

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
PRODUCCION Y VENTA DE AGUA OZONIZADA EMBOTELLADA.**

JOHN JAIME MARTÍNEZ GUEVARA

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MBA
SANTIAGO DE CALI
2023**

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
PRODUCCION Y VENTA DE AGUA OZONIZADA EMBOTELLADA.**

JOHN JAIME MARTÍNEZ GUEVARA

**TRABAJO DE GRADO COMO OPCIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO DE
MAGISTER EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

DIRECTORA DEL TRABAJO DE GRADO: NATHALY PINZÓN RUBIO

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MBA
SANTIAGO DE CALI**

2023

Santiago de Cali, 7 de Julio de 2023

Doctor (a)

FABIAN FERNANDO OSORIO TINOCO

Decano

Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

La Ciudad

Por medio de la presente estamos entregando a usted el Trabajo de Grado cuyo título es **“PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCION Y VENTA DE AGUA OZONIZADA EMBOTELLADA “**.

Esperamos que este Trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y que alcance el propósito para el cual fue elaborado.

Atentamente



John Jaime Martinez Guevara
Cédula 76.328.454

Santiago de Cali, 07 de julio de 2023

Doctor (a)

FABIAN FERNANDO OSORIO TINOCO

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

La Ciudad

Por medio de la presente me permito comunicarle, que en mi calidad de director de trabajo de grado he leído detenidamente el informe final del estudio titulado “**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCION Y VENTA DE AGUA OZONIZADA EMBOTELLADA**”, realizado por el estudiante de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana nombres: John Jaime Martínez Guevara, cédula 76.328.454, y considero que cumple con todos los requisitos requeridos para ser presentada a evaluación.

Atentamente

Nathaly Pinzón Rubio

NATHALY PINZÓN RUBIO

Director (a) del Trabajo de Grado

ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio 6 de 1946

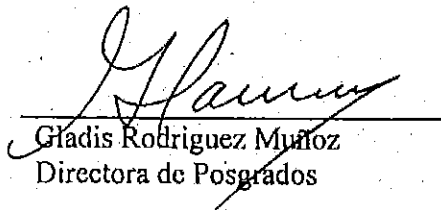
“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la Tesis no contenga ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas al anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

"PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y VENTA DE AGUA OZONIZADA EMBOTELLADA."

Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana para optar por el título de Magister en Administración de Empresas".



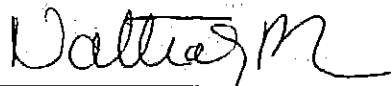
Fabian Fernando Osorio Tinoco
Decano
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



Gladis Rodriguez Muñoz
Directora de Posgrados



Luis Enrique Ramirez Vargas
Jurado



Nathaly Pinzón Rubio
Director del Trabajo de Grado

Santiago de Cali, fecha 11 de agosto de 2023

TABLA DE CONTENIDO

PAG.

TABLA DE CONTENIDO.....	7
ÍNDICE DE TABLAS.....	9
ÍNDICE DE FIGURAS.....	10
1. DESCRIPCIÓN DE LA OPORTUNIDAD.....	11
1.1 ANTECEDENTES.....	11
1.2 DESARROLLO DE LA IDEA DE NEGOCIO.....	14
2. ESTUDIO DE MERCADO.....	16
2.1 SEGMENTOS DEL MERCADO.....	16
2.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	17
2.2.1 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	18
2.3 HALLAZGOS.....	19
2.4 CONCLUSIONES.....	24
3. ANÁLISIS DE INTELIGENCIA COMPETITIVA.....	25
3.1 ANÁLISIS EXTERNO.....	25
3.2 PROPUESTA BASE.....	27
4. PROPUESTA DE LA ESTRATEGIA DEL NEGOCIO.....	27
4.1 MISIÓN.....	28
4.2 VALORES.....	28
4.3 OBJETIVO ESTRATÉGICO.....	28
4.4 ALCANCE DE LA ESTRATEGIA.....	29
4.5 VENTAJA COMPETITIVA.....	29
5. ESTRATEGIA DE MERCADEO.....	29
5.1 OBJETIVO DE MERCADEO.....	30
5.2 LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	30
5.3 MARCA.....	31

5.4	CANALES.....	33
5.5	ESTRATEGIA DE COMUNICACIONES DE MERCADEO	33
5.6	ESTRATEGIA DE PRECIOS	35
5.7	PRESUPUESTO DE MERCADEO Y VENTAS.....	36
5.7.1	COSTOS DE DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO	36
5.7.2	COSTOS DE DISEÑO Y DESARROLLO DE LA MARCA.....	37
5.7.3	COSTOS DE DESARROLLO DE LOS CANALES Y MARKETING ...	38
5.7.4	ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS POR VENTAS PARA AL MENOS TRES AÑOS	38
6.	DISEÑO TÉCNICO U OPERATIVO.....	40
6.1.	DISEÑO DE LOS PROCESOS CLAVE	40
6.2.	RECONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS CLAVE DEL NEGOCIO	41
6.2.1.	RECURSOS O ACTIVOS TANGIBLES	41
6.2.2.	RECURSOS O ACTIVOS INTANGIBLES	42
6.2.3	TERCERIZACIÓN Y OTROS PROVEEDORES CLAVE.....	42
6.2.4	ESTABLECIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE MATERIA PRIMA E INSUMOS	42
7.	DISEÑO ORGANIZACIONAL Y FORMA LEGAL	44
7.1.	UN MODELO ORGANIZACIONAL	44
7.2	CARGOS Y SUS RESPONSABILIDADES.....	44
7.3	ESTUDIO DE REFERENCIACIÓN SALARIAL	44
7.4	TIPO DE SOCIEDAD A CONSTRUIR.....	45
7.5	PRESUPUESTO DE GASTOS DE OPERACIÓN.....	45
8.	ANÁLISIS DE VIABILIDAD FINANCIERA.....	46
8.1.	MONTO DE LAS INVERSIONES Y SUS TIEMPOS.....	46
8.2.	INGRESOS Y LA ESTIMACIÓN DE SU CRECIMIENTO.....	47
8.3.	LOS EGRESOS EN EL TIEMPO	48
9.	CONCLUSIONES	49
9.1	DEL PROCESO:.....	49
9.2	DEL RESULTADO:	50
10.	ANEXOS.....	53
11.	BIBLIOGRAFIA.....	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos Sociodemográficos	19
Tabla 2. Redes Sociales.....	34
Tabla 3. Producto / Servicio	35
Tabla 4. Costo Producto	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Colores de la Marca	31
Figura 2. Isotipo y logotipo de la marca	32
Figura 3. Marca Ozónica Agua Purificada.....	32

1. DESCRIPCIÓN DE LA OPORTUNIDAD

1.1 ANTECEDENTES

El agua es considerada como el líquido vital, y su ingesta es necesaria para el correcto funcionamiento del organismo. Es así como desde años atrás se ha fomentado el cuidado de esta y la intención de no contaminarla, pues los procesos comunes de purificación alteran sus componentes y con ello cada día es más usual que no pueda ser consumida directamente del grifo, lo que conlleva al consumo masivo de agua embotellada.

Desde el inicio de los tiempos, las primeras comunidades situaban sus campamentos o viviendas temporales cerca de arroyos o nacimientos de agua natural, pues esto significaba contar con una fuente de hidratación permanente que les permitía satisfacer muchas de sus necesidades básicas. Es así como gracias a su localización, estas sociedades se convirtieron en grandes ciudades que permanecen hasta la actualidad. (Claus, 2019)

Hasta hace algunas décadas, era común el consumo de agua directamente de ríos o arroyos, nuestros abuelos la usaban para aseo personal, lavar e incluso cocinar, pues los niveles de contaminación eran casi nulos, y era inusual que a raíz de estas prácticas se desencadenaran enfermedades. Pero con el paso del tiempo, la manipulación de los seres humanos, la industrialización y el desarrollo, se evidencia que la contaminación de nuestros recursos hídricos es cada vez mayor, llegando al punto de evitar completamente el consumo directo tanto para humanos como para animales.

Es importante saber que, “la contaminación hídrica se entiende como la acción de introducir algún material en el agua alterando su calidad y su composición química. Según la Organización Mundial de la Salud el agua está contaminada “cuando su

composición se haya modificado de modo que no reúna las condiciones necesarias para el uso, al que se le hubiera destinado en su estado natural” (GUADARRAMA-TEJAS Rosendo, 2016).

