

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA DE UNA PLANTA EMBOTELLADORA DE AGUA MINERAL NATURAL



ESQUEMA RESUMEN:

-La viabilidad económico financiera del proyecto planteado se obtiene con una **inversión de 5,6 M€** bajo el siguiente planteamiento:

-Esquema de **financiación**:

- *Un 20% de capital.*
- *Un 20% de Subvención.*
- *Un 20% de deuda a corto plazo, con un 4,00% a 5 años.*
- *Un 40% de deuda a largo plazo, con un 5,00% a 10 años.*

-**Los precios medios** de venta se establecen alrededor de la media del sector, por debajo de las principales marcas gallegas de agua mineral natural sin gas.

-**Los formatos** planteados para la venta son en envases PET ultraligeros de 0,5 Litros y 1,5 litros. La única línea planteada permite envasar desde 0,33L hasta los 2L. Se ha dimensionado la planta para ampliar a una segunda línea si fuera preciso.

-**La producción** planificada se realiza sobre un **25%** de la capacidad máxima del manantial que es de 3,6 litros por segundo (100 millones litros/año), alcanzando el 5º año un total de **41 millones de litros**.

-**Los resultados del proyecto** son un VAN de **10.5 M€** con una TIR del **26,75%** y una TIR modificada del **23,17%** con un payback de **5 años**.

-**Los resultados de capital** arrojan una TIR del **53,44%** y una TIR modificada del **47,21%**.

A.- Resumen ejecutivo

- A.1.- Objetivo
- A.2.- Definición del negocio
- A.3.- Comparativa escenarios variables
Precio/Producción
- A.4.- Promotores

B.- Introducción:

- B.1.- Hitos principales
- B.2.- El Manantial de Valmaior

C.- Análisis del mercado:

- C.1.- Breve análisis del mercado mundial.
- C.2.- El sector del agua envasada en España.
- C.3.- Estrategias multimanantial y multimarca.
- C.4.- Exportaciones.
- C.5.- Costes publicidad del sector
- C.6.- Conclusiones
- C.7.- El sector del agua en Galicia
 - C.7.1.- Manantiales principales.
 - C.7.2.- Marcas principales
 - C.7.3.- Volumen de producción.
 - C.7.4.- Resumen marcas gallegas
- C.8.- Análisis del mercado: Precios.

D.- Planteamiento de tipo de producto y precios.

- D.1.- Planteamiento.
- D.2.- Precios marcas gallegas.
- D.3.- Composición Físico-química:
comparativa.

E.- Modelo de negocio planteado

- E.1.- Hipótesis de trabajo.
- E.2.- Plan de producción & precios.
 - E.2.1.- Estimación de la
producción
 - E.2.2.- Estimación del precio.
 - E.2.3.- Tabla de ingresos:
producción & precios.
 - E.2.4.- Punto de equilibrio.
- E.3.- Estimación de costes
 - E.3.1.- Costes variables.
 - E.3.2.- Costes fijos.
 - E.3.3.- Tabla resumen costes
- E.4.- Selección de la línea de envasado.
- E.5.- Análisis DAFO.
- E.6.- Conclusiones Planteamiento

F.- Análisis de los resultados.

- F.1.- Resumen planteamiento propuesto.
- F.2.- Inversión y cuadro de amortizaciones.
- F.3.- Financiación.
- F.4.- Ingresos – Costes.
- F.5.- Cuenta de resultados.
- F.6.- Balance.
- F.7.- Tesorería
- F.8.- Rentabilidad.
- F.9.- Análisis ratios financieras.

G.- Conclusiones.

A.1.- RESUMEN EJECUTIVO: **Objetivo**

Este estudio se realiza para analizar una **oportunidad de inversión** consistente en adquirir un manantial de agua mineral natural con los terrenos anexos y todos sus derechos de explotación.

Para realizar la actividad empresarial es necesario invertir en la construcción de una planta de envasado que se construirá en unos terrenos anexos al manantial (incluidos en la oferta) y que permitirá la explotación del mismo en base al modelo de negocio definido por el inversor.

Para facilitar la evaluación de esta oportunidad, en este documento se realiza un análisis del sector del agua envasada en España y de sus tendencias; y se plantea y analiza la rentabilidad de un **modelo de negocio viable** que permita aprovechar la gran calidad y pureza de este “manantial de montaña” que, **con tan sólo 1,55 mg/L, ofrece el nivel de sodio más bajo de todas las marcas gallegas**, una característica cada vez más importante para el consumidor que cuida su salud y la de su familia. Este importante factor de competencia permitirá penetrar y competir en este mercado de carácter local, con estrategias multimarca o formar parte de una estrategia multimanantial de un gran grupo.

El promotor es D. Jesús Chaos, un vecino de O Courel que posee la propiedad y los derechos de explotación de este Manantial de agua mineral natural denominado “Valmaior”. Este manantial tiene concedido un caudal de **100 millones de litros al año**.

A.2.- RESUMEN EJECUTIVO: **definición del negocio**



La consultora especializada Trace One ha considerado recientemente al mercado del agua embotellada en España como una gran oportunidad para empresas que apuesten por desarrollar la marca de distribuidor.

Tras analizar la realidad del sector y sus tendencias, se ha desarrollado un Plan de negocios que permita penetrar y posicionar esta marca de agua mineral natural de alta **calidad y pureza** en el **canal retail**, compitiendo en **precio, etiqueta (salud) y sostenibilidad**.

El planteamiento propuesto se realiza bajo un **punto de vista cauteloso**, analizando la realidad y tendencias del sector y escapando de escenarios optimistas.

Para ello se ha definido un Plan de Explotación con una **producción inicial del 25%** de su capacidad máxima y con unos **precios** de venta por debajo de los de las principales marcas gallegas y en torno a la media del sector. Con esta producción se obtiene una interesante rentabilidad financiera , arrojando una **TIR del 26.75%**, un **VAN de 10,5 millones de euros** y un **payback a los 5 años**.

La **inversión estimada es de 5,6 millones de euros**, y el planteamiento financiero se hace con un **20%** de recursos propios, un **20%** de subvención y el **60%** restante mediante deuda a corto plazo (20% a 5 años) y a largo plazo (40% a 10 años).

A.2.- RESUMEN PLANTEAMIENTO PROPUESTO

DATOS PRINCIPALES:

TOTAL INVERSIÓN		5.663.000,00 €
Fondo de maniobra inicial	2,20%	124.714,84 €
Necesidad total inicial		5.787.714,84 €

Coste Recursos propios	10%
------------------------	-----

Capital	20%	1.157.543 €
Suvencciones	20%	1.157.543 €
Deuda 1	20%	1.157.543 €
Deuda 2	40%	2.315.086 €

	DEUDA CORTO	DEUDA LARGO
Tipo deuda	Francés	Francés
Duración deuda	5 Años	10 Años
Coste deuda -%-	4,00%	5,00%
Pagos anuales	6	6
Comisiones	0,00%	0,00%

IPC ingresos	1,50%
IPC costes	1,50%

FONDO DE MANIOBRA

Demora pagos proveedores	2 meses
Demora pagos a acreedores	2 meses
Demora en cobros	3 meses
Stock de materias primas	2 meses
Stock de productos terminados	2 meses
Caja operativa	75%

DATOS EXPLOTACIÓN:

DATOS AÑO 1º	Botellas PET 0,5L	Botellas PET 1,5L
Precio venta inicial	0,150 €	0,195 €
Ventas iniciales	6.500.000	14.500.000
IVA %	10%	10%
Incremento anual (1-2)	12%	12%
Incremento anual (2-3)	12%	12%
Incremento anual (3-4)	15%	15%
Incremento anual (4-5)	15%	15%
Incremento anual (5-6)	0%	0%
Incremento anual (6-7)	0%	0%

COSTES FIJOS

Personal	349.770,00 €
Seguros y tributos	9.000,00 €
Alquileres	15.000,00 €
Gastos generales	31.800,00 €
Suministros	60.500,00 €
Otros: Publi y comerc.	250.000,00 €

GASTOS VARIABLES x Unidad

Materiales	0,0336700 €/Un.	0,0596200 €/Un.
Transporte	0,0163000 €/Un.	0,0419000 €/Un.
Comercialización = 0,015€/L	0,0075000 €/Un.	0,0225000 €/Un.

A.2.- RESUMEN EJECUTIVO: **definición del negocio**

Si bien será el inversor quien determine el modelo de negocio a implementar, el aquí elegido se ha realizado en base a las oportunidades y tendencias actuales del sector, aunque hay otras opciones para un negocio exitoso como las siguientes:

- Orientar la marca hacia el **canal horeca**, en el que el formato de cristal/vidrio retornable es habitual, si bien se tiende a envasar en PET de alta calidad y gramaje con un diseño de envase específico para cada marca además de ser mayor la proporción de los formatos pequeños frente a la de los medianos o grandes. Se podría también destinar parte del volumen a garrafas de 18.9L o 20L para el **canal HOD** (oficinas y colectividades).

- Envasar esta agua mineral natural de elevada calidad y pureza con destino al **canal gourmet/ premium**, lo que implicaría un mayor desarrollo de la imagen y el diseño de los envases y marketing, claves en este segmento.

- Envasar el agua para **exportar** a países en donde se disponga de acceso a los canales de distribución. Habría que analizar el país y los formatos más adecuados para optimizar los costes logísticos.

- o bien, la opción de envasar aguas saborizadas o vitaminizadas (**aguas funcionales**), o “alcalinizadas” para targets poblacionales específicos y que tiene una demanda alta y creciente en países latinoamericanos (p.ej: 27,5% del mercado del agua envasada en Chile –Año 2012-).

A.2.- RESUMEN EJECUTIVO: **definición del negocio**

Como veremos en el análisis de los resultados, la capacidad de **acceso a los diferentes canales (retail y horeca)**, ya sean nacionales como internacionales, es una de las claves principales a la hora de sacar una alta rentabilidad de este proyecto, al permitir optimizar los costes de marketing y comercialización e incrementando el volumen de producción planteado. Los mercados exteriores permitirían complementar la alta estacionalidad de la demanda nacional.

Como medida de cautela, el planteamiento aquí realizado se hace incluyendo un importante coste anual para el posicionamiento del producto en los diferentes canales, especialmente en el canal retail, destinando en torno al 25% de los costes totales de cada anualidad a esta partida. Disponer del control de un canal permitiría reducir esta partida y maximizar la rentabilidad.

En conclusión, tras el estudio de la viabilidad técnico-económica se concluye que se trata de una interesante oportunidad de negocio para aquellos inversores que deseen **una excelente rentabilidad** a su dinero; especialmente para quienes tienen capacidad de acceso a los principales canales locales, nacionales o internacionales, ya sea como marca propia como para envasar marcas de terceros (como MDD o como MDF con estrategias multimanantiales), y tanto en el canal retail como en el horeca. **Ser el manantial gallego con menor sodio** ofrece un interesante factor de competencia en el área geográfica de referencia.

D. Jesús Chaos es el propietario de los terrenos y del aprovechamiento del Manantial y está interesado en la venta parcial o total de la propiedad de los derechos y de los terrenos del manantial y la futura nave de envasado.

El anteproyecto de la planta de envasado ha sido realizado por **D. Xoxé Santiago Allegue Fernández**, un arquitecto amigo de Jesús que ha participado con el, desde el comienzo, en la obtención de la declaración del agua como Agua mineral natural (obtenida en el año 2003) y posteriormente en el proyecto presentado para la obtención del aprovechamiento del manantial en el año 2.009.

El planteamiento del modelo de negocio desarrollado en este documento ha sido realizado por **Emprende Consultoras SL entre febrero y mayo de 2.015.**

El propietario también cuenta con el asesoramiento de **ZINCAPITAL** para la captación de inversores y acometer el proceso de venta.

DECLARACIÓN DE AGUA MINERAL NATURAL

Es necesario en el mercado español y clave para introducirse en un mercado emergente.

-Concedida el 12 de Junio de 2003-

OTORGACIÓN DEL APROVECHAMIENTO DEL AGUA MINERAL NATURAL

Es necesario para la actividad industrial y su comercialización.

-Concedida el 13 de Mayo de 2009-

ANTEPROYECTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE ENVASADO

De gran calidad arquitectónica, cuenta con el visto bueno de la Consellería de Medio Ambiente.

- Abril de 2011-

B.2.- INTRODUCCIÓN : El Manantial

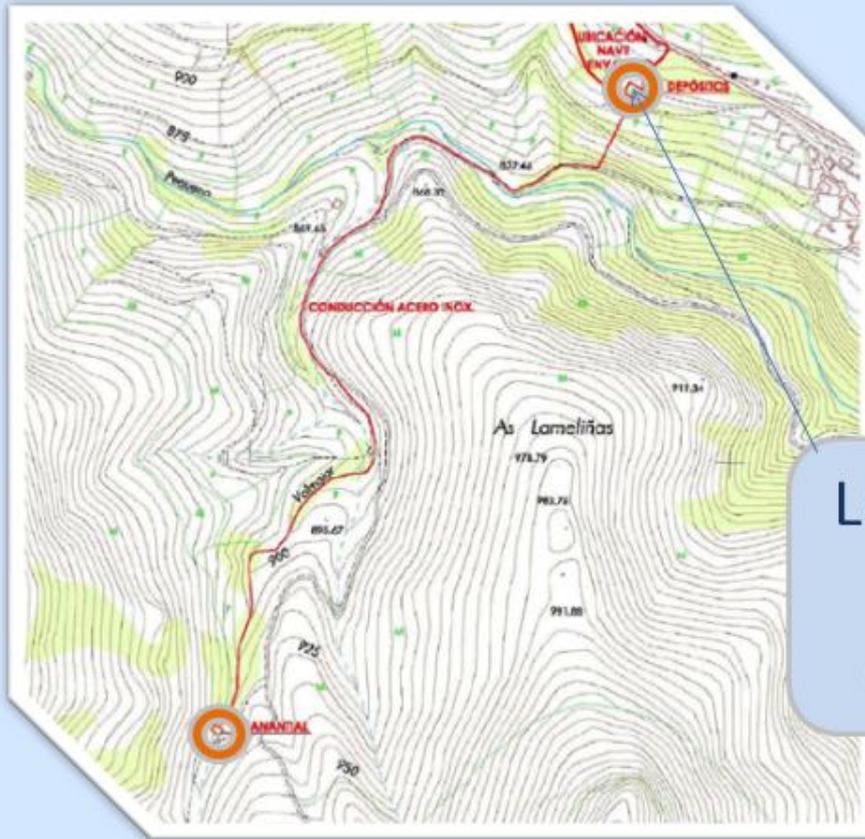


Camino y entorno del Manantial

Su localización y las características del entorno favorecen la calidad y pureza del agua mineral natural que mana en este Manantial en torno a los 50 Litros por segundo, con un caudal y características físico-químicas constantes a lo largo del año y de los años, pues la reserva de su acuífero es de las mayores de Galicia.

