

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



PLAN DE NEGOCIO PARA DETERMINAR LA
VIABILIDAD DE INSTALAR UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE PURIFICADORES DE
AGUA A BASE DE OZONO EN LA CIUDAD DE
CHICLAYO, 2017

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTOR

Alex Anibal Orosco Briceño
Chiclayo, 02 de marzo de 2017

**PLAN DE NEGOCIO PARA DETERMINAR LA
VIABILIDAD DE INSTALAR UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE PURIFICADORES DE AGUA A
BASE DE OZONO EN LA CIUDAD DE CHICLAYO, 2017**

POR:

Alex Anibal Orosco Briceño

Presentada a la Facultad de Ciencias Empresariales de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el
Título de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

APROBADO POR:

Mgtr. Jorge Mundaca Guerra
Presidente de jurado

Lic. Linda Marita Cruz Pupuche
Secretario de Jurado

Mgtr. Eduardo Martin Amorós Rodríguez
Vocal/Asesor de jurado

CHICLAYO, 2017

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a Dios por mostrarme día a día que con humildad, paciencia, dedicación y sabiduría todo es posible. A mis padres (Wilmer Orosco Isique, Margot Briceño Fiestas) y a mi hermano (Rodrigo Orosco Briceño) quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación mostrándome su apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que la vida me presenta sin dudar de mi inteligencia y capacidad, es por ello que soy lo que soy ahora, una persona perseverante sin miedo a los retos que se me presenten, asumiéndolos con honestidad, dedicación y profesionalismo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a mis padres quienes siempre están conmigo en todo momento, brindándome consejos para mi propio bien y enseñándome con su ejemplo a seguir adelante aprovechando las oportunidades que se presenten en la vida y asumiendo retos que se presenten.

Asimismo también agradezco al profesor Amorós Rodríguez Eduardo Martín quien con paciencia me ha enseñado a realizar una investigación eficiente basada en conocimiento científico así como también experiencia propia.

RESUMEN

El presente plan de negocio tuvo por objetivo principal: Determinar la viabilidad de instalar una empresa comercializadora de Purificadores de agua a base de ozono en la ciudad de Chiclayo, mismo que dio origen al problema visto en la necesidad de mercado.

El plan de negocio fue elaborado con una metodología basada en una guía de fuentes primarias y fuentes secundarias con la formulación de una encuesta que se realizó a las familias del sector socioeconómico A, B Y C de la urb. Santa victoria, con el objetivo de determinar el grado de conocimiento, aceptación y disponibilidad de pago que tienen dichas familias sobre los purificadores de agua a base de ozono. Gracias a esta encuesta se permitió identificar el mercado potencial y objetivo, debido a que logró concluir que un 21% de personas habían comprado los productos porque se preocupaban por llevar un estilo de vida saludable pero tenían problemas con ellos. También se logró concluir que el 93% de personas no conocían los purificadores de agua pero estaban dispuestos a pagar por ellos luego de comprobar la pureza del agua después de utilizar los purificadores, y esto lo decidían por la misma razón que se preocupaban por su bienestar propio y de su familia.

Por otro lado en el transcurso del desarrollo del plan de negocio luego de realizar el análisis de viabilidad de todos los planes (estratégico, mercado, operacional, organizacional y económico financiero) se tuvo como conclusión que el proyecto efectivamente es viable muy aparte de la demanda potencial existente y la capacidad que tiene la empresa a abastecer dicha demanda misma que se comprobó al desarrollar los planes, el proyecto tuvo un VAN (e) de s/. 6010.00 y un TIR (e) de 19% mismo que es mayor al costo de oportunidad de capital que es el 13% lo que significa que se acepta el proyecto.