Respecto a la contaminación del agua, existen diversas fuentes, entre las que se encuentran: los agentes patógenos como algunas bacterias, virus y parásitos, provenientes de desechos orgánicos; los desechos que requieren oxígeno como algunos desperdicios; las sustancias químicas inorgánicas como los ácidos y los compuestos de metales tóxicos; las sustancias químicas orgánicas como el petróleo, el plástico, los plaguicidas y los detergentes; los nutrientes vegetales que pueden ocasionar el crecimiento excesivo de plantas acuáticas, y cuando estas mueren se descomponen agotando el oxígeno del agua y provocando la muerte de varias especies marinas; el desecho de productos químicos y sustancias farmacéuticas por tuberías en los hogares; desechos Industriales; los contaminantes procedentes de fuentes industriales como lo son el amianto, plomo, mercurio, nitratos y fosfatos; entre otros. (GUADARRAMA-TEJAS Rosendo, 2016, págs. 3,4)

Derivado de la contaminación de las fuentes hídricas, inicia en el mercado la venta y distribución de agua embotellada, que promete a sus consumidores la erradicación de esos agentes contaminantes por medio de técnicas de purificación, entregando un producto tratado, potable, apto para el consumo y con el cual se pueden atender algunas otras necesidades básicas. Así entonces se vende la imagen al consumidor de un producto diferente que, entre muchos de sus beneficios contribuye a la salud y a la belleza.

El agua embotellada y en recipientes se encuentra disponible ampliamente en los países industrializados y en desarrollo. Los consumidores compran agua de consumo humano envasada debido al sabor, la conveniencia o la moda, pero la seguridad y los beneficios potenciales para la salud también son consideraciones importantes, según lo dice la OMS en la cuarta edición de las guías para la calidad del agua de consumo humano.

En los últimos 30 años el agua embotellada ha pasado de no tener un valor significativo en la sociedad, a que sea considerada como la segunda o tercera mercancía que más dinero produce en el mundo, después del petróleo y el café, asegura Chris Middleton, director de la consultora australiana de marketing de bebidas Fountainhead. (DaCruz, 2006) En los años setenta, el volumen anual de agua embotellada y comercializada en todo el mundo era de 1000 millones de litros. Pero antes del año 2000 las ventas anuales de agua embotellada ascendieron a 84.000 millones de litros, con el 25 por ciento comercializado como exportaciones. Hoy bebemos 148.000 millones de litros anuales según Nestlé, alrededor del doble que, en 1996, a un costo de unos 84.000 millones de euros cada año (Herráiz, 2006, como se citó en (DaCruz, 2006)).

Respecto al ozono como un desinfectante, hay una serie de estudios que informan el uso de la ozonización para la desinfección de productos y agua en la industria de productos frescos, particularmente aplicado como ozono acuoso para controlar las poblaciones de patógenos transmitidos por el agua (Smetanska et al., 2013). También existen informes sobre la aplicación de ozono gaseoso en escala piloto para la conservación de frutas y verduras (Miller et al., 2013) y demostraron la eficiencia del ozono acuoso a escala industrial (Strickland et al., 2010). (como se citó en (Nahim-Granados, 2020)

En octubre de 1893, en Holanda (Ousbaden), se inventó y realizó el primer sistema de tratamiento de agua con ozono, que actualmente se extiende en todo el mundo. (Sanchez, 2019). A partir de este hito en el tiempo, se inicia una nueva forma de tratar el agua con el fin de brindar al consumidor un producto que no contiene olor ni sabor, así mismo está comprobado que esta forma de purificar el agua es capaz de inactivar microorganismos y compuestos tóxicos para la salud, además de brindar la hidratación que el cuerpo humano necesita. Al mismo tiempo que elimina el estrés, el agua ozonizada rejuvenece la piel y ha sido utilizada para el tratamiento de varices, afecciones dermatológicas, úlceras, entre otras. (Sanchez, 2019)

La normativa colombiana contempla el tratamiento del agua para su potabilización, por medio de sustancias químicas, siempre que estas cumplan unos valores específicos que la convierten en un agua apta para el consumo humano¹ Así mismo, la Organización mundial de la Salud reconoce el ozono como desinfectante ya que afirma que es un oxidante potente que tiene muchos usos en el tratamiento del agua, incluida la oxidación de compuestos químicos orgánicos y es eficaz para degradar una amplia gama de plaguicidas y otras sustancias orgánicas. (OMS, 2018)

1.2 DESARROLLO DE LA IDEA DE NEGOCIO

Pensando en la necesidad de poder brindar a la comunidad la tranquilidad en el consumo de un agua que no afecta la salud, a un bajo costo, se formuló la idea de negocio, a partir de una *ruta creada*, en la cual se pretende la producción y venta de agua ozonizada embotellada, basándose en las ventajas para la salud, el hogar, la belleza y demás, ya que estas agregan un valor adicional al producto, lo cual incrementa las preferencias del usuario en el momento de su elección, respecto a cualquier otra agua embotellada.

Esta idea de negocio está basada fundamentalmente en la calidad del producto, pues busca que los consumidores encuentren en el agua ozonizada los componentes base de un agua embotellada, modificando un producto existente,

¹ Resolución 2115 del 22 de junio de 2007. ARTÍCULO 9º.- CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DE OTRAS SUSTANCIAS UTILIZADAS EN LA POTABILIZACIÓN. (...) dentro las características químicas del agua para consumo humano se deberán tener en cuenta los siguientes valores aceptables para otras sustancias químicas utilizadas en el tratamiento del agua, así:

1(...). 2. (...) Cuando se utilice un desinfectante diferente al cloro o cualquiera de las formulaciones o sustancias que utilicen compuestos distintos para desinfectar el agua para consumo humano, los valores aceptables para el residual correspondiente u otras consideraciones al respecto, serán los reconocidos por la Organización Mundial de la Salud y adoptados por el Ministerio de la Protección Social, quien tendrá en cuenta el respectivo concepto toxicológico del producto para expedir el concepto técnico.

pero con la característica especial que resulta del proceso de ozonización, logrando con esto una hidratación óptima y evitando el consumo de químicos y demás sustancias que contiene el agua de grifo, o algunas de las aguas embotelladas del mercado.

Respecto a la ozonización del agua, esta se logra a través de la adquisición de una máquina importada, la cual a partir de siete procesos diferentes desinfecta, mineraliza y ozoniza el líquido. Algunos de ellos son el paso por filtros, osmosis inversa, mineralización, luz ultravioleta y almacenamiento en tanques de acero inoxidable. Posteriormente es embotellado en bidones de 20 litros para su distribución de manera personalizada al cliente, desde un punto de venta físico en un lugar central de cada ciudad, en el cual los usuarios también cuentan con el servicio de recarga de botellones. En estos puntos de venta también se pueden encontrar productos como bidones y dispensadores del agua para facilitar el uso casero.

Es importante dar a conocer a los posibles clientes que, el agua ozonizada no solamente trae beneficios al ingerirse, sino que puede usarse en labores diarias del hogar como lo son la limpieza, lavado de platos, acompañamiento a productos de desinfección de superficies, e incluso para ducharse, pues potencializa el efecto de los productos que normalmente empleamos y ayuda al ahorro en el uso de estos.

Además de ser un producto al que se tiene fácil acceso, cada vez que un bidón sea recargado se estará contribuyendo al medio ambiente, dándole un valor agregado de responsabilidad social, debido a que el producto será empacado en bidones reutilizables, desde que estos se encuentren conservados en óptimas condiciones para un posterior uso, teniendo en cuenta que, al momento de la recarga, la máquina inicialmente realizará el lavado y desinfectado del recipiente con el que cuenta el usuario.

La idea de negocio de encuentra materializada en la empresa “Ozónica Agua Purificada”. S.A.S”, legalmente constituida, con un punto físico localizado en la ciudad de Pereira, el cual será la base para el desarrollo de este plan de negocio.

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1 SEGMENTOS DEL MERCADO

Por tratarse de un producto vital como es el agua, podríamos decir que el segmento de mercado no se limita a un grupo de personas, podemos dirigirlo al público en general, desde el punto de vista que puede ser consumida y usada por cualquiera, pues en la actualidad los índices de contaminación del agua son tan elevados, que se ha optado por consumir agua purificada y no directamente la que proveen los acueductos. Pero si nos enfocamos en un grupo de la población en específico, tenemos varios segmentos de mercado a quienes podemos ofrecer nuestro producto y servicio, teniendo en cuenta diversas variables.

Primero, el abastecimiento a hogares en donde habiten grupos poblacionales vulnerables a los componentes del agua de grifo, como lo son personas de la tercera edad, que según el DANE lo conforman el 13,9% de la población del país (para 2021) y el 12% de la población de Pereira, que equivale a 58.660 personas aproximadamente, a quienes el consumo de agua con algún tipo de contaminación o exposición a químicos podría ocasionar quebrantos de salud. Así mismo los menores de 14 años, que según el DANE representan el 18% de los habitantes en Pereira (87.991 personas).

También pueden incluirse los lugares que prestan servicios de alimentación como cafeterías o restaurantes, quienes pretendan incluirlos en la manipulación o preparación de alimentos, así como en la venta directa de agua ozonizada dentro del establecimiento, servida al momento que va a consumirse. Según censo realizado por la cámara de comercio de Pereira, para 2022, de los 21.020

comerciantes censados 11.544 (54.9%) pertenecen a la actividad económica Comercio, 7.031 (33.4%) a Servicio, y 2.445 (11.6%) a Industria.