La ubicación en alto de montaña y el perímetro de protección del manantial otorgado garantizan la **seguridad frente a contaminantes externos** que suelen aparecer en manantiales que tienen instalaciones industriales o agrícolas cercanas, pues se utilizan abonos u otros contaminantes que son transportados por el agua de la lluvia hasta los acuíferos.

CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DESDE EL MANANTIAL A LA PLANTA



El agua mineral natural será captada directamente en el manantial y conducida por gravedad mediante tuberías de acero inoxidable hasta los depósitos de almacenamiento cumpliendo con lo regulado en la normativa vigente (RD 1798/2010).

La parcela en donde se ubicará la planta dispone de 8.000 m²

B.2.- INTRODUCCIÓN : El Manantial de Valmaior



La explotación se concede a un caudal de **3,16 Litros por segundo** por periodos de **30 años renovables tres veces** (30 + 30 + 30 años). Este caudal de aprovechamiento permite embotellar unos 11.376 Litros a la hora y en torno a los **100 millones de litros al año**.

A continuación indicamos las **principales características físico-químicas, un agua mineral natural de mineralización débil** en la que destaca el **muy bajo contenido en sodio, la calidad y pureza del agua**, que podemos observar en la ausencia de nitritos y nitratos junto con la ausencia de otros contaminantes externos que han sido estudiados para la concesión del aprovechamiento del manantial como agua mineral natural. Su contenido en Calcio (>25 mg/L y <100 mg/L) y su bajo contenido en Flúor hacen que el agua sea apta para la preparación de alimentos infantiles (*“Agua de bebida en el niño. Recomendaciones prácticas” - Acta Pediatr. Esp. 2009; 67 (6):255:266*).

B.2.- INTRODUCCIÓN : El Manantial

Se trata de un **agua mineral natural de mineralización débil** que por su composición físico-química es apta para dietas pobres en sodio y para la preparación de alimentos infantiles (*conforme a la Directiva 2009/54/CE de 18 de junio de 2009 y al Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre*).

Concentracion	mg/L
Sodio, Na	1.55
Potasio, K	<0.5
Calcio, Ca	33
Magnesio, Mg	5
Amonio, NH ₄	<0.05
Hierro	0.034
Cobre	<0.005
Zinc, Zn	0.007
Cromo, Cr	<0.005
Plomo, Pb	<0.010
Arsenico, As	<0.010
Mercurio, Hg	<0.005

Concentracion	mg/L
Cloruros, Cl	2
Sulfatos	23
Biocarbonatos, CO ₃ H	102
Nitratos, CO ₃	<0.5
Fosfatos, PO ₄	<0.05
Fluor	<0.5
Cianuros	<0.0025
Sulfuros, S	NA

Otras Caracteristicas	
Conductividad @ 20 °C	157 uS/cm
pH	7.9
Silicio, SiO ₂	3.4 mg/L
Oxidabilidad al MnO ₄ K	1.3 +/- 0.13
Radioactividad alpha total	<0.017
Radioactividad beta total	<0.016

B.2.- INTRODUCCIÓN : El Manantial de Valmaior



D. Jesús Marcos Chao es propietario de 1,7 hectáreas de terreno en torno al Manantial Valmaior (**terreno nº1**) y de los derechos de aprovechamiento del mismo otorgados a su nombre por la Dirección general de industria y minería en **mayo de 2.009** y que está inscrito en el Registro de Aguas Minerales con el **nº 2009/3**.

Además de los terrenos que contienen el manantial, D. Jesús es propietario de un terreno de 8.000 m² (**terreno nº2**), situado cerca del manantial y a una cota inferior, en donde se ejecutaría la Planta de embotellado para la producción, almacenamiento, distribución y comercialización de esta agua mineral natural con una concesión de hasta 100 millones de litros anuales.

Estos dos terrenos junto con los derechos del aprovechamiento de las aguas minero-medicinales del Manantial de Valmaior es lo que actualmente se encuentra en venta para desarrollar el proyecto de una Planta de envasado e iniciar con la actividad empresarial desarrollada en este estudio o aquella que los inversores estimen más conveniente.

B.2.- INTRODUCCIÓN : El Manantial de Valmaior



La propiedad actual ha contratado este estudio para presentar una alternativa de negocio viable, desde el punto de vista técnico-económico, a los posibles socios inversores.

También se ha contratado un anteproyecto de la Planta de envasado, finalizado en abril de 2011, que cuenta con el visto bueno de la Consellería de Medio Ambiente, con una edificación diseñada para adecuarse a su entorno.

Este **anteproyecto** se muestra en las siguientes infografías realizadas sobre el terreno real. Cuenta con una nave de 35 x 90 metros ($\pm 6.300 \text{ m}^2$ construidos en 2 plantas) para la producción y el almacenamiento de los formatos seleccionados y atender a la logística de almacenamiento y distribución necesaria en base a los condicionantes del negocio.

Se ha dimensionado para albergar 2 líneas de envasado, aunque la inversión y el plan de producción planteado en este proyecto es para una única línea de formatos PET de 0,33 a 2 Litros. El espacio añadido se ha dejado ante la posibilidad de instalar una segunda línea para satisfacer la demanda de envases grandes como las garrafas de 5 y 8 Litros, o bien instalar una línea para envases en cristal/vidrio retornable, especialmente demandados en el canal horeca.

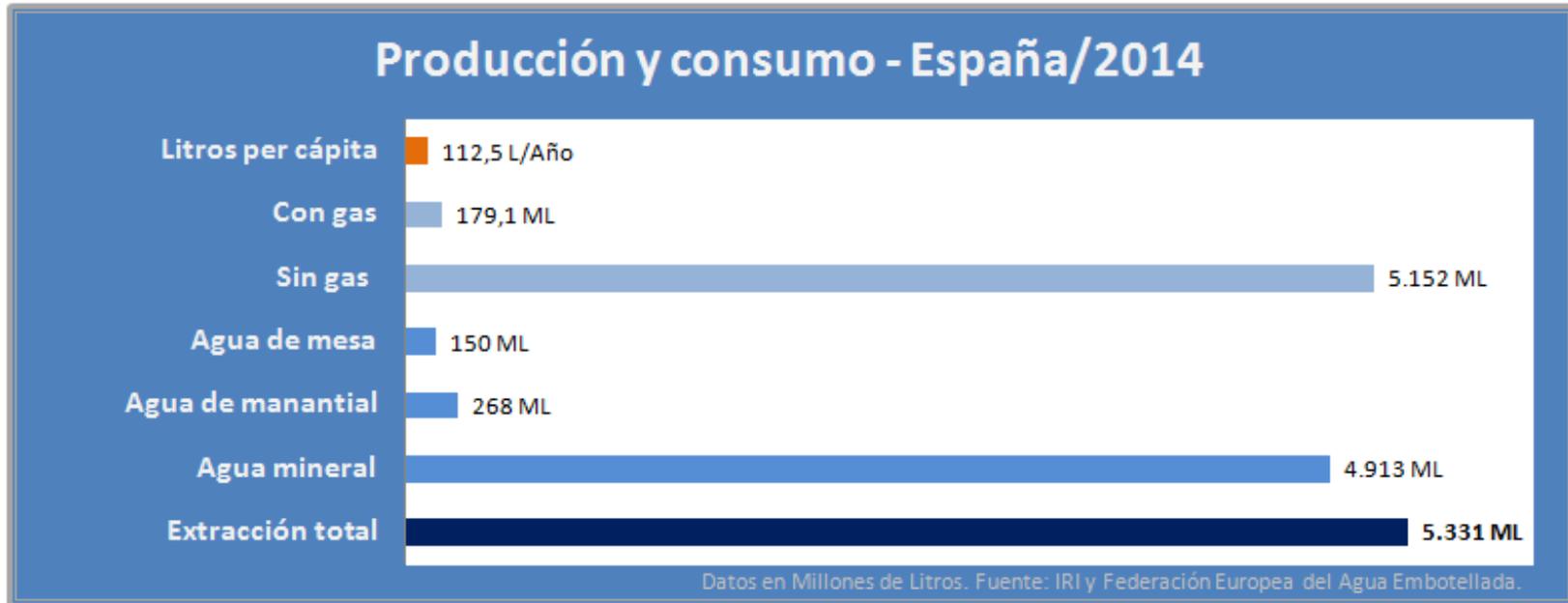
C.1.- BREVE ANÁLISIS DEL MERCADO MUNDIAL:

El mercado mundial del agua envasada se estima en torno a los 60.000 millones de dólares y abarca desde el agua mineral natural hasta el agua purificada. Cuenta con un mercado creciente por la mayor preocupación por el cuidado de la salud y por la desconfianza en la calidad del agua de red, especialmente en países en las que no es buena como sucede en Méjico, que es el país que lidera el sector mundial en cuanto a consumo anual per cápita (234 Litros) y del que se espera que durante este año sea el máximo consumidor mundial en volumen total, con un estimado de 25.000 millones de litros de agua embotellada al año.

Este mercado ya supera al mercado de las bebidas refrescantes. El crecimiento de este sector es alto, sobre todo por la mayor demanda de los países emergentes (Asia Pacífico y Latinoamérica), debido al crecimiento de las clases medias en estas regiones y a que aumenta la preocupación por la salud de los consumidores.

Por las estrategias logísticas se trata de un sector muy atomizado, especialmente por los costes del transporte, pero que está dominado a nivel mundial por 3 grandes corporaciones: Danone, Coca-Cola y Pepsico. Esto genera estrategias multimanantial y multimarca que comentaremos más adelante.

C.2.- El sector del agua envasada en España



En lo referente a la **producción** de agua mineral, España se sitúa en **4º lugar** dentro de la Unión Europea, tras Alemania, Italia y Francia.

En lo referente al **consumo** de agua mineral, España, con 112 litros por habitante, se sitúa en **3º lugar** dentro de la Unión Europea, tras Italia (175) y Alemania (167L, la mayoría con gas).

Cataluña es la primera consumidora de agua mineral en el hogar, seguida de Andalucía y de la Comunidad Valenciana. El sector sufre una **alta estacionalidad** condicionada la mayor demanda de agua para saciar la sed cuando el calor aprieta.

C.2.- El sector del agua envasada en España

El sector del agua envasada en el mercado español es un sector consolidado en el que casi la totalidad del agua envasada que se vende pertenece a la categoría de **agua mineral natural** siendo anecdótica la presencia de aguas de red purificadas como si ocurre en otros países como México (líder mundial de consumo).

Según datos de la Asociación Nacional de Aguas de Bebida Envasadas (ANEABE) durante el **año 2.014** en España se alcanzaron los **5.331 millones de litros** (92.1% son aguas minerales naturales, el 5% son aguas de manantial y el 2.9 restante son aguas de mesa -potables preparadas-).

Según la Federación Europea de Aguas Envasadas (EFBW) este sector en España está compuesto por cerca de **un centenar** de empresas distribuidas por todo el territorio nacional. En conjunto dan empleo directo a unas 5.000 personas e indirecto a decenas de miles, creando riqueza en zonas económicamente deprimidas debido a la ubicación de los manantiales.

Se trata de un sector dinámico que arroja una facturación anual cercana a los **1.000 millones de euros**. En España, y también a escala mundial, se mantiene, en términos generales, **un crecimiento sostenido** provocado por la demanda de un consumidor cada vez más interesado en procurarse un mayor bienestar y en cuidar su salud consumiendo productos auténticamente naturales y saludables.

C.2.- El sector del agua envasada en España

Tras los descensos en volumen y en valor acumulados durante la crisis, durante los últimos 2 años se ha evidenciado una recuperación del sector del agua mineral, acabando el 2014 con un crecimiento del 2.8% en volumen y de 2.5% en valor. **Para el 2015** se esperan unas expectativas de crecimiento **superiores al 3%** tanto en volumen como en valor (Fuente: Nielsen).

Tanto a nivel nacional como en el exterior se trata de un **mercado principalmente local** en el que se compite en coste; de modo que para la internacionalización la apuesta pasa por dirigirse al sector premium (un segmento más reducido) para poder soportar los costes del transporte, o bien controlar el canal.

El nicho de las **aguas funcionales** es muy pequeño todavía, pero con un gran potencial de crecimiento (más de un 40% en el 2.014 y se espera siga creciendo a este ritmo).

La tendencia actual del sector es una creciente competitividad de las marcas de bajo precio y la reducción de los precios de las marcas de fabricante. En el canal retail, la marca de distribuidor -MDD- concentró la mayor cuota de mercado, si bien parece que se ha estabilizado en este punto: *en el año 2.014, la marca de distribuidor (MDD) alcanzó el 27% en valor y el 40% en volumen de la cuota de este mercado*), con un menor volumen pero incrementándose el precio desde los 0.148€/L del 2013 a los 0,151€/L del 2.014.

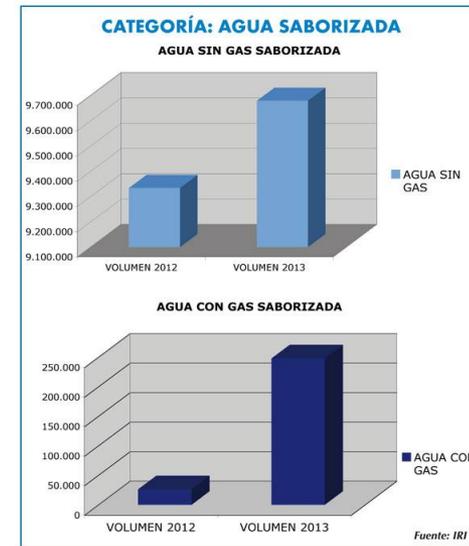
C.2.- El sector del agua envasada en España

De los 5.331 millones de litros producidos durante el 2014, el **64% se destinaron al canal retail** siendo el canal horeca quien más ha sufrido los efectos de la crisis económica, aunque se vaticina una mejoría significativa, influenciada por el crecimiento de la actividad turística.