PALABRAS CLAVES: Plan de negocio, purificadores de agua, ozono, salud, agua

ABSTRACT

This business plan had as main objective: To determine the feasibility of developing a business plan that has as its value proposition to implement a business model based on a program aimed at the reduction of diseases caused by water pollution social approach in people, giving rise to the same problems seen in the market need. The business plan was developed with a methodology based on guidance from primary sources and secondary sources with the formulation of a survey that families of socioeconomic sector A, B and C of the urb. was performed. Holy victory, with the aim of determining the level of awareness, acceptance and willingness to pay to have these families about water purifiers with ozone. Thanks to this survey identified the potential and target market, because it was able to conclude that 21% of people had bought the products that worried about carry a healthy lifestyle but they had problems with them. also able to conclude that 93% of people did not know the water purifiers but they were willing to pay for them after checking the purity of water after using purifiers, and this is decided by the same token they cared for their welfare himself and his family. On the other hand in the course of developing the business plan after conducting feasibility analysis of all the plans (strategic, market, operational, organizational and economic financial) was held at the conclusion that the project is actually feasible quite apart from demand existing potential and the ability of the company to supply that same claim was verified by developing the plans, the project had an VANE (e) s / . 6010.00 and an TIR (e) of 19% which is higher than the same opportunity cost of capital is 13% which means that the project is accepted.

KEYWORDS: Business plan, water purifiers , ozone, health, water

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN	15
II. MARCO TEÓRICO	32
2.1. Antecedentes	32
2.2. Definición de términos básicos	34
III. MATERIALES Y MÉTODOS	37
3.1. Diseño de investigación.....	37
3.2. Área y línea de investigación	37
3.3. Población, muestra y muestreo	37
3.4. Operacionalización de variables	38
3.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	42
VI. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	43
4.1. Plan estratégico	43
4.1.1. Análisis del micro-entorno	43
4.1.2. Análisis del macroentorno	47
4.1.3. Análisis de la matriz FODA, EFE, EFI, FODA cruzado	59
4.1.4. Plan estratégico de la empresa	65
4.1.5. Viabilidad estratégica.....	68
4.2. Plan de mercado	70
4.2.1. Resultados de la encuesta	70
4.2.2. Plan de marketing	74
4.2.3. Oferta	102

4.2.4. Demanda	103
4.2.5. Plan de ventas.....	104
4.3. Plan técnico operacional	105
4.3.1. Tamaño y localización de la planta.....	105
4.3.2 Características técnicas del producto.....	112
4.3.3 Ventajas del producto.....	114
4.3.4 Aspecto técnico del servicio.....	115
4.3.5 Proceso del servicio	116
4.3.6 Diagrama de flujo de procesos	121
4.3.7 Requerimiento de equipos y mobiliario para la empresa.....	124
4.3.8 Requerimiento de personal y mano de obra.....	124
4.3.9 Requerimiento de equipos purificadores de agua para que la empresa comience a comercializar	125
4.3.10 Requerimiento de servicios	128
4.4 Plan organizacional	128
4.4.1 Constitución de la empresa	128
4.4.2 Establecimiento y funcionamiento	131
4.4.3 Estructura organizacional de la empresa.....	134
4.4.4 Estrategia de reclutamiento, selección y contratación de personal	137
4.4.5 Estrategia de inducción, capacitación y evaluación de personal.....	139
4.4.6 Reglamento de la empresa	140
4.4.7 Políticas de la empresa	141
4.5 Plan económico financiero	143
4.5.1 Inversión.....	143
4.5.2 Financiamiento.....	145
4.5.3 Presupuesto de ingresos y egresos	151

4.5.4 Estados financieros.....	159
4.5.5 Evaluación económica financiera.....	161
V. CONCLUSIONES.....	168
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	170
VII. ANEXOS.....	172