Otro grupo poblacional en el cual la ingesta de agua es frecuente son los deportistas, pues son evidentes los beneficios para la salud que aporta el consumo de agua ozonizada, ya que es menos densa y contribuye con los minerales necesarios para una hidratación adecuada. Así mismo, las personas que asisten a gimnasios u otro tipo de centros de entrenamiento en pro del cuidado de su cuerpo, pues el agua se convierte en elemento fundamental. En Pereira, lugar donde actualmente se realiza la comercialización del agua ozonizada por parte de nuestra empresa, se estima un aproximado de 2100 personas que asisten a los principales centros deportivos de la ciudad. (Hincapié, 2019)

Es importante tener en cuenta que, si bien podemos afirmar que cualquier persona puede considerarse un cliente, no todas están en la capacidad de acceder al producto por diferentes razones. Es por esto que al hablar de unos segmentos en especial, se refiere a una generalidad a la cual se quiere llegar, tanto a lugares como gimnasios y restaurantes, así como en específico a deportistas que realizan sus entrenamientos al aire libre, amas de casa o cualquier persona que quiera cuidar de su salud. Esto para identificar los segmentos de personas, como los lugares de distribución y los clientes de manera individual, logrando así la diferenciación entre ellos.

2.2 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

La investigación se basará tanto en métodos de estudio cualitativos como cuantitativos, pues se pretende realizar por medio de entrevistas, indagación a consumidores, así como también con el análisis de datos numéricos respecto a precios, rendimientos, y demás, con el fin de obtener información relevante para la estructuración del plan de negocios y su viabilidad.

2.2.1 FUENTES DE INFORMACIÓN

Para la realización de la investigación se contó con acceso a fuentes primarias y secundarias de información. Como fuente de información se utilizó la revisión de documentos y estudios previos relacionados con la temática, indagación de balances respecto a la empresa “Ozónica Agua Purificada S.A.S”, ya que al encontrarse constituida y en funcionamiento podemos contar con información verídica y enriquecedora para este plan de negocios, así como un cuestionario de que se aplicó a clientes que han consumido cualquier tipo de agua embotellada, bien sea ozonizada o no, con el fin de obtener datos y hechos significativos para el desarrollo del plan de negocios.

Respecto a la encuesta, se inicia con el uso de la fórmula con el fin de encontrar el tamaño de la muestra.

Se tendrá en cuenta para el desarrollo de la fórmula, respecto a los porcentajes de los segmentos, la población total de Pereira que asciende a 410.535 personas, según la página oficial de la Alcaldía de Pereira² (2021), acorde a las 409.670 personas para 2018 según el DANE.

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$
$$n = \frac{369 \cdot 1.65^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.5)}{(369 - 1) \cdot 0.05^2 + 1.65^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.5)}$$
$$n = 157$$

- n= Tamaño de la muestra.
- N= Tamaño de la población total (teniendo en cuenta la cantidad de clientes mensuales que equivalen a 369).

² Página web: <https://www.pereira.gov.co/publicaciones/15/informacion-del-municipio/#:~:text=Poblaci%C3%B3n,%C3%A1rea%20rural%20en%2012%20corregimientos.>

- Z= Nivel de confianza utilizado (90% = 1.65)
- e= Margen de error admitido (5%)
- p= Proporción de individuos que se espera encontrar (50%)

Las encuestas se realizaron a personas que consumen agua embotellada y a algunos clientes de “Ozónica Agua Purificada S.A.S”, de acuerdo a los segmentos previamente referenciados, con el fin de identificar si las personas conocen el producto, así como los principales consumidores, además de conocer cuáles son las características que busca un consumidor del producto y cuáles son las necesidades que busca satisfacer. Esta información es clave para la posterior realización y fortalecimiento de la estrategia de mercadeo, entre ellas el marketing, los costos y de los factores que a consideración se requieran para mejorar el plan de negocios, teniendo en cuenta que es una empresa ya constituida y en funcionamiento.

Se realizaron un total de 157 encuestas, teniendo en cuenta como población total los clientes de Ozónica agua Purificada (369). Esta cantidad fue tomada de la información recogida por la empresa en sus libros respectivos, donde se consigna la cantidad de clientes que va incrementando mensualmente.

2.3 HALLAZGOS

De la aplicación de la encuesta se obtuvieron datos significativos que serán tenidos en cuenta para enriquecer la formulación del plan de negocios. Estos fueron segmentados para una correcta apreciación.

Tabla 1. Datos Sociodemográficos

VARIABLE	CO VARIABLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
RANGO ETARIO	De 18 a 30 años	89	56.7%
	De 31 a 40 años	22	14%
	De 41 a 50 años	21	13.3%
	De 51 a 60 años	15	9.6%

	De 61 a 80 años	10	6.4%
SEXO	Femenino	87	55.4%
	Masculino	70	44.6%
CIUDAD DE RESIDENCIA	Pereira	142	90.4%
	Otra ciudad	15	9.6%
ESTRATO	1 y 2	32	20.4%
	3 y 4	89	56.7%
	5 o mayor	36	22.9%
OCUPACIÓN	Estudiante	41	26.1%
	Trabajo de oficina	29	18.5%
	Trabajador independiente	55	35%
	Hogar	28	17.8%
	Otros	4	2.5%

Fuente: Elaboración propia.

Como aspectos importantes respecto a los datos obtenidos se puede evidenciar que, el rango de edad que ocupa mayor porcentaje como clientes es de 18 a 30 años, así mismo se identifica un mayor número de mujeres, como de personas pertenecientes a los estratos 3 y 4. Los trabajadores independientes lideran porcentualmente a otras ocupaciones, y se evidencia que personas no residentes de Pereira también han consumido el producto.

Se aplicaron 15 preguntas adicionales respecto al consumo de agua a los clientes que visitaron las instalaciones de Ozónica Agua Ozonizada S.A.S, donde se evidenció lo siguiente:

*** Algunas de las preguntas presentaron la opción de complementar la respuesta, se organizó la información teniendo en cuenta criterios de semejanza entre ellos, y que no el total de los encuestados dieron respuesta a estas.

Tabla 2. Resultado Encuesta

PREGUNTAS	RESPUESTAS	CANTIDAD	PORCENTAJE
1. ¿Consume agua regularmente?	SI	157	100%
	NO	0	0%
	MUY IMPORTANTE	105	66.9%

2. ¿Qué tan importante es para usted tomar agua?	IMPORTANTE	50	31.8%
	POCO IMPORTANTE	2	1.3%
	NADA IMPORTANTE	0	0%
3. ¿Cuántos litros de agua toma al día?	NINGUNO	0	0%
	1 LITRO	5	3.2%
	2 LITROS	27	17.2%
	MAS DE 2 LITROS	125	79.6%
4. ¿Consume agua embotellada?	SI	157	100%
	NO	0	0%
5. ¿Qué tan a menudo compra agua embotellada?	TODOS LOS DIAS	3	1.9%
	VARIAS A LA SEMANA	27	17.2%
	1 A LA SEMANA	25	15.9%
	VARIAS EN EL MES	38	24.2%
	1 AL MES	64	40.8%
6. ¿Tiene preferencia por alguna marca? ***	SI	114	72.6%
	NO	43	27.4%
7. ¿Qué tan importante es la marca para usted?	IMPORTANTE	72	45.8%
	INDIFERENTE	46	29.3%
	NADA IMORTANTE	39	24.9%
8. ¿Considera que el agua embotellada es mejor para el consumo, que la del grifo?	SI	143	91.1%
	NO	14	8.9%
9. Respecto al precio del agua en botella,	COSTOSO	22	14%
	JUSTO	105	66.9%

usted considera que es:			
	ECONÓMICO	30	19.1%
10. ¿Utiliza el agua en botella para algún uso diferente que el consumo? ***	SI	59	37.6%
	NO	98	62.4%
11. ¿Busca algún beneficio en el consumo de agua embotellada? ***	SI	157	100%
	NO	0	0%
12. ¿Conoce el agua ozonizada?	SI	157	100%
	NO	0	0%
13. Ha consumido agua ozonizada? ***	SI	138	87.9%
	NO	19	12.1%
14. ¿Considera que el agua ozonizada es mejor que cualquier agua embotellada?	SI	150	95.5%
	NO	7	4.5%
15. ¿Qué motivo lo incitaría a consumir agua ozonizada? ***	SALUD	103	65.7%
	SABOR	31	19.7%
	PRECIO	23	14.6%

Fuente: Elaboración propia.

Se evidencia la gran incidencia en el consumo de agua, con porcentajes altos, así como la fuerte demanda del líquido en botella. Además, la frecuencia de compra más usual es la mensual, deduciendo que son clientes que compran los botellones y hacen uso del servicio de recarga. Respecto a las preferencias por marcas, se

afirma que la mayoría si consideran necesario adquirir alguna en específico, además de tener la convicción de una mejor calidad en el agua tratada (en botella) a comparación de la del grifo. Así mismo, la mayoría considera un precio justo el que se paga por una botella de agua, y el 37.6% de los encuestados le han dado un uso diferente, no solo el consumo, teniendo en cuenta que la totalidad de las personas buscan un beneficio al adquirir el agua en esa presentación.