Es el canal retail el que mejor ha soportado la crisis, pues ésta ha castigado seriamente al canal horeca, con estimaciones que hablan de cerca de 60.000 establecimientos que echaron el cierre a causa de la baja afluencia del público y a la bajada de precios. **La estabilidad en la demanda** ha marcado la pauta en el canal alimentación, sin duda el más beneficiado por los nuevos hábitos de los consumidores, más caseros durante toda la crisis para evitar gastos innecesarios. Si atendemos al tipo de tienda, se sigue observando la tendencia en el trasvase de consumo desde el hiper hasta el supermercado, que sigue creciendo y se posiciona como el primer punto de venta del sector con un **56.5%** frente al 19% del hipermercado.

En cuanto a las **exportaciones**, los elevados gastos de logística siguen complicando esta actividad y el mercado sigue muy atomizado también en otros países, con una logística de distribución zonal que se ve fortalecida por las estrategias multimanantial de las principales marcas (una misma marca envasada en diferentes manantiales).

C.2.- El sector del agua envasada en España: Innovación y sostenibilidad



Se trata de un sector que apuesta por la **innovación y la mejora de la eficiencia y la estructura de costes**, y cuyo futuro está marcado por la optimización de procesos y de los materiales, y por el compromiso con el cuidado del entorno natural en el que se ubican las plantas de envasado.

Muchas plantas envasadoras apuestan por definir estructuras más eficientes y resistentes para lo que **están realizándose inversiones** que permitan renovar sus líneas para optimizar los costes de producción y permitir nuevos desarrollos en el diseño de sus envases, siendo uno de los objetivos el que éstos sean más ecológicos.

C.2.- El sector del agua envasada en España: datos canal Retail

Si atendemos a las marcas de **agua mineral sin gas** más vendidas, Font Vella es la que más se vende, con un 9.8% del volumen y un 16,5% en valor del total de la cuota del mercado. Le siguen Bezoya (7.5% volumen & 12% valor) y Aquarel (6,4% volumen & 8,0% valor).

Mercado Aguas envasadas SIN GAS por marcas - España/2013					
Año 2013	% Volumen	3.239,0 MLit	% Valor	701,79 M€	€/Litro
Font Vella	9,80%	317,4 MLit	16,50%	115,80 M€	0,365 €
Bezoya	7,50%	242,9 MLit	12,00%	84,21 M€	0,347 €
Aquarel	6,40%	207,3 MLit	8,00%	56,14 M€	0,271 €
Lanjarón	3,30%	106,9 MLit	5,30%	37,19 M€	0,348 €
Solán de Cabras	2,80%	90,7 MLit	5,80%	40,70 M€	0,449 €
Viladrau	1,80%	58,3 MLit	2,20%	15,44 M€	0,265 €
Aquabona	1,80%	58,3 MLit	1,90%	13,33 M€	0,229 €
Font Natura	5,30%	171,7 MLit	3,20%	22,46 M€	0,131 €
Fuente Primavera	2,80%	90,7 MLit	1,90%	13,33 M€	0,147 €
MDD	42,40%	1373,3 MLit	29,10%	204,22 M€	0,149 €
Otros	25,90%	838,9 MLit	30,60%	214,75 M€	0,256 €
Fuente: IRI - Alimerka // Elaboración propia (Paco Baeza)					0,217 €/Lit

Analizando la tabla anterior sobre las principales marcas del sector del agua mineral sin gas, podemos observar como las Marcas De Distribución (MDD) suman el 42,4% del volumen total vendido en España en el año 2.013 (*un 40% en el 2014 – 1.367ML*) y debido a un precio medio de venta inferior, aportan el 29.1% de las ventas con un total de 204.22 millones de euros (*un 27% en el 2014 – 207M€*).

C.2.- El sector del agua envasada en España



Aunque las MDD y las principales marcas copen el mercado, **la atomización del sector seguirá siendo existiendo** en un mercado marcado por las particularidades logísticas de este sector, a la penetración de las marcas locales en sus zonas de influencia y especialmente a la calidad de muchos de estos manantiales que son demandados por estas grandes multinacionales dentro de sus estrategias multimanantial.

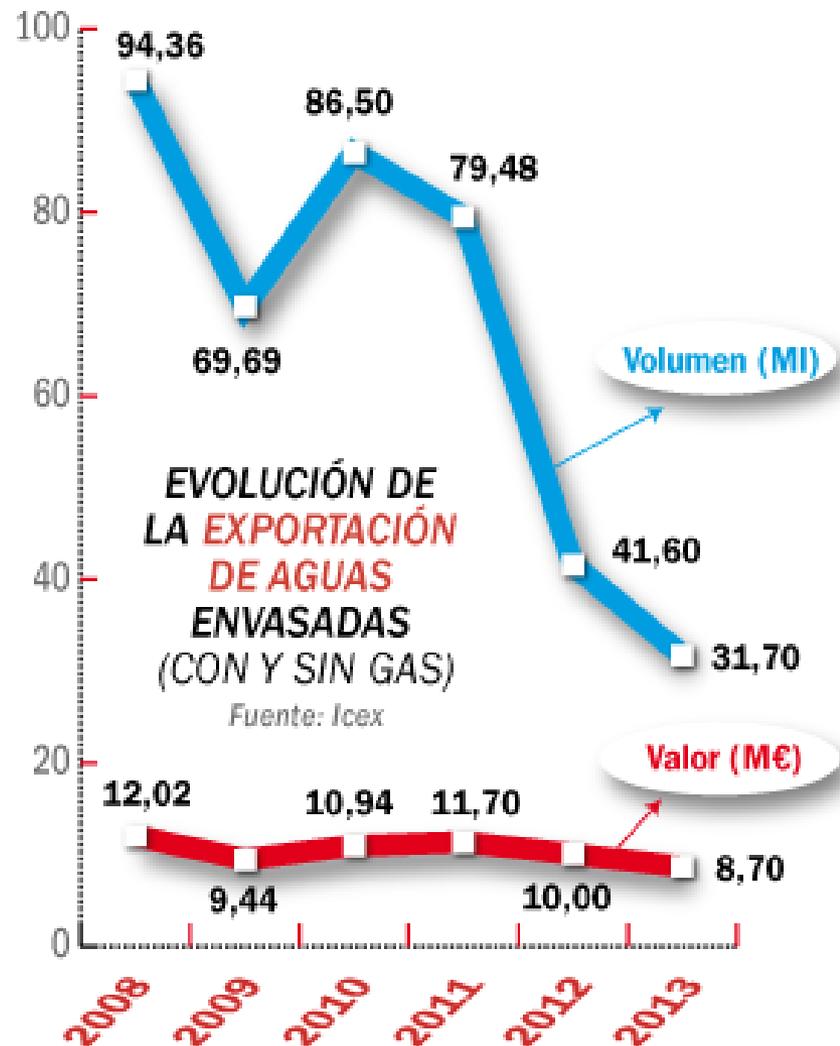
El precio del PET y del transporte (ambos en relación con el valor del petróleo) son claves en el análisis de la rentabilidad de este negocio. Se trata de un sector muy sensible a la caída del consumo interno ya que las exportaciones son muy bajas por el coste añadido del transporte, de hecho, muchas empresas han tenido que suprimir las cuentas menos rentables por su lejanía con los centros de envasado. La optimización de rutas y la externalización son las dos vías más escogidas por los fabricantes para mejorar sus cuentas de resultados.

El **bajo precio medio** del litro de agua vendida en las MDD se debe a una disminución de precios en la distribución organizada y especialmente al auge de los formatos más grandes, **aspecto que hay que tener en cuenta a la hora de valorar la evolución de este precio**. En el año 2013, los formatos medianos coparon el 59,7% del valor, los grandes el 28,9% y los pequeños el 11,4% del valor y en los que más caro resulta el precio del litro de agua.

C.4.- El sector del agua envasada en España: **Exportaciones**

El % de las exportaciones de agua envasada en relación con la producción total es muy bajo y ha caído en picado en los últimos años, pasando de los 94,3 millones de litros en el año 2008 a los 31,7 del año 2013 (Un descenso del 66% en volumen).

Sin embargo, el descenso en valor es menos acusado, pasando de los 12,2 M€ a los 8,7 en ese mismo periodo, disminuyendo un 27,6%, lo que indica que se exporta menor pero el precio ha incrementado notablemente, pasando de los 0,13€/L a los 0,27€/L del 2.013.



DATOS DE INVERSIÓN PUBLICITARIA EN EL SECTOR DE AGUAS ENVASADAS (*)

	2011	2012	Evolución
1 Aguas Font Vella Y Lanjarón	3.165,4	3.400,2	7,4%
2 Grupo Leche Pascual	2.701,5	2.517,9	-6,8%
3 Grupo Vichy Catalán	1.177,4	1.636,7	39,0%
4 Coca-Cola	1.572,2	1.216,2	-22,6%
5 Aguas De Solán De Cabras	342,5	974,7	184,6%
6 Grupo Damm	289,1	224,2	-22,5%
7 Aguas Minerales De Fargas	453,4	165,0	-63,6%
8 Explotaciones Inter.Acuíferas	482,4	113,1	-76,6%
9 Agua De Teror	85,1	76,2	-10,5%
10 Aguas De Mondariz	0,0	69,1	—
11 Resto	0,465	0,112	-75,9%
Total	10.734,0	10.505,4	-2,1%

(*) Inv. Real Estimada, Datos en miles €.

Fuente: Infoadex

En cuanto a los datos de inversión publicitaria estimados en el sector de aguas envasadas, podemos ver que la inversión en publicidad es realizada principalmente por las grandes marcas, siendo Font Vella y Bezoya las que más gastan en esta partida.

C.6.- El sector del agua envasada en España: Conclusiones



El sector del agua envasada ha sufrido la crisis debido a su alta dependencia con el consumo interno, que ha caído durante los años de crisis, especialmente en el consumo fuera del hogar.

La tendencia parecía dirigirse hacia un sector más concentrado, sin embargo los acontecimientos de estos años han demostrado que la atomización continuará por muchos años debido a las particularidades logísticas de este mercado, a la fortaleza de las marcas en sus zonas de influencia y a las elevadas calidades ofrecidas. La tendencia es a limitar las ventas a un radio prudente por razones de competitividad.

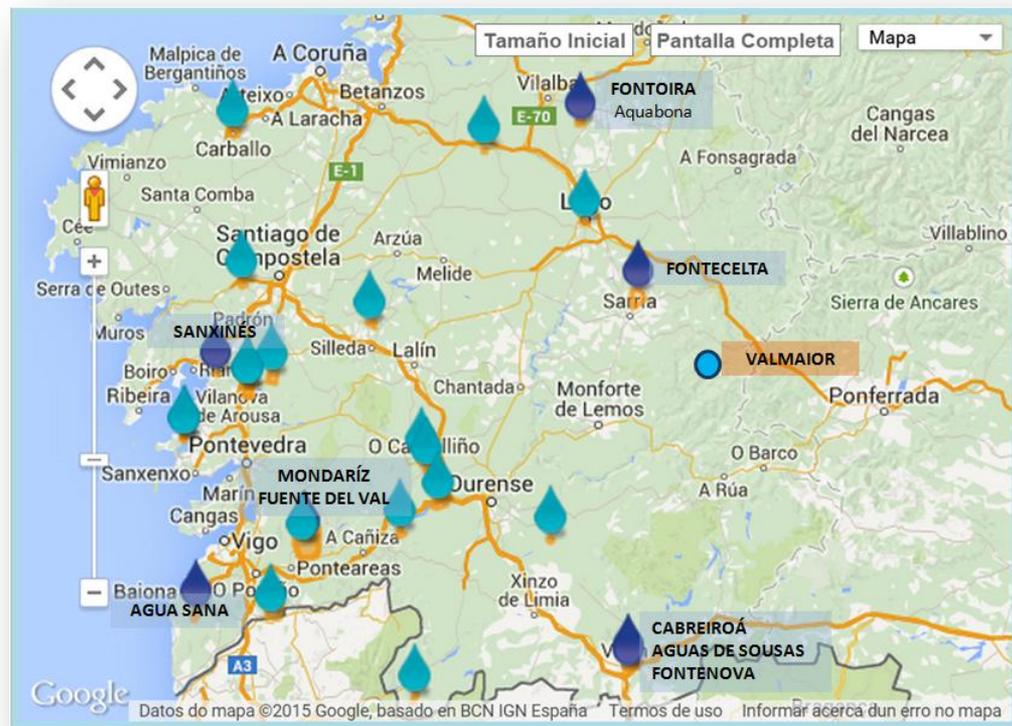
Las marcas que más crecieron, incluso mientras otras bajaban, son aquellas que basan su publicidad en su pureza y calidad, junto con un muy bajo contenido en sodio, lo que podemos comprobar analizando los resultados de Bezoya y Fuente Liviana, ambas con contenidos de sodio en torno a 1 mg/L.

Aunque se trata de un sector con un elevado apalancamiento y con una sobrecapacidad instalada que impiden la llegada de nuevas inversiones, todo aquel con músculo financiero suficiente ha seguido realizando esfuerzos para ganar competitividad (invirtiendo en eficiencia e innovación, renovando sus líneas) y presentar nuevos formatos más atractivos.

C.7.- El sector del agua en Galicia

Galicia es una de las regiones europeas con mayor riqueza en aguas minerales y termales. Según información publicada por el “Clúster da Auga mineral e Termal de Galicia” Galicia cuenta con 10 plantas de envasado de agua mineral natural y 21 centros balnearios, que ayudan a crear riqueza en zonas del interior de Galicia.

Ourense sigue siendo la provincia con más número de manantiales de agua mineral embotellada, la primera en volumen de producción, y al tiempo, la que tiene una mayor variedad en función de su composición química.