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 Modelo CANVAS de Alexander Osterwalder	24
Tabla N°2 Operacionalización de variables del plan de negocio ..	38
Tabla N°3 Cadena de valor.....	43
Tabla N°4 Productos purificadores de agua que ofrece la empresa "Ozonorai"	49
Tabla N°5 Población lambayecana en edad de trabajar según condiciones de actividad	51
Tabla N°6 Proyección del PBI de Lambayeque	56
Tabla N°7 Población total por sexo y grandes grupos de edad de la región Lambayeque, 2014	57
Tabla N°8 Principales servicios de acceso a comunicación por correo y cabina publica de internet - Lambayeque.....	58
Tabla N°9 Análisis FODA de la empresa	59
Tabla N°10 Matriz de evaluación de factores internos - EFI	60
Tabla N°11 Matriz de evaluación de factores externos - EFE.....	61
Tabla N°12 Matriz FODA cruzado	63
Tabla N°13 Tabla comparativa de posibles proveedores que ofrecen marcas nuevas de purificadores de agua a base de ozono	76
Tabla N°14 Características de empaque	81
Tabla N°15 Características de la etiqueta añadida a los envases donde permanecen los purificadores de agua.....	81
Tabla N°16 Cotización del precio de venta de los purificadores de agua a base de ozono	87
Tabla N°17 Cotización de precio de mantenimiento de equipos purificadores de agua.....	88
Tabla N°18 Precio por cada 20 segundos de publicidad por radio	91
Tabla N°19 Estimación de ventas anuales	105
Tabla N°20 Macro localización	107
Tabla N°21 Análisis cualitativo ponderado de las posibles localizaciones de la empresa AQUAPURE.....	108

Tabla N°22 Ubicación del exhibidor de ventas	112
Tabla N°23 Características técnicas del producto purificador de agua a base de ozono	112
Tabla N°24 Clasificación de objeciones.....	118
Tabla N°25 Requerimiento de equipos y mobiliario.....	124
Tabla N°26 Requerimiento de personal	125
Tabla N°27 Compra de productos purificadores de agua a base de ozono	126
Tabla N°28 Egresos anuales por la compra de purificadores para comercializar	127
Tabla N°29 Requerimiento de variedades de servicios	128
Tabla N°30 Reglamento de la empresa AQUAPURE SAC	140
Tabla N°31 Inversión fija tangible.....	143
Tabla N°32 Inversión fija intangible	144
Tabla N°33 Capital de trabajo	144
Tabla N°34 Inversión total.....	145
Tabla N°35 Aportes de financiamiento	148
Tabla N°36 Estructura de financiamiento.....	149
Tabla N°37 Cronograma de pagos por crédito bancario	150
Tabla N°38 Mano de obra directa	151
Tabla N°39 Calculo de depreciación y amortización de activo fijo	152
Tabla N°40 Presupuesto de costos y gastos.....	153
Tabla N°41 Presupuesto de ingresos	154
Tabla N°42 Ingresos anuales por mantenimiento de los equipos purificadores	155
Tabla N°43 Presupuesto de costos fijos y variables	156
Tabla N°44 Punto de equilibrio	158
Tabla N°45 Estado de resultados	159
Tabla N°46 Flujo de caja económico - financiero	160
Tabla N°47 Costo promedio ponderado de capital	161
Tabla N°48 Valor actual neto.....	162

Tabla N°49 Tasa interna de retorno económico	163
Tabla N°50 Relación costo - beneficio	164
Tabla N°51 Periodo de recupero de inversión económica.....	165
Tabla N°52 Valor actual neto financiero	165
Tabla N°53 Tasa interna de retorno financiero	166
Tabla N°54 Relación costo - beneficio financiero	166
Tabla N°55 Periodo recupero de inversión financiera.....	167