Respecto al agua ozonizada, el 100% la conocen, hay un pequeño porcentaje que no la ha consumido hasta el momento de la realización de la encuesta, pero al mismo tiempo reconocen los beneficios que esta proporciona. Se agruparon las respuestas respecto a los motivos para consumo en 3 grupos, ya que todas encajaban en ellos, evidenciando que la variable más fuerte es la de salud, con un 65.7%.

En la pregunta final (número 15), debido a que fue respondida por los 157 encuestados, se facilitó la organización de la información y por ende la agrupación de respuestas, teniendo como resultado que el motivo principal por el cual los clientes consumirían el agua purificada ozonizada sería los beneficios a la salud que esta aporta.

Tabla 3. Respuestas Preguntas abiertas Encuesta

PREGUNTA	RESPUESTAS ABIERTAS MAS FRECUENTES	CANTIDAD PERSONAS
6. ¿Tiene preferencia por alguna marca? ¿Cuál?	Cristal	15
	Brisa	5
	Manantial	3
10. ¿Utiliza el agua en botella para algún uso diferente que el consumo? ¿Cuál?	Baño – lavado de cabello	16
	Baño de mascotas	7
	Lavado de vajillas y platos	12
11. ¿Busca algún beneficio en el	Bajar de peso	27
	Mejorar la piel	5
	Hidratación más intensa	38

consumo de agua embotellada? ¿Cuál?	Menor consumo de químicos	24
	Mejor sabor	48
13. Ha consumido agua ozonizada? ¿Dónde la adquirió?	Ozónica Agua Purificada S.A.S	75
	Supermercado	23

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a las respuestas abiertas, encontramos que hay algunas marcas en el mercado con las que las personas se identifican, para la encuesta en específico es un porcentaje pequeño. El uso de agua embotellada para otras labores y tareas también es frecuente, en bajo porcentaje, y los beneficios que las personas buscan si corresponde a una mayor cantidad, pues 142 personas definieron con exactitud cuál es ese beneficio.

El 87.9% de las personas encuestadas han consumido agua ozonizada, y de las personas que decidieron dar respuesta a la pregunta abierta sobre el lugar donde se adquirió el agua, el 54.4% la ha adquirido en la empresa Ozónica Agua Purificada S.A.S.

2.4 CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los resultados arrojados por la encuesta y la indagación de la información que posee la empresa, podemos concluir varias afirmaciones respecto a diferentes aspectos.

El consumo de agua embotellada muy frecuente en la actualidad, las personas buscan beneficios que no se encuentran en el agua común de grifo, y la utilizan además para varias actividades del hogar.

Las mujeres y las personas jóvenes son quienes más consumen agua (teniendo en cuenta los datos arrojados por la encuesta), y la compra más común se realiza

mensualmente. De esto también se deriva la razón por la cual se realizan recargas de botellones de 20 litros, pues se facilita el uso y manejo por parte de los clientes.

Es común que las personas conozcan y consuman agua embotellada por algunas marcas que han generado gran impacto a través de los años, así como por sus propiedades organolépticas, pues el sabor y olor influyen en la decisión final de consumir un producto. Así mismo, al encontrarse con precios asequibles teniendo en cuenta la calidad del producto, es una ventaja para el mercado de la venta de agua embotellada, pues si se encuentra un producto que mejora las condiciones de otro a bajo costo, será mayor el impacto y con ello verídico el aumento en ventas.

Si bien las personas conocen el agua purificada a través del proceso de ozonización, un bajo porcentaje no la ha consumido, y es aquí donde se deben plantear y seguir las estrategias tanto de publicidad como de ventas, pues son estas las que ayudarán a dar fuerza al producto.

3. ANÁLISIS DE INTELIGENCIA COMPETITIVA

3.1 ANÁLISIS EXTERNO

De la escasez de agua deviene una fuente de beneficio empresarial, y se ha convertido en un gran negocio para las corporaciones globales que ven mercados ilimitados ante su creciente escasez y demanda. Una de las formas más claras y evidentes del agua con fines lucrativos es la industria del agua embotellada. (Velásquez, 2011)

Alrededor del mundo podemos encontrar un sin número de empresas que se dedican a la comercialización de agua embotellada, con diferentes procesos de purificación, entre los que se encuentra el uso del ozono. En Colombia, al año se consumen 949,6 millones de litros de agua que representan 438,9 millones de

dólares.³ El consumo de agua embotellada viene creciendo drásticamente, tanto así que en Colombia existen más de 800 compañías comercializadoras de agua embotellada; esto debido a que los consumidores están migrando cada vez más a productos saludables; en ese sentido el agua cada vez más está sustituyendo a las gaseosas, según Raúl Ávila, experto en industria de la Universidad Nacional.⁴

Nestlé, Danone, Coca-Cola y PepsiCo son las principales corporaciones del mercado mundial de agua embotellada (BMC, 2009), Nestlé, con 64 diferentes marcas de agua embotellada, 97 plantas de producción ubicadas en 36 países y distribuidas en 130 mercados, es el líder mundial del mercado de agua embotellada. cómo se citó en (Velásquez, 2011).

Actualmente existen 724 registros vigentes de empresas fabricantes de agua embotellada en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA de Colombia, con algunos registros vencidos y otros suspendidos por diversas razones⁵. Las ciudades con más empresas de este tipo son: Bogotá con 100 empresas registradas, 30 en Villavicencio, 18 en Cartagena, 14 en Cali, Montería y Neiva, 13 en Barranquilla, 12 en Medellín y Santa Marta y 10 en Cúcuta, Ibagué, Maicao, Yopal y Riohacha. Más de 53 mil familias colombianas (cerca de 0,4%) consumen agua embotellada, con una alta tasa de crecimiento anual igual al 12% en promedio. San Andrés y Providencia (donde existe menos cobertura del acueducto público), Orinoquía y Amazonía, son las regiones donde se consume más agua embotellada siguiendo Barranquilla, a pesar de tener abastecimiento de agua pública con cobertura del 100% y una de las mejores tasas de calidad del agua potable del país. (Santos, 2020)

Con relación al agua purificada a través de la técnica de ozonización, existen a nivel de Colombia muchas marcas que la han implementado, inicialmente para la limpieza de los recipientes, así como para la purificación del líquido, e incluso la venta de

³ Informe de Ponencia para Segundo Debate al proyecto de ley No. 168/2021 Cámara "POR MEDIO DEL CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES EN MATERIA DE INSTALACIÓN OBLIGATORIA DE BEBEDEROS EN ESPACIO PÚBLICO". Pág. 18

⁴ *Ibíd.*

⁵ Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - Invima, Consulta datos de productos.

ozonizadores de agua, que generalmente es lo más usual. La mayoría de las empresas cuentan con páginas web donde el cliente puede conocer el producto que consume, sus beneficios y la manera como se realiza la distribución y venta. Algunas de ellas son: Agua ozonizada o3 life⁶, ubicada en la ciudad de Cali, quienes distribuyen el producto final para el consumo; Ozonolux de Colombia⁷, en la ciudad de Bogotá, comercializa purificadores de agua; Aguafont, que comercializa el agua embotellada en la ciudad de Cúcuta, entre muchas otras.

3.2 PROPUESTA BASE

Lo que realmente aporta un valor agregado a esta idea de negocio y la convierte en innovadora, es la venta del agua purificada a través del método de ozonización en pocos segundos, así como del servicio personalizado de atención al cliente, ya que por un precio similar o incluso más bajo al de cualquier agua embotellada, se podrá acceder a un agua aumentada en su nivel de pureza. Adicional se cuenta con la opción de recarga que permite disminución de costos y apoya la responsabilidad ambiental, logrando que la experiencia del consumo y uso de Ozónica agua ozonizada sea completa.

4. PROPUESTA DE LA ESTRATEGIA DEL NEGOCIO

A partir de los datos arrojados hasta el momento y basado en el conocimiento ya adquirido, se plantea la estrategia de negocio, teniendo en cuenta factores importantes como lo son la misión de la empresa, los valores, el objetivo y su alcance, así como la ventaja competitiva.

⁶ Página web: <https://o3life.com.co/>

⁷ Página web: <https://www.ozonolux.com/>

4.1 MISIÓN

Distribuir agua purificada ozonizada bajo estándares de calidad, así como prestar un excelente servicio al cliente personalizado, contribuyendo de forma positiva al bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de los clientes de Ozónica Agua Purificada S.A.S

4.2 VALORES

- ✓ **Responsabilidad:** Con las tareas asignadas y las decisiones a tomar, en pro del crecimiento de la empresa.
- ✓ **Trabajo en Equipo:** Unir fuerzas, habilidades y destrezas para un mismo fin.
- ✓ **Proactividad:** Por iniciativa propia, buscando más allá de lo esperado.
- ✓ **Eficiencia:** Utilización responsablemente de los recursos en la gestión diaria.
- ✓ **Vocación de Servicio:** El cliente guía las acciones de la empresa, para la obtención de los resultados deseados.
- ✓ **Compromiso:** Con los retos de la empresa, tomándolos como propios.
- ✓ **Honestidad:** Una gestión transparente en miras de una excelente prestación del servicio.