C.7.1.- El sector del agua en Galicia: manantiales principales

Entre los manantiales Gallegos que disponen planta de envasado tenemos los siguientes, ordenados en base a la cantidad de sodio, de menos a más:

MANANTIALES GALLEGOS	Na	Fl	Ca	Bicarbonato	Residuo seco	pH
Valmaior: Paderne -Lugo	1,5	<0,5	33	102	109	7,9
Agua Sana: Baiona - Pontevedra	6	<0,5	0,56	4,1	29	5,0
Fontoira: Cospeito - Lugo	8,9	0,1	37	120	217	7,7
Sanxínés: Villagarcía de Arosa -Pontevedra	9	0,1	3,8	9	82	5,8
Agua de Sousas: Verín - Ourense	19,5	<0,5	6	63	114	6,7
Fuente del Val: Mondariz - Pontevedra	23,1	0,3	21,1	122,6	148	6,3
Aguas de Mondariz: Mondariz - Pontevedra	71,4	0,4	25	283	327	5,5
Cabreiroá: Verín - Ourense	84,3	1,4	58,3	451,4	209	7,0
Fontecelta: Sarriá - Lugo	89,5	1	26,5	288,3	285	7,3
Fontenova: Verín - Ourense	113	2	7	307,9	346	6,7

Elaboración propia

Como podemos observar, sólo pueden clasificarse como hiposódicas las 5 primeras, pues para ello el sodio debe ser **inferior a 20 mg/L**. Sin embargo, el agua mineral natural que mejor cumple con los requerimientos de aptitud para dietas bajas en sodio y para alimentos infantiles son las del manantial de Valmaior, pues además de disponer de un sodio de los más bajos del mercado en las aguas de mineralización débil, tiene un valor de calcio superior a 25 mg/L según se recomienda por la Asociación de Pediatría.

C.7.2.- El sector del agua en Galicia: **Marcas principales**

Las marcas que tienen una mayor cuota de mercado son Aguas de Sousas, Cabreiroá, Mondariz y Fontecelta.

Los costes de transporte condicionan la venta en áreas geográficas lejanas, por lo que estas marcas tienen una presencia fuerte en el ámbito regional pero pequeña a nivel nacional e internacional, si bien la exportación a otros países es una apuesta creciente.

- **Mondariz y Cabreiroá** son marcas que tienen una alta presencia en el sector horeca, sin embargo disponen de formatos apropiados para el canal retail.
- **Aguas de Sousas** no tiene envases grandes, siendo el mayor el de 1,5L.
- **Fontecelta** destaca por ser una empresa que envasa para terceros (multimarca), con sólo un 20% de su producción destinada a su propia marca.
- Destacar el **Manantial de Fontoira** en Lugo, que envasa para Coca-Cola su marca Aquabona.

C..7.3.- El sector del agua en Galicia: **volumen de producción**



± 110 Millones Litros



± 100 Millones Litros



± 51 Millones Litros



± 33 Millones Litros

C.7.4.- El sector del agua en Galicia: Resumen marcas gallegas

FONTECELTA:



En el Plan de negocios que hemos propuesto, Fontecelta se convertiría en el principal competidor local, pues su canal de ventas principal es el canal horeca y tiene una estrategia multimarca, contando con una marca propia.

Sin embargo, el **contenido en sodio** de esta agua mineral natural es alto (89,5 mg/L) y por ello no es apta para dietas pobres en sodio ni para bebés o niños, pues para el primer año de vida las recomendaciones son que tenga menos de 25 mg/L de sodio y para el resto de la infancia no debe superar los 50 mg/L.

AGUAS DE SOUSAS:

- 33 Millones de Litros
- 4.9 Millones de euros.



Su manantial, declarado de utilidad pública en 1859, se encuentra en Verín, a una altura de 381 m sobre el nivel del mar. Dispone de 4 líneas de envasado con capacidad para 75.000 botellas por hora. No envasan formatos grandes y tiene una gama PET desde 0,25 a 1,5Litros y 3 gamas de cristal (máximo de 1 litro): con gas, sin gas y cristal no retornable.

Actualmente en fase de expansión a otros países como EEUU, Benelux, Inglaterra, Méjico, Venezuela, Chipre, Francia, Guinea Ecuatorial, etc.

C.8.- ANÁLISIS DEL MERCADO: Precios

Una vez analizados brevemente el mercado español y gallego del agua envasada, es necesario hacer un estudio del precio del sector para poder establecer el precio de venta de nuestros productos.

TOTAL 10 PRIMERAS MARCAS: año 2.014	708 M€
Marca de distribución -MDD-	197 M€
Font Vella - Grupo DANONE	106 M€
Bezoya - Grupo Pascual	92 M€
Aquarel - Nestlé	56 M€
Solán de Cabras - Grupo Mahou San Miguel	45 M€
Lanjarón - Grupo Danone	37 M€
Font Natura - Schweppes	24 M€
Viladrau - Nestlé	16 M€
Fuente Primavera - Schweppes	15 M€
Aquabona - Coca-Cola	14 M€

Fuente: IRI Worldwide

Si atendemos a las 10 marcas de agua mineral sin gas más vendidas, Font Vella es la líder, con 106M€ en el 2.014; le siguen Bezoya con 92M€ y Aquarel con 56M€. Destaca que las MDD venden el 40% del volumen y el 29% del valor del canal retail, como comentamos anteriormente.

C.8.- ANÁLISIS DEL MERCADO: Precios

En la siguiente tabla podemos ver el precio final de las principales marcas, siendo Solán de Cabras la que mantiene el precio de venta al público más alto de las 10 marcas más vendidas, manteniendo su precio medio en torno a los 0,45€ el litro.

	P.V.P. por marcas			
	2.010 €/Litro	2.011 €/Litro	2.012 €/Litro	2.013 €/Litro
Solán de Cabras	0,45 €	0,44 €	0,45 €	0,45 €
Lanjarón	0,34 €	0,32 €	0,34 €	0,34 €
Font Vella	0,33 €	0,30 €	0,33 €	0,34 €
Bezoya	0,32 €	0,32 €	0,32 €	0,33 €
Aquarel	0,26 €	0,25 €	0,25 €	0,26 €
Viladrau			0,25 €	0,26 €
Aquabona			0,22 €	0,22 €
Font Natura	0,12 €	0,11 €	0,12 €	0,12 €
MDD	0,14 €	0,14 €	0,15 €	0,15 €
Media total	0,226 €	0,218 €	0,211 €	0,213 €

Fuente: IRI. Elaboración propia.

Las principales marcas de fabricante siguen manteniendo precios de venta altos en comparación con los precios de venta de las principales MDD.

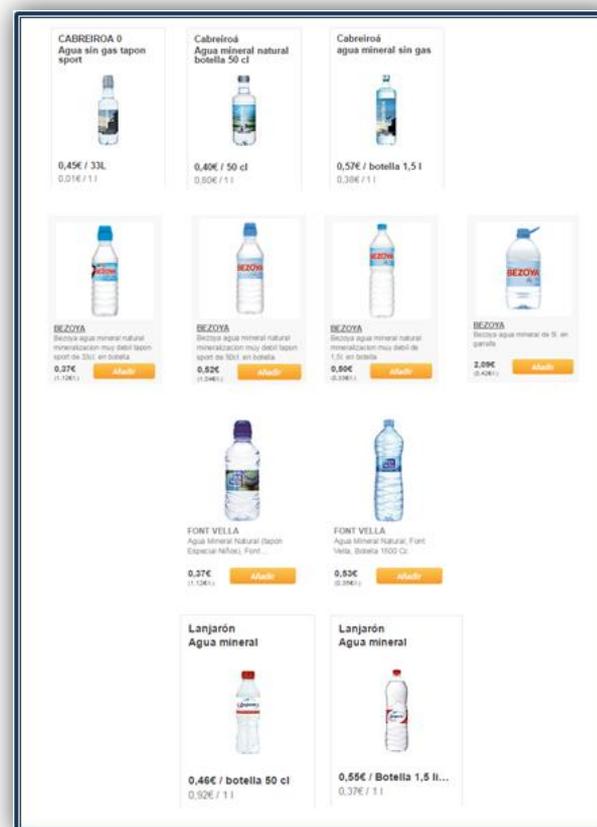
El precio medio del Litro de agua envasada está en torno a los **0,212€ el litro**, muy influenciado por el crecimiento en la demanda de formatos grandes (garrafas) que tienen un margen de beneficio más ajustado que los formatos pequeños que son los que más rentabilidad muestran.

C.8.- BREVE ANÁLISIS DEL MERCADO: Precios

Podemos observar que el formato en PET de 1,5L el PVP, con el triple de contenido en agua, la diferencia media en el precio con respecto a la de 0,5L es de 1.25-1.5 puntos como mucho, e incluso hay marcas que venden más cara la de 0,5L que la de 1,5L, como observamos en el caso de Bezoya (precios gráfico a 30 de abril de 2.015).

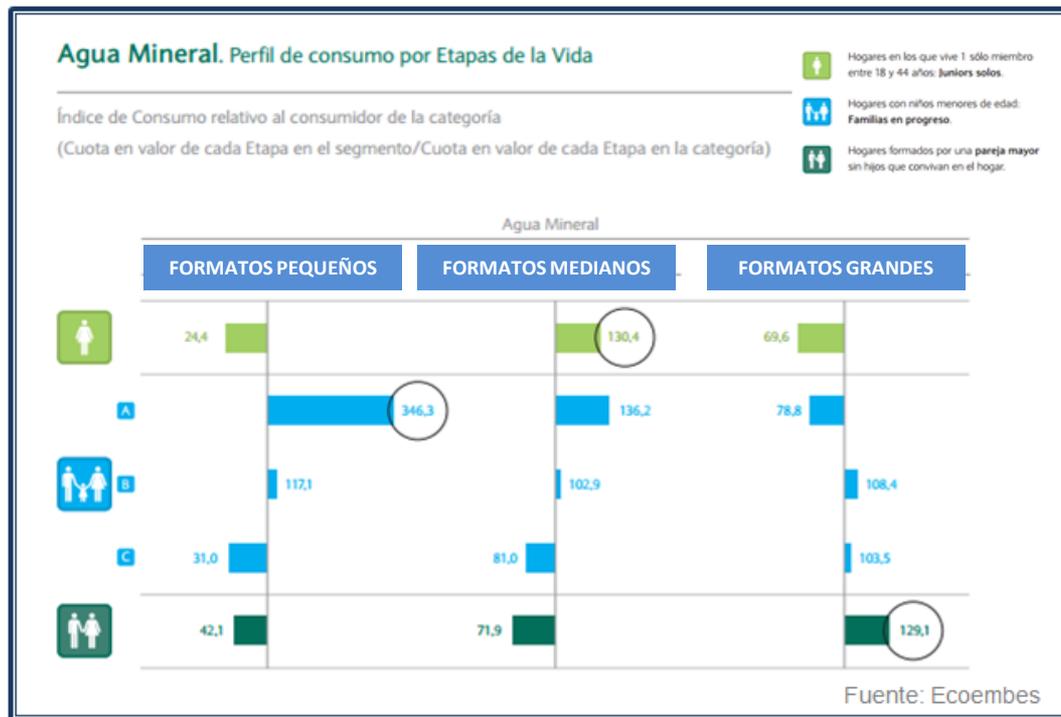
P.V.P. a 30/Abr-15			
	0,5 Lit	1,5 Lit	1,5L/0,5L
CABREIROÁ	0,40 €	0,57 €	143%
BEZOYA	0,52 €	0,50 €	96%
FONTVELLA	0,37 €	0,53 €	143%
LANJARÓN	0,46 €	0,55 €	120%
BEZOYA	0,52 €	0,50 €	96%
CONCORTE	0,33 €	0,47 €	142%
CUEVAS	0,27 €	0,42 €	156%
ECI	0,29 €	0,36 €	124%
EROSKI	0,22 €	0,28 €	127%
FONT NATURA	0,21 €	0,24 €	114%
FORTECELTA	0,24 €	0,30 €	125%
FUENSANTA	0,32 €	0,50 €	156%
HIPERCOR	0,29 €	0,36 €	124%

Fuente: internet / Elaboración propia



C.8.- ANÁLISIS DEL MERCADO: Precios

En cuanto al **tipo de formato** más demandado, la crisis ha favorecido un desplazamiento hacia formatos más grandes, aunque la conveniencia de los formatos más pequeños (0,33 y 0,5 cl) para determinados grupos poblacionales hace que este formato sea de los más vendidos en las familias con hijos pequeños, preocupados por el cuidado de sus hijos.



Como podemos ver en el gráfico, los hogares con niños pequeños de hasta 5 años son el grupo que más demandan los formatos pequeños.

La conveniencia es otro factor importante, de modo que estos formatos pequeños suelen llevar tapones que facilitan la ingesta de los más pequeños.

D.- PLANTEAMIENTO DE TIPO DE PRODUCTOS Y PRECIOS

En base al análisis de mercado realizado y a la optimización de la inversión, se ha planteado un precio medio muy competitivo para una producción alta de envases medianos (los de 1,5 cl), pero manteniendo una producción de formatos pequeños por encima de la media del sector, pues el público objetivo que demanda más estos formatos demanda también marcas con muy bajo contenido en sodio y aptas para bebés y niños.

El precio medio planteado permitirá desarrollar una marca propia a la vez que se podría envasar nuestra agua para terceros, en especial grandes distribuidores del sector retail u horeca de nuestra área geográfica.

La estrategia comercial planteada en este proyecto se centrará en 3 aspectos claves:

Precio, etiqueta y sostenibilidad.

D.1.- PLANTEAMIENTO DE TIPO DE PRODUCTOS Y PRECIOS

Los precios de venta de nuestros productos serán de **0,15€** la botella de 0,5L y de **0,195€** la de 1,5L (con una ratio 1,5L/0,5L en el precio de venta de 1.30 puntos)

En este plan de explotación aplicamos un precio medio de venta por debajo de los principales competidores gallegos y situados en torno a la media del sector (en cada formato de venta). Se trata de precios muy atractivos para penetrar y posicionarse en el lineal de los supermercados de una Gran Distribuidora (como MDD o MDF) que apueste por una marca de agua caracterizada por:

- Su elevada calidad y pureza (etiqueta: “Agua de montaña”).
- Tener “sólo 1,55 mg/L de sodio”, lo que lo hace ideal para dietas bajas en sodio y además, por su composición es ideal para los bebés y los niños.
- Ser una marca sostenible y respetuosa con el medio ambiente, tanto por la selección de envases ultraligeros como por la arquitectura de su nave de envasado, integrada con su entorno natural.

Los formatos seleccionados para el desarrollo de este plan de negocios son los formatos medianos y pequeños.

En este plan de explotación nos hemos centrado en la venta de 2 formatos, los medianos (1, 1,5 y 2 litros) y los pequeños (0,25, 0,33 y 0,50 litros); si bien, en el planteamiento económico nos limitamos a analizar 2 formatos, el de 0,5L y el de 1,5L.

