Esto le permite al inversionista a tener una idea clara del panorama que tendrán sus actividades al final de los cinco períodos en los cuales se han basado las diversas proyecciones.

Viabilidad del proyecto

El establecimiento de la empresa Milagua y el comienzo de sus operaciones dentro del cantón Milagro es factible, a lo largo de este trabajo se han analizado los diversos factores involucrados y se ha determinado que es un proyecto muy rentable que tiene alto potencial y conlleva un riesgo mínimo. Las encuestas que se realizaron para conocer las preferencias y actitudes de los posibles consumidores arrojaron resultados prometedores, los cuales permitieron forjar las diferentes estrategias para la comercialización de agua embotellada.

Lo importante dentro de las actividades relacionadas a la comercialización de agua embotellada se fundamenta en el concepto que todo se trata de percepción. Milagua debe tener como objetivo principal presentar una imagen de un producto de alta calidad, el cual contribuye para el bienestar y la salud de los consumidores; el otorgar ese nivel de confianza para aquellos que adquieren agua Milagua debe ser la prioridad para poder competir dentro de un terreno en el cual se encuentran importantes competidores.

La estrategia de diferenciación que destaque a Milagua de la competencia es primordial para establecer su posición dentro del mercado. Tomando en cuenta que dentro del cantón Milagro habitan más de 175 mil personas, el enfoque debe darse primeramente donde las personas consumen agua con más frecuencia. Dentro de este proyecto no se tomó en cuenta los consumidores que prefieren otro tipo de bebidas como las gaseosas las cuales reemplazan en muchos de los casos completamente al agua.

Dentro del análisis financiero, en el cual se tomaron en cuenta todos los costos iniciales de inversión se determinó que el proyecto tendría una alta rentabilidad de más del 30%. Lo que toma en consideración también es el período de recuperación que es inferior a los cinco años que se realizan las proyecciones. Cuando se estimó un escenario considerado

como 'pesimista, la tasa interna de retorno y el período de recuperación no se vieron afectados considerablemente.

El proyecto de la empresa Milagua es viable, después de los diferentes tipos de análisis relacionados con el mercado, las operaciones, las finanzas y otros aspectos se llega a la conclusión que debe ser implementado. Se prevé por los datos obtenidos que es muy probable una expansión en sus operaciones a otros cantones o provincias dentro de los cinco años que se realizaron las diferentes proyecciones.

Referencias

- Benvin, E., Rivera, E., & Tromben, V. (2016). Propuesta de un indicador de bienestar multidimensional de uso del tiempo y condiciones de vida aplicado a Colombia, el Ecuador, México y el Uruguay. *Revista CEPAL*, 12-17.
- Cartes, I. (2015). El agua como principio de sustentabilidad para el desarrollo urbano. *Urbano*, 54-57.
- Castillo, R. M. (2016). El agua en el contexto político y comercial actual. *Biocenosis*, 12-20.
- CEPAL. (2 de Febrero de 2012). *Diagnóstico de las estadísticas del agua en el Ecuador*. Obtenido de Informe Final:
<http://aplicaciones.senagua.gob.ec/servicios/descargas/archivos/download/Diagnostico%20de%20las%20Estadisticas%20del%20Agua%20Producto%20IIC%202012-2.pdf>
- Currie, L., & Sandilands, R. . (2013). Implicaciones de una teoría del crecimiento endógeno en el concepto macroeconómico de rendimientos crecientes de Allyn Young. *Revista de Economía Institucional*.
- Doria, M. F. (2006). Bottled water versus tap water: understanding consumers' preferences. *Journal of water and health*, 271-276.
- El Comercio. (10 de Junio de 2016). *Seis urbes en Ecuador se exceden en contaminación ambiental, según OMS*. Obtenido de
<http://www.elcomercio.com/tendencias/ciudades-ecuador-polucion-enfermedades-contaminacion.html>

- El Telegrafo. (7 de Junio de 2017). *Casi la tercera parte del agua contaminada viene embotellada*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/casi-la-tercera-parte-del-agua-contaminada-viene-embotellada>
- INEC. (15 de Mayo de 2017). *Medición de los indicadores ODS de Agua, Saneamiento e Higiene (ASH) en el Ecuador*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Indicadores%20ODS%20Agua,%20Saneamiento%20e%20Higiene/Presentacion_Agua_2017_05.pdf
- Molina, D., & Vélez, P. . (2016). Cambio de la matriz productiva del Ecuador y su efecto en el comercio exterior. *Dominio de las Ciencias*, 418-431.
- Pacheco, R. (. (2015). Agua embotellada en México: de la privatización del suministro a la mercantilización de los recursos hídricos. *Espiral*, 221-263.
- Perdomo, C. N. (2017). El abasto de agua potable y la salud comunitaria. Machala, Ecuador. Estudio de Caso. *Universidad y Sociedad*, 1-9.
- Vilar, M., & Lindoso, E. (2014). La industria del agua embotellada en Europa, siglos XIX-XX. *Agua y Territorio*, 108-124.