4.3 OBJETIVO ESTRATÉGICO

Generar reconocimiento en el mercado y convertirse en una empresa rentable, con responsabilidad social, bajo parámetros de calidad e innovación, en la distribución de agua purificada bajo el método de ozonización, inicialmente en la ciudad de Pereira donde se encuentra el punto físico actualmente, y a futuro con distribución a todo el país.

4.4 ALCANCE DE LA ESTRATEGIA

El alcance de acción de la estrategia está encaminado en primera medida a los lugares de distribución, actualmente el punto físico ubicado en la ciudad de Pereira. Así mismo, el enfoque en el posicionamiento de la marca con base en estrategias de marketing, uso de canales para reforzar la publicidad, logrando llegar a la mayor cantidad de posibles clientes.

4.5 VENTAJA COMPETITIVA

La innovación respecto a la forma de obtener el agua ozonizada a través de una máquina, es la principal ventaja que posee este modelo de negocio, pues llevamos a un nivel superior la forma de consumir agua embotellada, dado que el proceso de ozonización para purificar el agua aporta beneficios a la salud que no contiene el agua embotellada común. Así mismo, la eficacia al optimizar el tiempo del proceso que comúnmente se utiliza para la purificación ya que, por tratarse de una máquina de fácil manipulación, en pocos minutos pasamos de agua de grifo a obtener un agua ozonizada, a bajo costo y con un servicio completo que permite al cliente la facilidad de consumo ya sea en el hogar o el lugar destinado para ello.

5. ESTRATEGIA DE MERCADEO

Esta idea de negocio está basada fundamentalmente en la calidad del producto, pues busca que los consumidores encuentren en el agua ozonizada los componentes base de un agua embotellada, modificando un producto existente, pero con la característica especial que resulta del proceso de ozonización, a un bajo costo y con un servicio al cliente óptimo.

5.1 OBJETIVO DE MERCADEO

Dar a conocer y entregar al cliente un producto innovador, con múltiples beneficios para la salud, a un bajo costo y con responsabilidad ambiental.

5.2 LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Ozónica Agua Purificada S.A.S como empresa legalmente constituida se dedica a la distribución de agua purificada con el método de ozonización, por medio de recargas o de la venta directa de bidones de 20 litros. Como productos complementarios se venden los kits para facilitar la manipulación y el consumo del agua.

Tabla 4. Ficha Técnica Bidón con Agua Ozonizada

BIDÓN CON AGUA OZONIZADA			
CONTIENE	20 litros de agua ozonizada Botellón de polipropileno o policarbonato Termoencogible Tapa plástica Etiqueta		
MATERIAL	Botellón de polipropileno o policarbonato		
CONTENIDO NETO	20 litros		
VALOR MATERIALES	BIDÓN	Polipropileno	Policarbonato
		\$25.500 unidad	\$36.800 unidad
	TERMOENCOGIBLE	\$77 unidad	
	TAPA	\$722 unidad	
	ETIQUETA	\$1.000 unidad	
TIEMPO PRODUCCIÓN	DESINFECCIÓN DEL BOTELLÓN	8 segundos de agua ozonizada.	
	LLENADO BOTELLÓN	2 minutos	

Fuente: Elaboración propia.

5.3 MARCA

Se creó la marca propia ya definida que representa a la empresa Ozónica Agua Purificada S.AS, la cual se utiliza para la publicidad tanto en el local como en las etiquetas de los bidones de 20 litros.

Nuestra marca proyecta nuestra esencia, el agua puede tomar cualquier forma y se ha representado de muchas maneras: salpicadura, gotas, burbujas. En el caso de Ozónica nos representa la gota cayendo en el agua generando ondas perfectas.

La marca refleja modernidad, dinamismo, amabilidad además de la filosofía de los cambios positivos como nuestra razón de ser. Esto se logró con una selección precisa de colores y una correcta construcción del isotipo y logotipo, acompañados de una tipografía que demuestra seriedad y profesionalismo, haciendo siempre referencia al medio en el que nos movemos: el agua. Utilizamos la caída de una gota en el agua generando ondas concéntricas que se van desvaneciendo a la vez que crecen.

Nuestros colores corporativos son 2. Dos tonalidades de azul que transmiten confianza, seguridad, vitalidad, salud, seriedad.

Figura 1. Colores de la Marca



Fuente: Manual de identidad corporativa

La tipografía de la marca es la Coco Gothic, elegida por su actitud simple y clara, fuerte, seria y moderna. Al ser una tipografía geométrica los caracteres nos ayudarán a reforzar el concepto y la filosofía de la marca.

Figura 2. Isotipo y logotipo de la marca



Fuente: Manual de identidad corporativa

Figura 3. Marca Ozónica Agua Purificada



Fuente: Redes sociales de Ozónica Agua Purificada

5.4 CANALES

Para la publicidad y darle reconocimiento a la empresa se hace especial énfasis en las redes sociales, debido a que “hoy en día son consideradas una herramienta que se han vuelto una necesidad en el desempeño del marketing, iniciaron como una herramienta complementaria de las técnicas tradicionales para la difusión de contenidos y reconocimiento de la marca, convirtiéndose en la actualidad en una necesidad prioritaria a causa de los cambios tecnológicos”. (Cárdenas, 2020)

Como gran parte de las personas pertenecientes a los segmentos de clientes son jóvenes, las redes sociales son fundamentales al compartir información y realizar publicidad. De la misma manera el punto físico funciona como locación para la grabación de contenido y a su vez lugar estratégico para el desarrollo de actividades.

Así entonces, diferentes ideas de marketing que ya se han ejecutado para dar a conocer el producto, inicialmente en la ciudad de Pereira donde se encuentra el punto físico. Como ejemplo, “punto de hidratación gratis”, donde se recargó la botella personal de usuarios que realizan actividad deportiva a sus alrededores y se acercaron a obtener este beneficio. También la información voz a voz de los beneficios, el punto de distribución y ubicación ha sido de gran importancia para el reconocimiento de la marca.

5.5 ESTRATEGIA DE COMUNICACIONES DE MERCADEO

La principal estrategia se realiza por medio de redes sociales, teniendo en cuenta el alcance de estas y la fuerza que puede tomar su uso, siempre que sea adecuado y bajo parámetros profesionales.

Tabla 5. Redes Sociales

RED SOCIAL	LOGO	LINK	CARACTERISTICAS
Instagram		https://instagram.com/zonicaagua?igshid=MTIyMzRjYmRlZg==	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Publicidad masiva del producto y servicio. ✓ Conocimiento de beneficios a los consumidores. ✓ Llegar al público correcto. ✓ Gratuidad de la herramienta. ✓ Genera confianza al cliente.
Facebook		https://m.facebook.com/aguaozonica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Campañas para conocimiento del producto. ✓ Mayor concurrencia de personas por ser una red antigua. ✓ Gratuidad de la herramienta.
WhatsApp		+57 3113299898	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atención personalizada al usuario. ✓ Mayor orden para agendar pedidos. ✓ Mayor alcance por ser una red con muchos usuarios. ✓ Gratuidad de la herramienta.
Gmail		aguadealtapureza@gmail.com	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recepción de PQRS. ✓ Atención a proveedores. ✓ Solicitud de información a terceros.

Fuente: Elaboración propia.

El punto físico también es fundamental en el momento de la implementación de las estrategias, pues es allí donde se transforma la idea y se vuelve algo real. Este punto está ubicado en la ciudad de Pereira, Avenida circunvalar parque Prometeo.



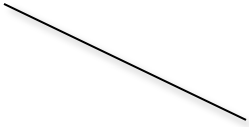
5.6 ESTRATEGIA DE PRECIOS

El precio al producto y servicio se estableció teniendo en cuenta factores como: precio de competencia, con relación a las demás aguas embotelladas; la innovación en el producto, debido a la técnica de ozonización para la purificación del agua; y costo de insumos, respecto a la inversión.

Actualmente se maneja la venta de bidones, las recargas de estos, domicilios y kits de instalación para facilitar el consumo de agua del bidón.

Tabla 6. Producto / Servicio

PRODUCTO / SERVICIO	PRESENTACIÓN	INCLUYE	PRECIO EN PESOS
Recarga de botellón		20 litros de agua ozonizada, recargada en bidón del cliente, previo lavado y desinfección del mismo.	\$13.000
Botellón		Botellón nuevo pet de 20 litros marcado y el contenido de agua ozonizada.	\$47.000

Kit de inicio		Bomba dosificadora de batería recargable, un botellón nuevo pet de 20 litros marcado y el contenido de agua ozonizada.	\$105.000
Kit base		Soporte, un botellón nuevo pet de 20 litros marcado y el contenido de agua ozonizada.	\$70.000
Domicilio e instalación de kit		Entrega a domicilio de botellón y/o kit con la instalación del mismo.	GRATIS

Fuente: *Elaboración propia.*

5.7 PRESUPUESTO DE MERCADEO Y VENTAS

5.7.1 COSTOS DE DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO

El agua que es el producto principal se obtiene por medio de la ozonización como método de purificación, a través de una máquina importada de China.