En el sector retail, la proporción del mercado es superior para el formato de 1,5L; siendo el formato pequeño el que menos demanda tiene (en torno a un 11,4% en valor), salvo en las familias con niños pequeños, en los que su demanda es superior.

Para optimizar la inversión, se ha eliminado la producción de envases grandes (garrafas) que requerirían una segunda línea y ofrecen una rentabilidad más ajustada.

D.1.- PLANTEAMIENTO DE TIPO DE PRODUCTO Y PRECIOS

Respecto a la competencia local, los precios planteados son muy competitivos comparados con los de las principales marcas gallegas: **Fontecelta, Cabreiroá, Aguas de Sousas y Mondariz**, pues todas ellas tienen precios superiores al establecido en el planteamiento aquí desarrollado y para los formatos seleccionados.

Además, respecto a estas marcas gallegas, la composición de esta agua mineral natural tiene una ventaja competitiva muy significativa en lo referente a su “etiqueta” debido al bajísimo contenido de sodio (siendo un agua de mineralización débil) y a su gran calidad y pureza por la localización de su manantial. Ello permite **competir en calidad y precio**, especialmente en aquellos consumidores cada vez más preocupados por su bienestar y el cuidado de su salud y que son quienes demandan formatos más pequeños, como es el caso de bebés y niños.

En la **siguientes tablas** podemos comparar los precios de estas 4 marcas (*Abril-2015*) y una tabla con las marcas envasadoras de agua gallegas **comparando** su datos de composición mineral, especialmente del sodio y de su pH, pues el pH empieza a ser un requisito más a la hora de elegir el agua que bebemos, pues hay mucha información que relaciona muchas de las enfermedades crónicas más prevalentes con el exceso ácido de la dieta moderna.

D.3.- Composición Físico-Química: Comparativa

MANANTIALES GALLEGOS	Na	Fl	Ca	Bicarbonato	Residuo seco	pH
Valmaior: Paderne -Lugo	1,5	<0,5	33	102	109	7,9
Agua Sana: Baiona - Pontevedra	6	<0,5	0,56	4,1	29	5,0
Fontoira: Cospeito - Lugo	8,9	0,1	37	120	217	7,7
Sanxinés: Villagarcía de Arosa -Pontevedra	9	0,1	3,8	9	82	5,8
Agua de Sousas: Verín - Ourense	19,5	<0,5	6	63	114	6,7
Fuente del Val: Mondaríz - Pontevedra	23,1	0,3	21,1	122,6	148	6,3
Aguas de Mondaríz: Mondaríz - Pontevedra	71,4	0,4	25	283	327	5,5
Cabreiroá: Verín - Ourense	84,3	1,4	58,3	451,4	209	7,0
Fontecelta: Sarriá - Lugo	89,5	1	26,5	288,3	285	7,3
Fontenova: Verín - Ourense	113	2	7	307,9	346	6,7

Elaboración propia



E.- MODELO DE NEGOCIO PLANTEADO

Creación de una marca de agua mineral natural “de montaña” de alta calidad y pureza, con muy bajo contenido en sodio, y dirigida principalmente al canal retail, compitiendo por precio, por calidad y pureza, por etiqueta (salud) y por sostenibilidad.

E.1.- MODELO DE NEGOCIO: **Hipótesis de trabajo**



La rentabilidad del modelo de negocio planteado viene definido principalmente por el análisis del precio de los productos y por sus costes de producción (fijos y variables), que permiten definir el volumen de producción durante los primeros 5 años de actividad empresarial y estimar la inversión necesaria para que la oportunidad de inversión planteada sea viable.

Tras el análisis del mercado y de sus tendencias, hemos definido un modelo de negocio sustentado en las **siguientes hipótesis de trabajo**:

1.- Mercado local: una vez analizado el sector, hemos podido constatar como la alta atomización del mismo se debe a la necesidad de optimizar los costes logísticos mediante estrategias de distribución que tengan un alcance medio máximo en torno a los 450 kilómetros de radio.

Las estrategias comerciales de las principales marcas se centran en la necesidad de que la fuente de la materia prima esté próxima a su mercado principal. La ubicación del manantial y su proximidad a una de las principales vías de comunicación gallegas es una oportunidad para la distribución en Galicia y también en Castilla y León, distando menos de 450 Kms con Madrid; si bien los primeros 30 kilómetros transcurren por carreteras secundarias al tratarse de un manantial de montaña.

E.1.- MODELO DE NEGOCIO: Hipótesis de trabajo



2.- Canal principal: hemos seleccionado el sector de la gran distribución por ser el mayor canal tanto por volumen como por valor, además de ser el menos sensible a la crisis. Mondariz y Cabreiroá compiten principalmente en el canal horeca, quedando Fontecelta como nuestra principal competidora, pues envasa en torno al 80% de su producción para terceras marcas, todas ellas grandes distribuidoras (Carrefour, Eroski y Auchan).

La principal fortaleza de nuestra marca será disponer del contenido de sodio más bajo de todos los manantiales de la comunidad, lo que permitirá competir en este mercado tan marcado por la demanda de productos más saludables.

3.- Formatos de venta: analizando la demanda y la rentabilidad de los diferentes formatos, hemos decidido apostar únicamente por los envases medianos y pequeños, con una única línea capaz de embotellar envases desde los 0,25 a los 2 Litros. Para simplificar el planteamiento, hemos definido 2 formatos de venta, el de 0,5L y el de 1,5L, si bien se plantea una producción de envases de 0,33L para el mercado de los bebés y niños, con diferentes tipos de tapones (cap y sport).

E.1.- MODELO DE NEGOCIO: Hipótesis de trabajo

4.- Precio: en cuanto al precio de venta de los formatos seleccionados, tras el cálculo de los costes fijos y variables estimados para una producción moderada, hemos seleccionado unos precios muy competitivos que permitan penetrar y competir en el canal elegido.

5.- Salud: su “muy bajo” contenido en sodio; su calidad y pureza por ser un “agua de montaña”; y el resto de sus propiedades físico-químicas, la convierten en la marca gallega que mejor cumple con las características necesarias para ser aptas para dietas bajas en sodio y aptas para bebés y niños. Esto añade un factor de competencia clave de su ETIQUETA con respecto a la de las marcas locales e incluso las de aquellas que utilizan estrategias multimanantial con manantiales gallegos (Aquabona- Fontoira, Eroski-Fontecelta, etc).

6.- Calidad: la localización del manantial permite disponer de un agua mineral de alta calidad y pureza, lo que creemos debe ser mantenida mediante la selección de una línea de envasado y empaquetado que permita un alto grado de calidad en el producto final.

E.1.- MODELO DE NEGOCIO: Hipótesis de trabajo



7.- Sostenibilidad: como comentamos, el sector está amenazado por la contaminación derivada de su actividad comercial, especialmente por los envases. La tendencia del sector se dirige a optimizar los costes medio-ambientales mediante el uso de envases ultraligeros que permitan disminuir la contaminación así como envases que utilicen otros materiales más sostenibles. Además se debe respetar el entorno de la planta de envasado y reducir los impactos medioambientales en la medida de lo posible.

Todo esto nos permitirá vender una marca sostenible, pero también reducir costes en la principal partida de costes variables, los materiales y mejorar la eficiencia energética de la línea.

8.- Automatización: la selección de una línea automatizada para el soplado, envasado, empaquetado y paletizado de los formatos seleccionados permite obtener una gran calidad en el producto final y optimizar los costes fijos en recursos humanos.

La línea seleccionada facilitará la obtención de las principales certificaciones: BRC, APPCC, ISO 22000...

A continuación explicamos con detalle el Plan de producción y el Plan de ventas definido para este estudio de viabilidad.

E.2.1.-- PLAN DE PRODUCCIÓN & PRECIOS: Estimación de la producción



El planteamiento de producción desarrollado para este estudio de viabilidad se realiza bajo en **enfoque de producción moderado**, iniciando la actividad con **25 millones de litros** (el **25%** del volumen máximo anual del manantial que es de 100 millones de litros), y alcanzando **un máximo a los 7 años en torno a los 41 millones de litros** (un **41%** del volumen máximo disponible).

Los datos de producción de las 4 principales marcas gallegas están en torno a los 300 millones de litros (ML), por lo que nuestra entrada en el mercado rondaría el 13.6% de la cuota del mercado gallego en el quinto año de actividad y que podría ser el adecuado para que una marca de distribución utilice nuestro manantial para vender su marca, con menor contenido en sodio que las demás (*como comparativa, Fontecelta vende en torno a 33 millones de litros para Eroski y en torno a 44 millones de litros para Carrefour*).

Los formatos seleccionados son los más vendidos, el formato de 1,5 y el de 0,5 Litros. Se plantea una **producción superior del formato mediano**, en torno al **87%** en volumen y al **74,4%** en valor. El % en valor del formato pequeño es de un 25,6%, superior al de la media del canal (11.4%) debido a que se espera una mayor penetración en este segmento debido a su muy bajo contenido en sodio y su aptitud para bebés y niños.

E.2.2.- PLAN DE PRODUCCIÓN & PRECIOS: estimación del precio

En cuanto al precio, hemos evaluado el precio de venta de la competencia y el total de los costes necesarios para obtener la producción planteada. Una vez analizado el punto de equilibrio y la rentabilidad de cada formato, llegamos a un precio medio de venta que es muy competitivo con los precios actuales del canal retail, especialmente con las marcas gallegas.

PRECIO MEDIO REAL
0,132€/L

	Botellas PET 0,5L	Botellas PET 1,5L
Precio medio	0,1500 €	0,1950 €
Margen comercialización variable	0,015€/L	
Precio mínimo de venta	0,1425 €	0,1725 €

Estos precios podrán ser disminuidos en **0,02€/Litro** para poder penetrar en los mercados (rápel de ventas). Para ello se cuenta con una partida de comercialización en la cuenta de gastos variables. Aplicando el rápel de ventas y bonificaciones planteado, podemos hablar de un precio medio real de **0.132€/L**.

E.2.3.- PLAN DE PRODUCCIÓN & PRECIOS:

Tabla de ingresos: Producción & precios

En la siguiente tabla podemos analizar el escenario de producción y los ingresos y ratios principales obtenidos con los precios definidos y aplicando un rápel de ventas de 0,015€/L, de modo que si no aplicásemos este descuento al cliente la TIR pasaría a ser de un **35,24%** y el VAN de **16,8M€**.

PLAN DE PRODUCCIÓN			CAPACIDAD ENVASADO X VOLUMEN AGUA: 100.000.000 Lit/Año						
% SOBRE PRODUCCIÓN MÁXIMA		Año 1º	25%	CAPACIDAD LÍNEA DE 0,5 Lit.		20.000 bph			
		Año 7º	41%	CAPACIDAD LÍNEA DE 1,5 Lit.		13.000 bph			
	TOTAL		PRODUCCIÓN	PRECIO VENTA	TOTAL VENTAS				
	Lit/Año	↑%	0,5 Lit	€/Unidad	€/Año				
Año 2016	25.000.000 Lit	0%	6.500.000 Un.	0,1500	975.000 €	14.500.000 Un.	0,1950	2.827.500 €	
Año 2017	28.000.000 Lit	12%	7.280.000 Un.	0,1523	1.108.380 €	16.240.000 Un.	0,1979	3.214.302 €	
Año 2018	31.360.000 Lit	12%	8.153.600 Un.	0,1545	1.260.006 €	18.188.800 Un.	0,2009	3.654.019 €	
Año 2019	36.064.000 Lit	15%	9.376.640 Un.	0,1569	1.470.742 €	20.917.120 Un.	0,2039	4.265.153 €	
Año 2020	41.473.600 Lit	15%	10.783.136 Un.	0,1592	1.716.724 €	24.054.688 Un.	0,2070	4.978.500 €	
Año 2021	41.473.600 Lit	0%	10.783.136 Un.	0,1616	1.742.475 €	24.054.688 Un.	0,2101	5.053.177 €	
Año 2022	41.473.600 Lit	0%	10.783.136 Un.	0,1640	1.768.612 €	24.054.688 Un.	0,2132	5.128.975 €	
Total ingresos al 5º año			6.695.224 €			TIR: 26,7%		VAN: 10.583.486 €	

E.2.4.- PLAN DE PRODUCCIÓN & PRECIOS: Punto de equilibrio

El punto de equilibrio se establece en torno al 33% de la producción planteada inicialmente, lo que significa un total de 4,78 Millones de botellas de 1,5L y de 2,14 Millones de botellas de 0,5L.

	Botellas PET 0,5L	Botellas PET 1,5L
Precio medio	0,1500 €	0,1950 €
Total producción: Unidades/año	6.500.000 Un/Año	14.500.000 Un/Año
Coste vble por unidad	0,0575 €	0,1240 €
Margen Bruto(<i>Precio-Ctes vbles</i>):	0,0925 €	0,0710 €
Costes vbles	2.171.845 €	
Costes Fijos	716.070 €	
Punto equilibrio	0,33	
Producción Pto. Equilibrio	2.143.088 Un/Año	4.780.735 Un/Año

E.3.- MODELO DE NEGOCIO: **estimación de costes**



Los principales costes de este sector son el coste de materiales y el coste de transporte.

En cuanto a los costes fijos, los recursos humanos y el coste destinado a publicidad y comercialización de la marca son las partidas más importantes, sin olvidarnos de los suministros que si bien es un gasto que varía dependiendo de la producción, lo incluimos dentro de los costes fijos de producción.

Para el cálculo de los costes unitarios hemos desarrollado un profundo análisis de costes fijos y variables teniendo en cuenta el precio del PET, etiquetas y resto de materiales de empaquetado y paletizado, el pago de las tasas al SIG, y el coste del transporte desde la nave de envasado a un almacén ubicado en Pedrafita do Cebreiro, desde el que se distribuiría hasta los principales centros logísticos de nuestros clientes.

A continuación resumimos estos **costes**, tanto los **fijos** como los **variables**.

E.3.1- MODELO DE NEGOCIO: costes variables

E.3.1.2.- COSTE DE TRANSPORTE: el ser un **manantial de montaña**, con un agua de **gran calidad y pureza**, tiene añadido un coste derivado de transportar la producción desde la nave de envasado hasta un almacén situado en Pedrafita do Cebreiro, al pie de la nacional A6. Sin embargo, desde este punto se accede a un amplio mercado dentro de una isócrona de 450 Km que incluye Galicia, Asturias, Castilla y León y Madrid.