El producto es vendido en bidones con capacidad de 20 litros, con una etiqueta que diferencia la marca y su respectiva tapa que se ajusta con un termoencogible. En los kits se incluye una bomba dosificadora de batería recargable.

Tabla 7. Costo Producto

ELEMENTO	VALOR EN PESOS (CON IVA)
➤ Botellón en polipropileno	\$25.500 unidad
➤ Botellón en policarbonato	\$36.800 unidad
➤ Termoencogible	\$77 unidad
➤ Tapa	\$722 unidad
➤ Etiqueta para botellón	\$1.000 unidad
➤ Máquina planta purificadora	\$30.000.000
➤ Costos de importación de planta	\$18.000.000

Fuente: Elaboración propia.

*Respecto a la máquina denominada planta purificadora y los costos de su importación desde china, es importante puntualizar que si bien consideramos es un valor significativo y que en el país se podría adquirir una planta similar, después de una exhaustiva búsqueda no encontramos todas las características que requeríamos en una sola máquina, entre ellas la fácil manipulación, cómoda para transportar, tamaño mediano, purificación por medio de ozonización con diversos filtros. Al optar por estas y otras características que para nosotros como empresa son esenciales, pagaríamos nacionalmente un mayor valor y se necesitaría más de un equipo, razón por la cual se optó por la importación.

5.7.2 COSTOS DE DISEÑO Y DESARROLLO DE LA MARCA

Nuestra marca proyecta nuestra esencia, nos representa la gota cayendo en el agua generando ondas perfectas, en color azul que representa el agua. Se eligió de la primera presentación que se realizó por parte del diseñador y no ha cambiado a través del paso del tiempo.

Nuestro logo debe ser aplicado consistentemente en todas las aplicaciones para la representación de la empresa y el reconocimiento de la marca.

El logo fue realizado por un diseñador gráfico quien se encargó de la armonía y uso correcto de gráficos, para lograr un logo que identifica la marca totalmente. Por este servicio se pagó un total de un millón de pesos (\$1.000.000).

Para llegar al resultado final del logo se realizó la creación de un Manual de Identidad de Marca, donde se plasmó la esencia de la empresa, los colores que se usarían tanto para el logo como para las campañas de marketing y publicidad. Todo lo anterior teniendo en cuenta que este servicio estuvo incluido en el valor pagado al diseñador gráfico.

5.7.3 COSTOS DE DESARROLLO DE LOS CANALES Y MARKETING

Las redes sociales son nuestros principales canales, ya que a través de ellas nos damos a conocer a gran número de personas y ampliamos el círculo de ventas.

Como es de conocimiento general, la creación de las redes sociales no tiene costo alguno. Se contrató el servicio para la publicidad y el impulso de las redes, con un costo de seiscientos mil pesos (\$600.000) mensuales.

Así mismo se está iniciando en la exploración de otros canales de marketing digital, con el fin de fortalecer las estrategias publicitarias y llegar a un público más amplio, todo ello con un previo estudio y análisis de la segmentación, teniendo en cuenta que para la aplicación de estos nuevos canales se debe tener un conocimiento sólido en el tema para una correcta realización, por ello se va incursionando de manera gradual.

5.7.4 ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS POR VENTAS PARA AL MENOS TRES AÑOS

La empresa Ozónica agua Purificada lleva un tiempo en el mercado, y a pesar de no tener una trayectoria muy larga podemos evidenciar de manera cierta y real los ingresos por ventas hasta el mes de mayo del presente año. Estos balances nos arrojarán los ingresos estimados para los próximos tres años, teniendo un mayor porcentaje de veracidad.

A continuación, se muestran los ingresos en lo que va del año y las posibles proyecciones en ventas.

Tabla 4. Ventas año 2023

PRODUCTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
Recarga de botellón	\$ 1.846.000 142 RECARGAS	\$ 3.185.000 245 RECARGAS	\$ 4.823.000 371 RECARGAS	\$ 6.162.000 472 RECARGAS	\$ 8.918.000 686 RECARGAS
Botellón	\$ 408.000 10 UNID	\$ 572.000 12 UNID	\$ 748.000 16 UNID	\$ 680.000 14 UNID	\$ 680.000 14 UNID
Kit	\$ 228.000 3 UNID	\$ 295.000 4 UNID	\$ 338.000 5 UNID	\$ 448.000 6 UNID	\$ 522.000 7 UNID
TOTAL	\$2.482.000	\$4.052.000	\$5.909.000	\$7.290.000	\$10.120.000

Fuente: Elaboración propia.

El mercado de agua embotellada en América Latina alcanzó un valor de unos 24,57 mil millones de dólares en 2022. Se estima que el mercado crecerá en el período de pronóstico de 2023-2028 a una CAGR del 4,50%. (Análisis del Mercado de Agua Embotellada en América Latina, 2022)

Teniendo en cuenta el crecimiento en ventas de los primeros 5 meses del año 2023, se realiza una aproximación a lo que se vendería en total al finalizar el año (30% aumento mensual) y de ahí calculamos la proyección de ventas con base en la CAGR del 4.5%(Tasa de crecimiento anual compuesto).

Tabla 5. Proyección de ventas

Año 2023		AÑO 2024			
Junio	\$13.000.000	Enero	\$65.256.776	Julio	\$84.574.685
Julio	\$16.900.000	Febrero	\$67867047	Agosto	\$88.380.545
Agosto	\$21.970.000	Marzo	\$70.921.064	Septiembre	\$92.357.669
Septiembre	\$28.561.000	Abril	\$74.112.511	Octubre	\$96.513.764
Octubre	\$37.129.300	Mayo	\$77.447.573	Noviembre	\$100.856.883
Noviembre	\$48.268.090	Junio	\$80.932.713	Diciembre	\$105.395.442
Diciembre	\$62.746.900				
AÑO 2025					
Enero	\$110.138.236	Mayo	\$131.341.893	Septiembre	\$156.627.649
Febrero	\$115.094.456	Junio	\$137.252.278	Octubre	\$163.675.893
Marzo	\$120.273.706	Julio	\$143.428.630	Noviembre	\$171.041.308
Abril	\$125.686.022	Agosto	\$149.882.918	Diciembre	\$178.738.166

Fuente: Elaboración propia.

La estimación de las anteriores cifras se realiza con base en un crecimiento gradual, teniendo en cuenta el tiempo que lleva la empresa en funcionamiento, ya que a momento no ha bajado la línea de crecimiento. Es importante establecer que, si en un momento determinado las ventas disminuyen de tal forma que no se alcance el límite para el pago de gastos necesarios como servicios públicos y salarios, se contemplaría la opción de un préstamo bancario o el uso de recursos denominados ganancias, puesto que con el estudio que se ha realizado a este plan de negocios, es poco probable que no sea rentable.

6. DISEÑO TÉCNICO U OPERATIVO

6.1. DISEÑO DE LOS PROCESOS CLAVE

El proceso clave del que se deviene la distribución y comercialización del agua embotellada ozonizada, es la purificación de esta. Esta se consigue a través de 7 procesos que la máquina realiza al agua:

1° Filtros de arena de cuarzo, que elimina la dureza del agua.

2°Filtros de carbón activado, que le quita los olores y sabores.

3°Filtro para eliminar el 100% del cloro.

4°Filtro para eliminar el sodio y el sarro.

5°Osmosis inversa, que es un sistema elimina los minerales disueltos en el agua, es el mismo sistema con el que desalinizan el agua del mar para volverla potable.

6° Como queda un agua estéril, pasa por filtros de re mineralización, donde el agua absorbe minerales, electrolitos adecuados para que el agua hidrate.

7°Luz ultra violeta para eliminar gérmenes y bacterias resistentes al cloro.

Una reserva del agua que produce la maquina se guarda en tanques de acero inoxidable y cuando se va a llenar el botellón, este previamente se lava con agua ozonizada, ya que es un alto oxidante para desinfección. Ya después el botellón queda listo para ser llenado y sellado para la posterior entrega al cliente.

6.2. RECONOCIMIENTO DE LOS RECURSOS CLAVE DEL NEGOCIO

Al contar con una empresa ya constituida y con un punto físico de atención, podemos analizar y especificar los recursos que son clave para el correcto funcionamiento de este modelo de negocio.

6.2.1. RECURSOS O ACTIVOS TANGIBLES

La empresa Ozónica Agua Purificada cuenta con el principal activo que es la máquina importada de China, la cual purifica, ozoniza y desinfecta el botellón y el agua, para la entrega del producto final al cliente.

En el punto físico se encuentran los elementos necesarios para brindar un excelente servicio a los clientes, como lo son el mobiliario para la acomodación de insumos, sillas y mesas, elementos decorativos y de ambientación, computador e impresora.

Así mismo, una pequeña bodega (mobiliario) que contiene los insumos necesarios como lo son las tapas, termoencogibles, etiquetas, bidones, bombas dosificadoras y soportes.

6.2.2. RECURSOS O ACTIVOS INTANGIBLES

Como recursos intangibles se cuenta con las licencias de los programas para llevar la contabilidad y finanzas de la empresa y como factor primordial, la marca registrada que nos identifica y de la cual no se encuentra alguna semejante.

6.2.3 TERCERIZACIÓN Y OTROS PROVEEDORES CLAVE

El punto físico se encuentra ubicado en un local que no es de propiedad de la empresa y por el cual se paga un arriendo mensual. También contamos con el servicio de domicilio realizado en una motocicleta que es de propiedad del empleado contratado para tal fin.

6.2.4 ESTABLECIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE MATERIA PRIMA E INSUMOS

Para la correcta producción y venta de agua embotellada ozonizada, se requiere principalmente el servicio de agua, como materia prima, ya que es la que alimenta la máquina purificadora, de allí a través de procesos anteriormente mencionados se obtiene el agua ozonizada.

Adicional para el empaque y distribución es necesario contar con insumos como lo son las tapas plásticas, el termoencogible y la etiqueta que nos representa como empresa. De estos se tendrá en bodega la cantidad necesaria para suplir las necesidades de los clientes que ya se tienen registrados y de los posibles nuevos.

El proveedor es el mismo para los elementos plásticos y se abastecerá de insumos mensualmente, siempre que el flujo de ventas se mantenga.

6.3 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN Y GASTOS DE OPERACIÓN

Para plantear el presupuesto de inversión y los gastos de operación es importante tener en cuenta que existen algunos elementos que serán de única compra y otros que requerirán bien sea un pago mensual o una recompra a medida que se vaya haciendo uso de los insumos. Para ello se plantea la siguiente tabla:

Tabla 8. Inversiones y Gastos

TIPO DE GASTO	VALOR TOTAL		PERIODICIDAD DEL GASTO
ARRIENDO	\$1.785.000		Mensual
MOBILIARIO	\$15.000.000		Único pago
SERVICIOS PÚBLICOS	Agua	\$156.000	Mensual
	Energía	\$55.000	
PLAN CELULAR	\$250.000		Mensual
PUBLICIDAD Y REDES	\$600.000		Mensual
MANTENIMIENTO Y COMBUSTIBLE	\$800.000		Mensual
MAQUINA – PLANTA PURIFICADORA	\$30.000.000		Único pago
COSTO DE IMPORTACIÓN	\$18.000.000		Único pago
TRÁMITES DE REGISTRO DE LA EMPRESA	\$8.000.000		Único pago
CREACIÓN DE MARCA	\$1.000.000		Único pago
INSUMOS	2.000.000		Mensual
PAGO EMPLEADOS	Vendedor	\$1.300.606	Mensual
	Domiciliario	\$1.300.606	
	Gerente	\$2.500.000	

Fuente: Elaboración propia.

7. DISEÑO ORGANIZACIONAL Y FORMA LEGAL

7.1. UN MODELO ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional que actualmente se presenta en la empresa es la lineal, debido a que en nómina se cuenta con 3 únicos empleados, en la cabeza el gerente quien es el encargado del correcto funcionamiento de todo, basándonos en la jerarquía y con ello la toma de decisiones. Así entonces se tiene una estructura sencilla, en donde la autoridad está perfectamente definida.

7.2 CARGOS Y SUS RESPONSABILIDADES

Existen 3 cargos en la empresa actualmente:

- Gerente: Encargado de la toma de decisiones, registro y pago de nómina, insumos de proveedores, dirigir la prestación de los servicios, y todas las demás que deban ser realizadas desde la parte gerencial de la empresa.
- Vendedor: Atención al cliente en el mostrador, divulgación de estrategias de venta en el punto físico, registro de ventas y las demás que sean asignadas por su superior.
- Domiciliario: Transporte de bidones en medio motorizado, atención al cliente en punto de destino del domicilio y demás que sean asignadas por su superior.

7.3 ESTUDIO DE REFERENCIACIÓN SALARIAL

En atención a que la empresa lleva poco tiempo de creación, además de los ingresos mensuales netos y los pocos cargos que actualmente ofrecemos, se

realizó la estimación del pago de un salario mínimo mensual legal vigente en Colombia⁸ (\$1.300.606), junto con sus prestaciones legales, a los empleados denominados vendedor y domiciliario. Así mismo, basados en los mismos ítems mencionados y teniendo en cuenta la responsabilidad que cada cargo conlleva, el gerente tiene una asignación mensual de \$2.500.000.

Lo anterior consta en los contratos de trabajo a término fijo firmados por cada empleado y el empleador.

7.4 TIPO DE SOCIEDAD A CONSTRUIR

El tipo de sociedad de la empresa se constituirá bajo la forma jurídica sociedad por acciones simplificada S.A.S, de acuerdo a la procedencia del capital, que será por medio de un inversionista principal.

Para su creación inicialmente se redactaron unos estatutos, que son los que rigen la empresa y a los cuales se consulta frente a cualquier eventualidad. Se realizó la protocolización de todos los documentos y formularios requeridos para la creación, así mismo, se realizó el registro en la Cámara de Comercio del Cauca y posteriormente se efectuó el pago del impuesto de registro y los derechos de inscripción, para crear la sociedad de manera legal.

7.5 PRESUPUESTO DE GASTOS DE OPERACIÓN

Respecto a los gastos de constitución y permisos de operación, la empresa Ozónica Agua Purificada debió pagar un valor de Ocho Millones de Pesos (\$8.000.000) para la creación legal de una Sociedad por Acciones Simplificada.

En relación a la nómina, el pago mensual por los 3 empleados que actualmente tienen contrato de trabajo con la empresa, asciende a un valor de Cinco Millones

⁸ Decreto 2613 del 28 de diciembre de 2022, por el cual se fija el salario mínimo mensual legal vigente para 2023.

Cien mil pesos (\$5.100.000) mensuales, en los cuales se incluye el pago por auxilio de transporte. Adicional se pagan todas las prestaciones que la ley exige y en los tiempos estipulados.

8. ANÁLISIS DE VIABILIDAD FINANCIERA

8.1. MONTO DE LAS INVERSIONES Y SUS TIEMPOS

La inversión principal de la empresa es la importación de la máquina purificadora de agua, que implica el valor del equipo, pero también el pago de los costos de importación. Así mismo, es importante establecer que sería un único pago por efectuar, pues la durabilidad de la máquina y su óptimo funcionamiento se garantizan por una cantidad de años considerable, es decir, que mientras la empresa siga creciendo de la manera como los balances lo confirman, no será necesario adquirir ninguna otra máquina.

La inversión inicial también abarca lo relacionado a los costos de inscripción y registro de la empresa, pagos en Cámara y Comercio, que asciende a un total de ocho millones de pesos, así como el pago para contar con una marca propia, por un valor de un millón de pesos.

Respecto a los demás ítems como lo son el mobiliario y equipos de cómputo, será necesario hacer una restauración o nueva compra cuando su óptimo funcionamiento se vea afectado, pero no puede hacerse una estimación exacta del tiempo.

Las inversiones iniciales se proyectan de la siguiente manera:

Tabla 9. Inversión Inicial

INVERSIÓN	VALOR TOTAL
MOBILIARIO	\$15.000.000

MAQUINA – PLANTA PURIFICADORA	\$30.000.000
COSTO DE IMPORTACIÓN	\$18.000.000
TRÁMITES DE REGISTRO DE LA EMPRESA	\$8.000.000
CREACIÓN DE MARCA	\$1.000.000

Fuente: Elaboración propia.

8.2. INGRESOS Y LA ESTIMACIÓN DE SU CRECIMIENTO

Los ingresos de la empresa se basan en la venta de bidones de agua ozonizada, en kit o individuales, así como también por la recarga de los mismos.

El incremento de clientes es proporcional a la venta diaria y mensual del agua, y con base en los análisis que la misma empresa ha realizado, este ha ascendido considerablemente desde el momento de la apertura, logrando el crecimiento significativo de la empresa respecto a sus ganancias. Así entonces, respecto a ingresos en el mes de enero se obtuvo un total de \$2.482.000, y para el mes de febrero el aumento fue del 63,25%, manteniendo una estabilidad y un crecimiento constante hasta el último balance.

Como fundamento de lo anterior se puede ver el crecimiento en ventas que ha tenido la empresa en el año 2023, respecto del paso de los meses que se aproxima alrededor de un 50%, teniendo en cuenta los movimientos registrados en las bases de datos.

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
TOTAL	\$2.482.000	\$4.052.000	\$5.909.000	\$7.290.000	\$10.120.000

8.2.1 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Con base en la investigación preliminar y los estados de flujo de caja de la empresa, así como el índice de crecimiento constante en ventas mensuales, podemos evidenciar que la empresa es rentable y hasta el momento con índices altos de crecimiento.

El índice de precio variable que afectaría de manera considerable la empresa es el alza en los insumos, principalmente los bidones donde se envasa el agua, así como las tapas y sellos. Ante esta posible variación se pretende la utilización de dos tipos de bidones, su distinción se deriva del material, en polipropileno y policarbonato, lo que genera una ventaja pues el uso depende de los costos de los mismos, teniendo así dos opciones para la venta y distribución de agua ozonizada.