Esta fortaleza en la etiqueta tiene el coste añadido de este transporte que denominamos como primario, así como el alquiler, suministros y personal necesarios para atender la nave de almacenamiento en Pedrafita.

Se ha calculado el coste de este transporte primario (limitado a camiones con un máximo de carga de 10 toneladas) y el coste de distribuir la producción desde el almacén de Pedrafita do Cebreiro hasta los principales Centros logísticos de nuestros clientes (transporte secundario), calculando un recorrido medio de 300 Kilómetros.

La suma de todos los costes de materiales y tasas arroja un coste por unidad de producto de:

- **Botellas de 0,5L: 0.0163 €/unidad.**
- **Botellas de 1,5L: 0.0419 €/unidad**

E.3.1- MODELO DE NEGOCIO: costes variables

E.3.1.3.- COSTE DE COMERCIALIZACIÓN:

Como comentamos, dentro de la partida de costes variables hemos incluido un gasto destinado a penetrar en los mercados, ya sea aplicado como un rápel de ventas a los clientes principales, como por gastos en publicidad variables.

- **Botellas de 0,5L: 0.0075 €/unidad.**
- **Botellas de 1,5L: 0.0225 €/unidad**

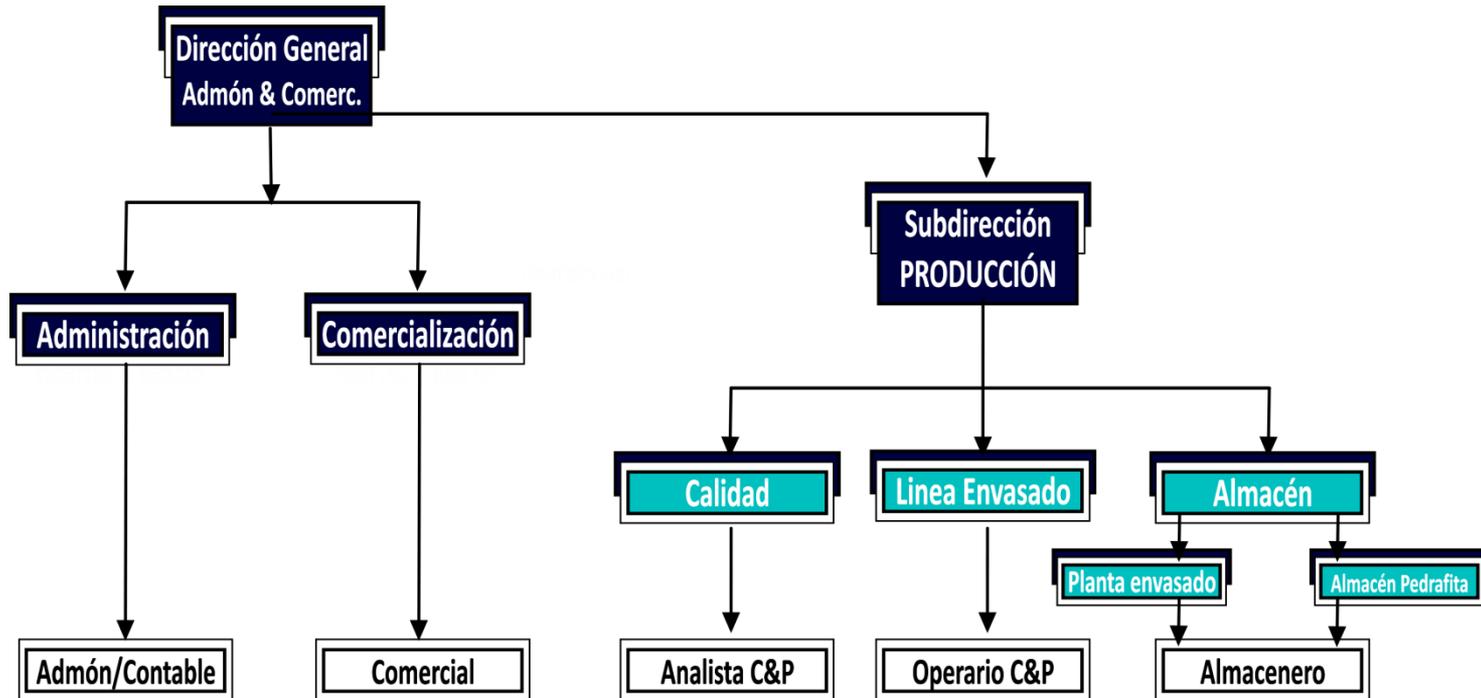
Este coste es de 0,015€/Litro y permite bajar el precio medio obtenido hasta los **0,1425€** la botella de 0,5L y hasta los **0,1725€** la de 1,5L.

AÑO 1º			PRODUCCIÓN	COSTES VARIABLES		
Coste medio -€/L-	PRECIO VENTA	TOT. VBLES		MATERIALES	TRANSPORTE	COMERCIAL.
0,116 €/Lit			25.000.000 L	1.083.345 €	713.500 €	375.000 €
Botellas PET 0,5L	0,150 €	0,057 €	6.500.000 bot	0,0337 €	0,0163 €	0,0075 €
Botellas PET 1,5L	0,195 €	0,124 €	14.500.000 bot	0,0596 €	0,0419 €	0,0225 €

E.3.2- MODELO DE NEGOCIO: **costes fijos**

E.3.2.1.- COSTE DE RECURSOS HUMANOS:

Para el cálculo de esta partida de gastos hemos definido la siguiente estructura organizativa de la empresa, con una estimación inicial de **13 trabajadores** para **un único turno** de producción necesario:



E.3.2- MODELO DE NEGOCIO: costes fijos

		AÑO 1º
	TOTAL EMPRESA	Año 2017
ÁREA ESTRUCTURAL		
Dirección general: Nivel 1	39.300 €	1,0
Sudirección: Ingeniero Nivel 1	32.750 €	1,0
Jefe Administración: Nivel 1	32.750 €	1,0
Jefe Marketing & Publicidad: Nivel 1	32.750 €	1,0
Administración/Contable: Nivel 5	23.580 €	1,0
Comercial/Viajante: Nivel 6	22.270 €	1,0
ÁREA PRODUCCIÓN: nº X TURNO		6,0
Supervisor: Ingeniero técnico - Nivel 2	28.820 €	1,0
Operarios de producción: nivel 6	22.925 €	2,0
Analista & Calidad: nivel 6	22.925 €	1,0
Almacenero: nivel 6	22.925 €	1,5
ÁREA LOGÍSTICA & ALMACÉN		5,5
Almacenero: nivel 6	22.925 €	1,5
		1,5
		13,0
TOTAL GASTO PERSONAL		349.770 €
Coste medio		26.905 €

Se ha considerado una estructura de personal fija y se ha variado el personal de producción en base a las horas de producción planteadas para cada anualidad y a la capacidad de envasado de la línea para cada formato.

Con la capacidad de envasado seleccionada y la producción estimada, nos sale las siguientes necesidades de personal, estimando que el tiempo de producción efectiva es el 80% del turno (1.440 horas anuales de producción con un turno).

E.3.2- MODELO DE NEGOCIO: costes fijos

E.3.2.2.- COSTE DE PUBLICIDAD:

COSTES EN MARKETING, PUBLICIDAD & COMUNICACIÓN								
AÑO	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TOTAL COSTES FIJOS EN PUBLICIDAD	250.000 €	253.750 €	257.556 €	261.420 €	265.341 €	269.321 €	273.361 €	277.461 €
Gastos en Publicidad S/Tot. Ingresos	6,6%	5,9%	5,2%	4,6%	4,0%	4,0%	4,0%	3,8%
Gastos en Publicidad S/Tot. Costes	8,7%	7,9%	7,3%	6,5%	5,8%	5,8%	5,8%	5,6%

En los costes fijos incluimos los gastos en marketing, publicidad y comunicación que han sido estimados en base a las necesidades de posicionamiento en un mercado local, considerando al menos el mercado Gallego y Castilla León.

Para esta partida se ha considerado un total de 250.000€ anuales (con el aumento del IPC en cada anualidad), lo que significa un 6,6% sobre el total de ingresos, una partida elevada en el sector destinada a penetrar y posicionarse en el mercado.

E.3.2- MODELO DE NEGOCIO: costes fijos

E.3.2.3.- OTROS COSTES FIJOS:

El resto de costes fijos incluyen los SUMINISTROS, y otras partidas que se desglosan en la siguiente tabla resumen de gastos fijos:

	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
COSTES FIJOS	716.070 €	726.811 €	737.713 €	748.779 €	760.011 €	771.411 €	782.982 €	794.727 €
Personal	349.770 €	355.017 €	360.342 €	365.747 €	371.233 €	376.802 €	382.454 €	388.190 €
Publicidad y comercialización	250.000 €	253.750 €	257.556 €	261.420 €	265.341 €	269.321 €	273.361 €	277.461 €
SUMINISTROS: electr, calor, agua...	60.500 €	61.408 €	62.329 €	63.264 €	64.212 €	65.176 €	66.153 €	67.146 €
Alquiler	15.000 €	15.225 €	15.453 €	15.685 €	15.920 €	16.159 €	16.402 €	16.648 €
Seguros y tributos	9.000 €	9.135 €	9.272 €	9.411 €	9.552 €	9.696 €	9.841 €	9.989 €
Gastos generales	31.800 €	32.277 €	32.761 €	33.253 €	33.751 €	34.258 €	34.771 €	35.293 €

El % de estos gastos fijos sobre los ingresos totales es del 18,8% para el primer año y de un 11,4% en el quinto año.

AÑO	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% COSTES FIJOS SOBRE INGRESOS TOTALES	18,8%	16,8%	15,0%	13,1%	11,4%	11,4%	11,4%	11,0%

E.4.- Selección de la línea de envasado

Para esta producción se ha seleccionado **una única línea** que permita envasar formatos **PET desde los 0,33 a los 2 litros** a una velocidad de envasado media, en torno a los **20.000 bph** (*botellas por hora*) para los envases pequeños y de **13.000 bph** para los medianos.

Para este estudio **se ha descartado la producción de los formatos grandes** (garrafas de 5 u 8 litros) para contener la inversión. Estos envases tienen un menor margen de beneficios y se precisaría una segunda línea de producción.

El dimensionamiento de la planta industrial se ha contemplado para añadir una segunda línea en el futuro, por si fuera necesario.

La línea seleccionada dispone de una **alta automatización y eficiencia** que permite optimizar la seguridad durante el procesado y los recursos humanos, garantizando un **producto final de alta calidad**.

E.4.- Selección de la línea de envasado



Se han analizado la relación coste /prestaciones de las diferentes líneas de la **marca SIDEL** en base a las expectativas de producción planteadas y a la estacionalidad del sector.

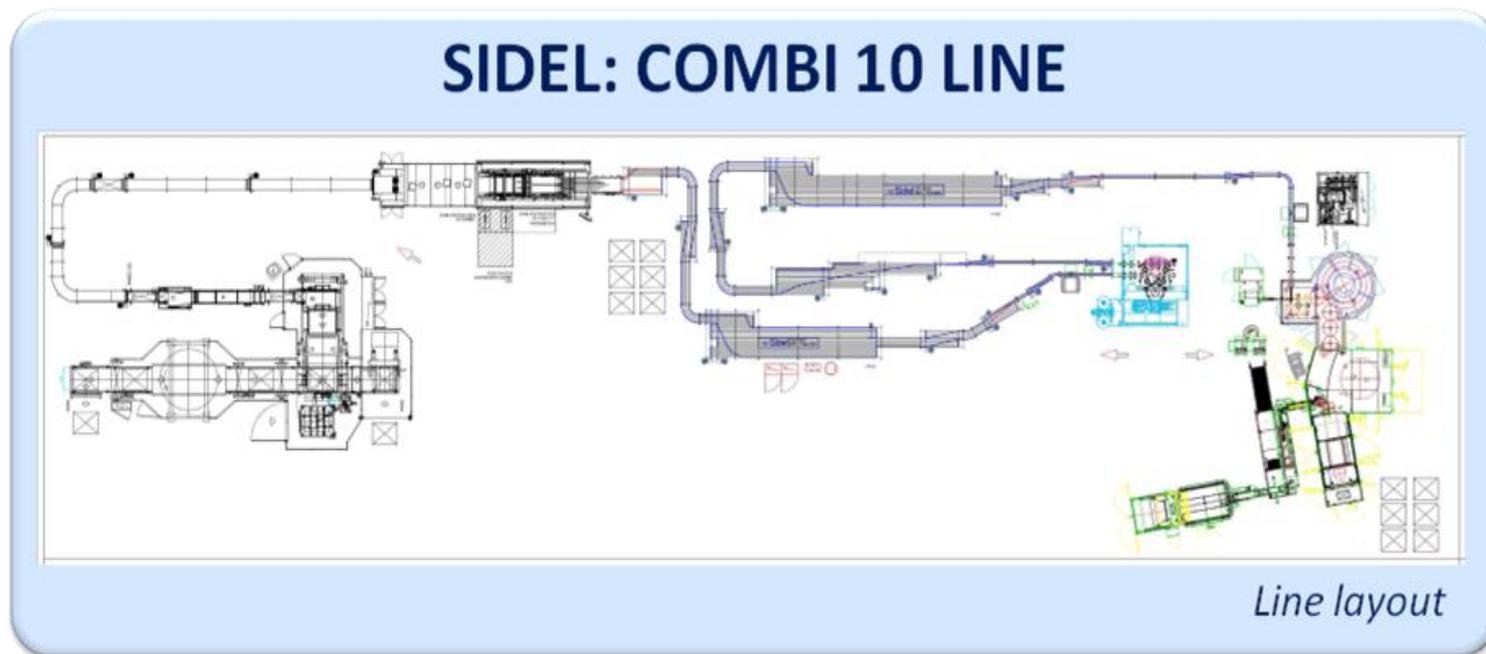
La línea sobre la que se realiza la estimación económica es una **línea Combi 10 de Sidel completa** (*20.000 bph de 0,5 L y 13.000 bph de 1,5L*).

Se propone **un Plan de producción que permite envasar el total anual de la producción planteada en el primer año en un único turno**, lo que permitiría llegar al 100% de la capacidad máxima anual simplemente ampliando los turnos de producción y sin necesidad de aumentar más líneas.

El tipo de producto, la estacionalidad del sector y las condiciones climatológicas del invierno en el entorno geográfico aconsejan que la producción se frene o se pare desde el 15 de noviembre hasta el 15 de enero, lo que se aprovechará para las vacaciones del personal y realizar las labores de mantenimiento preventivo/correctivo necesarias.

E.4.- Selección de la línea de envasado

La tecnología de envasado está muy desarrollada y se ha tenido en cuenta los últimos avances centrados tanto en la optimización de los costes de producción a través del gramaje de los envases utilizados para las distintas capacidades como en el ahorro de los costes energéticos. La automatización de la línea y el alto grado de control de las líneas actuales garantiza una mayor seguridad y calidad en el proceso de producción y en el producto final.



E.4.- Selección de la línea de envasado

Para la selección de la línea de embotellado propuesto se han tenido en cuenta los siguientes criterios a la hora de evaluar el coste a realizar:

- Ser apta para formatos pequeños y medianos, desde los 0,33 hasta los 2 litros y con al menos 2 tipos de tapones en los envases pequeños (flat & sport).
- Que permita la utilización de preformas con diferentes gramajes, en especial con envases ultraligeros para optimizar los costes de producción (materiales y consumo energético) y disponer de envases más sostenibles conforme a nuestra política de marca.
- Una velocidad de producción suficiente que nos permita atender las producciones planteadas durante los picos establecidos con una producción máxima de 2 turnos diarios.
- Un alto nivel de automatización para disminuir los costes en RRHH.
- Una línea completa para no frenar la capacidad productiva y con un control suficiente por los inspectores necesarios en cada etapa para garantizar la calidad final del envasado y de la marca.
- Que cumpla con los requerimientos más exigentes en materia de seguridad y calidad alimentaria que nos permitan certificar nuestro proceso y producto en al menos las siguientes certificaciones: APPCC, IFS, BRC e ISO 22000.

E.4.- Selección de la línea de envasado

	Total Palés Hora	
	Botellas 0,5L	Botellas 1,5L
Combi 6: 12.000 bph	9,3 Palés/H	23,8 Palés/H
Combi 10: 20.000 bph	15,4 Palés/H	25,8 Palés/H
Combi 14: 28.000 bph	21,6 Palés/H	37,7 Palés/H
Combi 20: 40.000 bph	30,9 Palés/H	56,5 Palés/H

La selección de la línea se ha realizado analizando el espacio disponible y la relación entre el precio de toda la línea y la capacidad de producción de los envases de 0,5L; pues son los que mayor rentabilidad arrojan.

La línea está **completamente automatizada**, desde el soplado hasta el paletizado, permitiendo empaquetar en cada **palé europeo de 1200 x 800 mm** un total de 1.296 botellas de 0,5L (en packs de 24 unidades) y de 504 botellas de 1,5L (en packs de 6 unidades) que son los datos sobre los que se han desarrollado los cálculos para los gastos de transporte. Esto permite un máximo de producción hora de 25.8 palés de 1,5L (± 837 Kg x palé) y 15,4 palés de 0,5L (± 688 Kg x palé).

OPORTUNIDADES:

- La asociación del agua mineral natural con la salud y la seguridad alimentaria, especialmente aquellas de muy bajo contenido en sodio, son una oportunidad tanto para la comercialización de este agua mineral natural como para su uso como agua de refrescos más saludables.
- La demanda de productos saludables está muy centrada en la composición en sodio, que debe reducirse en todo lo posible para la población general por lo que cada vez se demandan más aquellas aguas que sin apenas contener sodio aportan minerales beneficiosos o ph alcalinos para compensar los excesos ácidos de nuestra dieta. La significativa diferencia en el contenido de Sodio frente al de las principales marcas gallegas, facilitará la penetración de nuestra marca en un mercado creciente que demanda salud y bienestar, en especial para la población infantil, que son los que demandan los formatos con mayor rentabilidad por unidad (los pequeños: 0,25 a 0,50 L).
- La alta cuota de mercado de las marcas de distribución (en torno al 40% en volumen) y las características físico-químicas del agua mineral natural del manantial Valmaior, son una excelente oportunidad para captar cuota de mercado de la mano de grandes distribuidoras que necesitan un agua de calidad y pureza con muy bajo contenido en sodio y optimizar sus costes logísticos con estrategias multimanantial.

OPORTUNIDADES:

- Los avances tecnológicos, tanto en líneas de envasado como en formatos ultraligeros y ecológicos, permite disponer de líneas modernas que compitan en eficiencia, seguridad y automatización con respecto a marcas que llevan muchos años en el sector y necesitan importantes reinversiones para actualizar sus líneas y adaptar nuevos formatos de envases.
- La ubicación en un futuro “Parque natural” y dentro de la Red Natura 2.000, además de ser el manantial “de montaña” más alto de Galicia le brinda la oportunidad de vender en su etiqueta estas características además de sostenibilidad. La ausencia de instalaciones industriales y primarias en la zona (perímetro de protección) garantiza su pureza.
- La tendencia al alza del turismo traerá un mayor consumo de este tipo de bebidas envasadas.

DEBILIDADES:

- La principal debilidad es el **incremento de los costes de transporte** debido a la especial ubicación de la planta (una fortaleza por otro lado) y a la limitación del tráfico por las carreteras secundarias (con un límite de 10 Ton de carga).

La planta se encuentra a unos 30 Km de Pedrafita do Cebreiro, que sería el punto clave para disponer del almacén (al lado de la A6).

- La **novedad de la marca** requiere de un gran esfuerzo comercializador, siendo muy importante la capacidad de los empresarios para acceder a los diferentes canales.

- No hay industria cercana que favorezca la **disponibilidad de operarios con experiencia**, si bien la situación de empleo actual favorecerá la contratación de trabajadores, pues, exceptuando un par de puestos, no se requiere una gran especialización.

- El modelo de negocio planteado se basa en **una única línea** capaz de envasar formatos PET pequeños y medianos, pero no se ha considerado invertir en líneas para envasar en cristal/vidrio o en formatos grandes (garrafas). Si se cuenta con un dimensionamiento adecuado para añadir una segunda línea de envasado.

E.6.- CONCLUSIONES PLANTEAMIENTO

Como hemos podido ver, se ha realizado **un planteamiento cauto y realista**, escapando de escenarios optimistas, tanto en la producción planteada como en la definición de precios competitivos y el análisis de sus costes.

Ser una marca con muy bajo contenido en sodio es una gran oportunidad debido a los condicionantes logísticos del sector y a que las principales marcas gallegas tienen un contenido en sodio mucho mayor. Esto posibilitará el planteamiento de estrategias multimanantial o multimarca que aumenten el volumen de producción.

En cuanto al total del gasto (fijo y variable) destinado al posicionamiento de la marca en el mercado, podemos observar que es muy alto en el sector, superando el 20% sobre los gastos totales (y el 16% sobre ingresos para el primer año).

La rentabilidad será mucho mayor limitando estos costes si se dispone de acceso al canal y se optimizan los costes variables con envases ultraligeros, al menos con un 20-25% menos de peso la unidad.

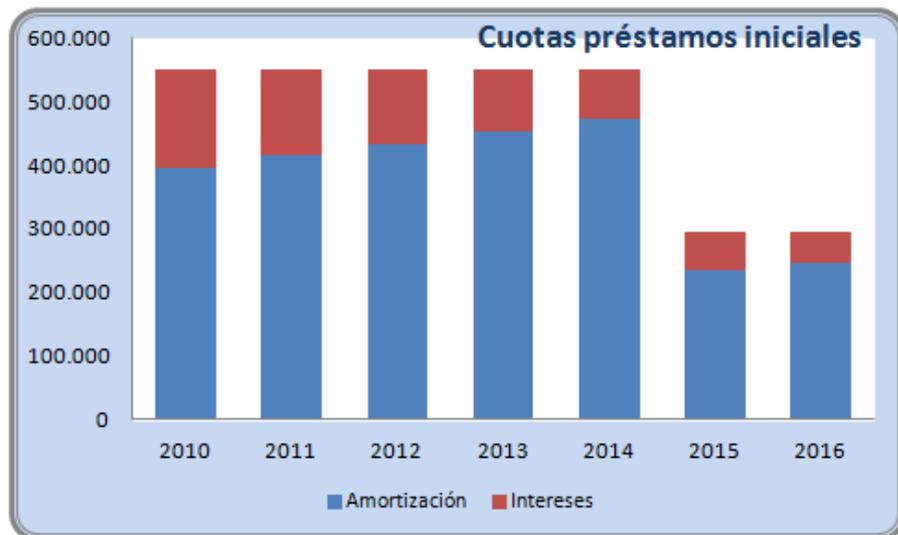
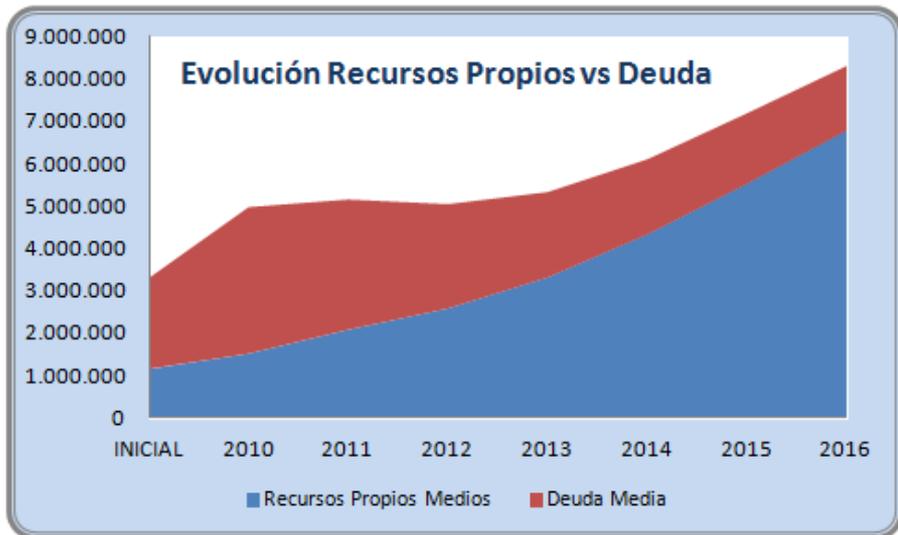
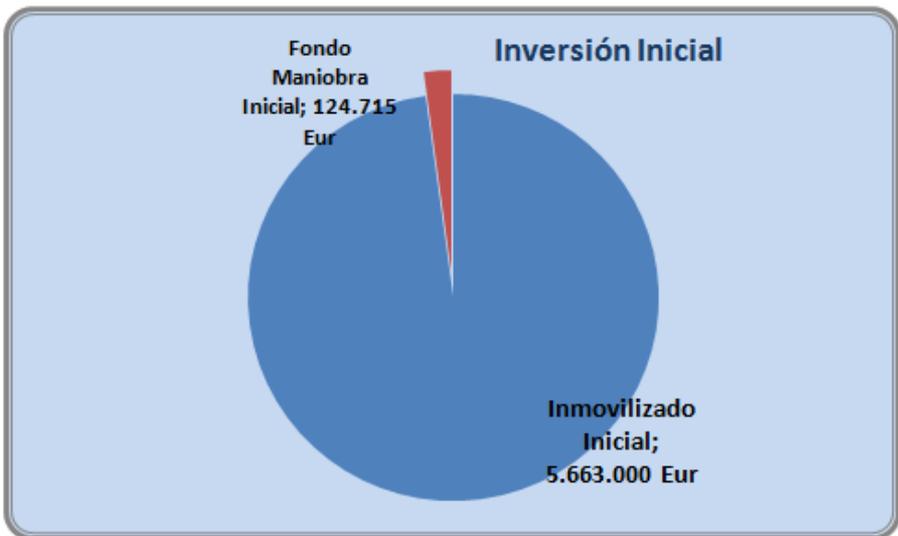
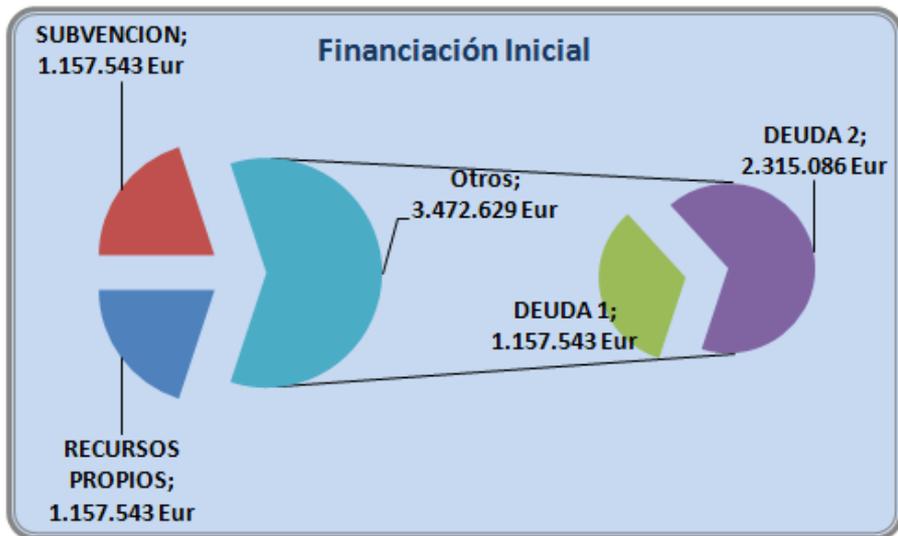
En definitiva, los resultados que mostramos a continuación hay que analizarlos bajo esta perspectiva planteada y que podrá ser optimizada disponiendo de acceso al canal y definiendo un envase más económico y más ecológico.



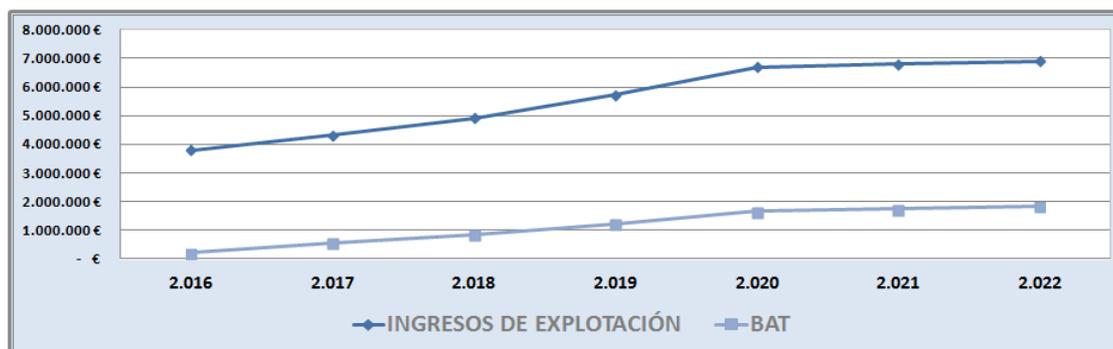
F.- ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Evaluación de la viabilidad económica del modelo de negocio planteado para explotar el manantial Valmaior.