8.3. LOS EGRESOS EN EL TIEMPO

Los egresos que hasta el momento se han estimado son valores que se pagan mensualmente y que generalmente no varían en su cantidad, siendo algunos de estos propensos a alzas como el combustible o incremento en servicios públicos.

Tabla 10. Egresos Mensuales

EGRESO MENSUAL	VALOR TOTAL	
ARRIENDO	\$1.785.000	
SERVICIOS PÚBLICOS	Agua	\$156.000
	Energía	\$55.000
PLAN CELULAR	\$250.000	
PUBLICIDAD Y REDES	\$600.000	
MANTENIMIENTO Y COMBUSTIBLE	800.000	
INSUMOS	2.000.000	
PAGO EMPLEADOS	Vendedor	\$1.300.606
	Domiciliario	\$1.300.606
	Gerente	\$2.500.000

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a otro tipo de egresos, se consideran también el IVA en insumos como botellones y bombas, así mismo el pago anual de Cámara de Comercio, Industria y Comercio, renta. Así mismo los pagos de prestaciones sociales para los empleados cuando y como la ley lo establece.

Como factor importante a tener en cuenta, la empresa Ozónica Agua Ozonizada S.A.S se creó con un capital privado, por ende, actualmente no se encuentra adeudando a ninguna entidad bancaria ni particular. Los egresos que no se alcanzaron a cubrir en un inicio para el sostenimiento de la misma, fueron asumidos por capital privado hasta llegar al punto de equilibrio donde los ingresos y gastos se igualaron y actualmente la empresa arroja ganancias que son reinvertidas en la misma. Como ejemplo encontramos el mes de enero en donde los ingresos ascendieron a un valor total de \$2.482.000, y los egresos a un total de \$8.746.000, entendiéndose entonces que el valor extra de gastos debió ser cubierto por capital privado del socio inversionista, hasta que en los meses siguientes los valores de ingresos superaron el de los gastos.

9. CONCLUSIONES

9.1 DEL PROCESO:

- Podemos evidenciar que el mercado de la venta de agua purificada es amplio y se ha mantenido a través de los años, incluso ha incrementado la demanda basada en la necesidad de adquirir un producto con beneficios para la salud.
- Esta idea de negocio tiene su enfoque central en la distribución de un producto diferente, que si bien tiene un referente que es el agua embotellada, va más allá de la hidratación, pues el proceso de ozonización aporta al agua

beneficios tanto por su consumo, como por el uso en actividades diarias del hogar e incluso empresariales.

- La segmentación de clientes es un proceso fundamental en la elaboración del plan de negocios, pues facilita la aplicación de estrategias en los diferentes grupos, así como los canales aptos para tal fin. En este plan de negocio se evidenciaron diferentes segmentos como los son: deportistas, hogares en especial en donde se encuentren personas de la tercera edad y niños; negocios y establecimientos donde se presta servicio de alimentación.
- Es fundamental la precisión y definición de los recursos claves con los que debe contar la empresa para su correcto funcionamiento, pues son estos los que en conjunto dan fin al propósito principal. Estos se ven referenciados en los elementos tangibles e intangibles, así como en el recurso humano.
- Otro factor importante es el canal por el cual se van a hacer realidad todas las estrategias que se plantean, pues para cada propósito diferente se sigue una propia ruta, logrando que los resultados sean óptimos.

9.2 DEL RESULTADO:

- Teniendo como base la investigación realizada a la empresa Ozónica Agua Ozonizada S.A.S, y en general sobre todos los requerimientos de un plan de negocio, podemos evidenciar que el negocio de venta y distribución de agua embotellada ha crecido y seguirá haciéndolo de manera exponencial, debido a las múltiples afectaciones que se han generado al agua potable en general y la búsqueda por parte de los usuarios de un agua saludable y que aporte beneficios en mayor parte a la salud.

- En relación a la encuesta realizada como método de investigación podemos evidenciar que, en la ciudad de Pereira como punto físico de distribución de agua ozonizada, es muy recurrente la ingesta de agua embotellada sin importar el rango de edad, así también encontramos que es más usual la compra o recarga mensual y la ingesta de más de 2 litros de agua diaria.
- Al recoger la información de las respuestas abiertas en la encuesta, se encuentra que algunos consumidores de agua embotellada ya tienen una marca con la que se identifican y por ello es la que siempre consumen, pero para estos resultados en específico ninguna de ellas es purificada con el método de ozonización, dando a nuestra empresa un punto a favor y un reconocimiento por parte de esos mismos usuarios, que aun teniendo una marca predilecta buscan nuestra agua.
- Muchos de los usuarios ya conocen los múltiples beneficios que el agua ozonizada contiene, pues algunos la utilizan para tareas diferentes al consumo (baño, lavado de recipientes, mascotas), bien sea en los hogares o en las empresas y comercios.
- Tener una marca establecida y un logo que identifique la empresa es parte fundamental de la misma, pues es la manera más eficaz de darle fuerza a la publicidad y que los clientes se sientan identificados.
- El impacto de las redes sociales es otro de los puntos estratégicos del proyecto, ya que por medio de ellas se realiza la difusión de información de interés y se puede llegar a la mayor cantidad de personas necesarias para adquirir clientes satisfactoriamente. Actualmente la empresa se encuentra invirtiendo en su manejo y mayor capacidad de alcance, debido a que se han logrado resultados favorables.
- Un factor importante en la distribución del agua ozonizada es la estandarización de los precios, pues al ser asequibles para los clientes estos

continuaran consumiéndola y será vista como una inversión y no como un gasto, debido también a la gran cantidad de beneficios que contiene.

- En relación a los ingresos y gastos, y al análisis de los balances reales de la empresa podemos evidenciar que, las ventas mensualmente aumentan de manera considerable y que en todos los meses del año en curso esa elevación se mantuvo estable, dando a conocer así la rentabilidad del negocio.
- Si a la distribución y venta de agua añadimos el plus de la ozonización, que aporta innumerables beneficios como se dio a conocer a lo largo del documento, podríamos concluir que el modelo de negocio planteado y materializado en la empresa Ozónica Agua purificada S.A.S es rentable y por ende apto para el perfeccionamiento del mismo, en miras del cumplimiento de las metas propuestas y de ser posible la superación de las mismas.

10.ANEXOS

- Canvas, modelo de negocio.

Modelo de negocio



11. BIBLIOGRAFIA

- Beverage Marketing Corporation (BMC) (2009): The Global Bottled Water Market, <http://www.beveragemarketing.com/?service=publications§ion=Viewcurrentlypublishedreports>.
- Claus, E. (2019). El agua, origen de las primeras civilizaciones. La Vanguardia.
- DaCruz, j. (2006). Agua embotellada, signo de nuestro tiempo. Observatorio de la globalización D3e
- DANE (2021) XV Congreso Internacional de Envejecimiento y Vejez:” Década del Envejecimiento Saludable 2020 – 2030.
- Guías para la calidad del agua de consumo humano: cuarta edición que incorpora la primera addenda. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2018.
- GUADARRAMA-TEJAS Rosendo, K.-M. J.-A. (2016). Contaminación del agua. Revista de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales.
- Hincapié, Á. M. J., Valencia, C. E., Triana, C. P. C., Gaviria, R. M., & Fernández, J. G. (2019). Perfil del cliente de los gimnasios y centros de acondicionamiento físico caso Pereira. En Universidad Tecnológica de Pereira.
- Hugo Cardenas, F. J. (2020). El impacto de las redes sociales en la administración de las empresas. Revista Científica Mundo de la investigación y el conocimiento – Recimundo.
- Informe de Ponencia para Segundo Debate al proyecto de ley No. 168/2021 Cámara (2022) “Por medio del cual se dictan disposiciones en materia de instalación obligatoria de bebederos en espacio público”.
- Ludeña Romina y otros. Perú (2021) “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y VENTA DE AGUA OZONIZADA EN LOS HOTELES DEL DISTRITO DE MIRAFLORES”. Universidad Científica del sur.

- Nahim-Granados, S. R.-I.-L. (2020). Synthetic fresh-cut wastewater disinfection and decontamination by ozonation at pilot scale. *Water Research*.
- Padilla Romero Vanessa Sofía. (2010) “Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción y venta de agua purificada al instante a base de ozono ubicada al sur de Quito”. Universidad Politécnica Salesiana.
- Resolución 2115 del 22 de junio de 2007. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.
- Sanchez, G. M. (2019). Agua ozonizada, antecedentes, usos en medicina y bases preclínicas. *Revista española de ozonoterapia - Ozone Therapy Global Journal*.
- Santos, S. M. (2020). Consumo de agua embotellada en envases plásticos y sus consecuencias para la salud. Trabajo de Grado para optar por el Título de Especialista en Salud Familiar y Comunitaria.
- Velásquez, E., & Dinarès, M. (2011). El Comercio internacional de agua embotellada-la hidromafia. In Barcelona: Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación de Agua.