F.3.- FINANCIACIÓN: gráficos

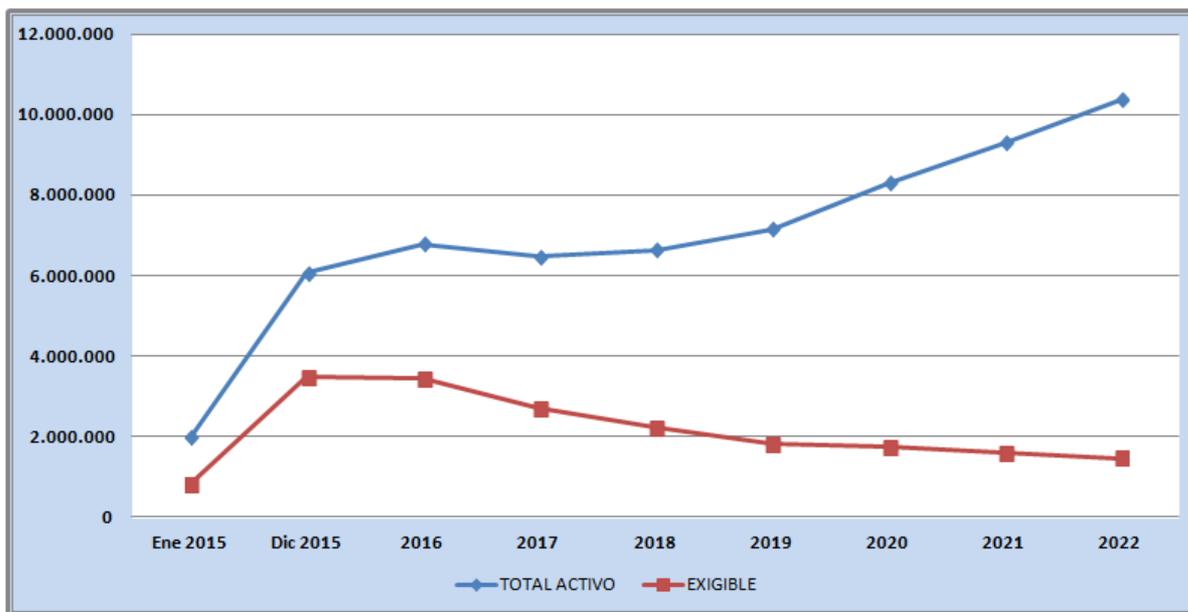
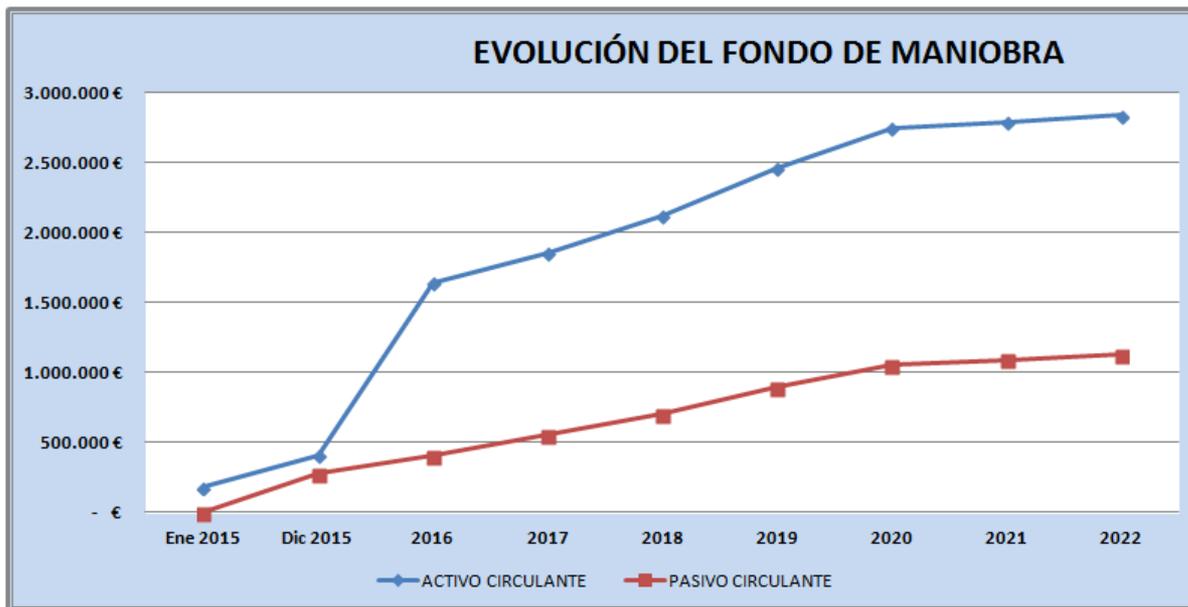


F.5.- CUENTA DE RESULTADOS

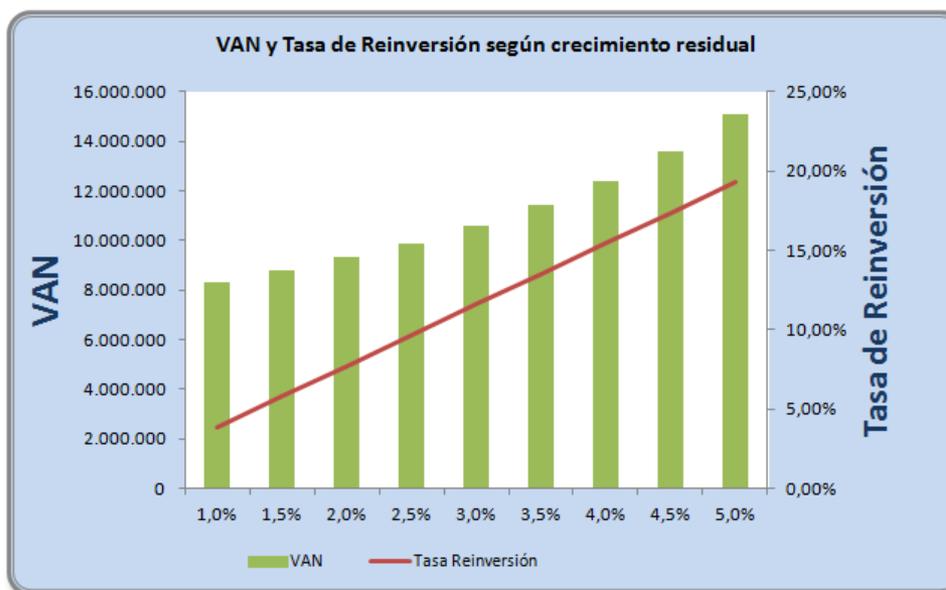


CUENTA DE RESULTADOS: ESCENARIO NORMAL

AÑO	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
INGRESOS DE EXPLOTACION	3.802.500 €	4.322.682 €	4.914.025 €	5.735.896 €	6.695.224 €	6.795.652 €	6.897.587 €
- COSTES VARIABLES	2.171.845 €	2.468.953 €	2.806.706 €	3.276.128 €	3.824.060 €	3.881.421 €	3.939.642 €
= MARGEN BRUTO	1.630.655 €	1.853.729 €	2.107.319 €	2.459.768 €	2.871.164 €	2.914.231 €	2.957.945 €
- COSTES FIJOS	716.070 €	726.811 €	737.713 €	748.779 €	760.011 €	771.411 €	782.982 €
- AMORTIZACION	522.600 €	522.600 €	522.600 €	522.600 €	522.600 €	519.800 €	508.200 €
= BAIT	391.985 €	604.318 €	847.005 €	1.188.389 €	1.588.553 €	1.623.021 €	1.666.763 €
+ SUBVENCION PERIODIFICADA	115.754 €	115.754 €	115.754 €	115.754 €	115.754 €	115.754 €	115.754 €
- GASTOS FINANCIEROS	289.438 €	152.364 €	119.687 €	98.174 €	93.186 €	90.966 €	85.359 €
+ INGRESOS FINANCIEROS	0 €	7 €	5.038 €	19.939 €	50.206 €	94.223 €	139.333 €
= BAT	218.301 €	567.715 €	848.110 €	1.225.908 €	1.661.327 €	1.742.032 €	1.836.492 €
BASE IMPONIBLE	218.301 €	567.715 €	848.110 €	1.225.908 €	1.661.327 €	1.742.032 €	1.836.492 €
- IMPUESTOS	59.480 €	164.304 €	248.423 €	361.762 €	492.388 €	516.600 €	544.938 €
= BDT	158.821 €	403.410 €	599.687 €	864.146 €	1.168.939 €	1.225.432 €	1.291.554 €
- DIVIDENDOS	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
= BENEFICIO RETENIDO	158.821 €	403.410 €	599.687 €	864.146 €	1.168.939 €	1.225.432 €	1.291.554 €



F.8.- RENTABILIDAD



	Ene 2015	Dic 2015	DIC-2016	DIC-2017	DIC-2018	DIC-2019	DIC-2020	DIC-2021	DIC-2022
VARIACIONES EN DEUDA	- 822.457 €	- 2.650.172 €	24.290 €	745.414 €	474.972 €	416.354 €	72.130 €	143.573 €	137.037 €
GASTOS FINANCIEROS			289.438 €	152.364 €	119.687 €	98.174 €	93.186 €	90.966 €	85.359 €
FLUJO DE LA DEUDA	- 822.457 €	- 2.650.172 €	313.728 €	897.778 €	594.659 €	514.527 €	165.316 €	234.539 €	222.396 €
FLUJO NETO DE CAJA DEL CAPITAL	- 1.157.543 €	- 1.273.297 €	- 568.204 €	0 €	413.211 €	698.783 €	1.386.296 €	1.477.370 €	22.597.570 €
FLUJO DE LA DEUDA	- 822.457 €	- 2.650.172 €	313.728 €	897.778 €	594.659 €	514.527 €	165.316 €	234.539 €	222.396 €
CAPITAL CASH FLOW	- 1.980.000 €	- 3.923.469 €	254.476 €	897.778 €	1.007.870 €	1.213.310 €	1.551.613 €	1.711.909 €	22.819.966 €
NOPAT			285.181 €	429.420 €	598.906 €	837.698 €	1.117.734 €	1.141.714 €	1.172.189 €
Capital Invertido inicial			5.787.715 €	6.374.696 €	5.916.938 €	5.512.688 €	5.145.943 €	4.740.701 €	4.229.436 €
ROIC			4,93%	6,74%	10,12%	15,20%	21,72%	24,08%	27,72%
EVA			- 45.180 €	38.070 €	196.800 €	423.510 €	697.428 €	735.305 €	796.376 €
								ROIC PROMEDIO DOS ULTIMOS AÑOS	25,90%

F.10.- CONCLUSIONES

Como podemos observar en el análisis económico-financiero efectuado, se trata de una **gran oportunidad de negocio**, especialmente si atendemos a las siguientes puntualizaciones :

1.- Se ha realizado un **planteamiento cauto y realista**, escapando de escenarios optimistas.

2.- Se cuenta con una importante inversión en **marketing, publicidad y comercialización**, muy por encima de los datos del sector, pues en torno al 21% de los costes se han dedicado a esta partida. El acceso a canales de distribución permitirá aumentar mucho más la rentabilidad, o bien disminuir el precio de venta significativamente.

- **Aumento de la rentabilidad:** Si disminuimos esta partida a 100.000€, se obtiene una TIR de 37,41% y un VAN de 18,4M€.

- **Disminución del precio de venta:** Si lo quisiéramos compensar en el precio de venta, manteniendo los 100.000€ para este concepto, podríamos reducir el precio de los envases de 0,5L hasta los **0,135€** (-10%) y el de 1,5L hasta los **0,1675€** (-14%) manteniendo la TIR y el VAN.

3.- Materiales: el coste de materiales se puede disminuir en torno al 20% pues se han barajado pesos de 22 gr para el formato de 1,5L y de 11 gr para el de 0,5L, pero en la actualidad hay envases ultraligeros que disminuyen estos pesos en torno a un 20-30%.

El margen de error planteado en esta partida es alto, de modo que se puedan tomar decisiones acerca de diseños más exclusivos y ecológicos.

4.- Estacionalidad del sector: El planteamiento realizado se establece para un total de 1.800 horas anuales, en 220 días de trabajo (1 turno). La alta estacionalidad del sector nos permitirá optimizar los costes de los recursos humanos y cerrar la planta durante los meses de invierno si fuese necesario o aumentar la producción con más turnos durante los meses estivales.

5.- Costes en RRHH: el coste medio x trabajador es alto respecto a la zona geográfica en la que nos hayamos. Si bien se puede reducir más, lo hemos aumentado un poco por la localización de la planta, alejada de los grandes núcleos urbanos .

F.10.- CONCLUSIONES

8.- Inversión planteada: la calidad de la edificabilidad planteada y la línea seleccionada es alta, y se han estimado con un margen de maniobra alto, en torno a un 20%, pues no se han negociado los precios ofertados por SIDEL.

Si bien con esta selección hemos apostado por la calidad y la seguridad de procesos y productos (certificables), no se descarta la elección de líneas de envasado de segunda mano y una edificabilidad con un diseño menos respetuoso con el entorno, lo que reduciría significativamente las necesidades de inversión.

En definitiva, consideramos que **la ubicación y las características físico-químicas del Manantial de Valmaior** condicionan una interesante oportunidad de negocio que arroja una gran rentabilidad a la inversión necesaria, especialmente para aquellos inversores que tengan acceso a los principales canales (Retail, HORECA y/o HOD); o bien para una gran distribuidora que apueste por invertir en su propia marca, con un agua de alta calidad y pureza y con un contenido en sodio muy bajo, similar al de las marcas que basan su estrategia comercial en este concepto, como ocurre con Bezoya y Fuente Liviana, las empresas que más han ampliado su cuota de mercado.