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1 Porcentaje del total de la población lambayecana en edad de trabajar	52
Figura N°2 Porcentaje de población de la costa nacional en situación de pobreza monetaria (rural vs ámbito).....	53
Figura N°3 Porcentaje de población nacional en extrema pobreza monetaria (ámbito urbano vs ámbito rural).....	54
Figura N°4 Porcentaje de población de la costa nacional en situación de pobreza monetaria (urbano vs rural)	55
Figura N°5 Proyección PBI de Lambayeque	56
Figura N°6 Logo de la marca que traen los purificadores	78
Figura N°7 Logo de marca de la empresa comercializadora de purificadores de agua a base de ozono	79
Figura N°8 Variedades de diseños de los purificadores de agua..	80
Figura N°9 ISO 9001 otorgada a la empresa comercializadora Ozonocaribe Peru	83
Figura N°10 Certificación otorgada por el laboratorio clínico roe calificando al agua ozonizada como apta para el consumo humano	84
Figura N°11 Canal de comercialización de la empresa AQUAPURE SAC	89
Figura N°12 Canal de distribución para la recepción de mercancía de la empresa AQUAPURE	89
Figura N°13 Diseño de volante de la empresa AQUAPURE.....	96
Figura N°14 Material POP.....	97
Figura N°15 Decoración de la pared del local	100
Figura N°16 Diseño de exhibidor	101
Figura N°17 Ranking de las 7 mejores empresas que comercializan purificadores de agua a gran parte del país	102
Figura N°18 Ubicación del local vía satelital	109
Figura N°19 Ubicación del local	110

Figura N°20 Distribución del local	111
Figura N°21 Componentes de un purificador de agua a base de ozono	113
Figura N°22 Recepción y comercialización de productos purificadores de agua a base de ozono	121
Figura N°23 Proceso de reclamos de la empresa AQUAPURE	123
Figura N°24 Organigrama de la empresa	134
Figura N°25 Sexo de encuestados	175
Figura N°26 Edad en años cumplidos de los encuestados	176
Figura N°27 Número de habitantes en el hogar.....	177
Figura N°28 Número de hijos en el hogar	178
Figura N°29 Ocupación	179
Figura N°30 Nivel de educación	179
Figura N°31 Litros de agua que se consumen en el hogar	180
Figura N°32 El agua es de calidad	181
Figura N°33 Conocimiento de los purificadores de agua.....	182
Figura N°34 Productos purificadores de agua	183
Figura N°35 Compra de algún producto mencionado	184
Figura N°36 Diseño de purificadores comprados	184
Figura N°37 Marca de purificadores comprados.....	185
Figura N°38 Pago por el purificador comprado	186
Figura N°39 Puntos de venta donde se compró el purificador ...	187
Figura N°40 Promociones hechas para finalizar la compra	188
Figura N°41 Días de prueba para el purificador	189
Figura N°42 Monto disponible a pagar por el purificador	190
Figura N°43 Monto disponible a pagar mensual por el purificador	190
Figura N°44 Punto de venta para comprar	191
Figura N°45 Ubicación del purificador dentro del domicilio.....	192
Figura N°46 Diseño del purificador.....	192

I. INTRODUCCIÓN

El agua contaminada es uno de los problemas originados a nivel mundial dado que contiene agentes patógenos (microorganismo infeccioso) que se encuentran en la misma sustancia que aparentemente está limpia pero que al ser expuesta al medio ambiente se contamina por diferentes factores tales como desastres naturales, residuos sólidos, etc.

Llamamos agentes patógenos a los microorganismos infecciosos que se encuentran en el agua, estos a su vez son de diferentes tipos, bacterias, virus, hongos y algas quienes contaminan el agua provocando el surgimiento de diferentes enfermedades transmitidas por su consumo; como el cólera, la fiebre tifoidea, diarreas, hepatitis A y disentería que surgen a causa de la pobreza, aumentos de residuos sólidos, cambio climático y desastres naturales mayormente en los sectores urbanos en diferentes países; estos a su vez han ocasionado un alto porcentaje de muertes a causa de estas enfermedades. Según el estudio de la organización mundial de la salud (OMS), hasta 1990 tanto las enfermedades relacionadas con el agua de bebida, como la disposición del agua servida y excreta se encuentran entre las tres principales causas de muerte en el mundo. Cada año, casi 1500 millones de personas padecen estas enfermedades mortales propagadas por el agua, así como también más de 9 millones de personas mueren cada año en el mundo a causa del agua contaminada. Eso equivale a 25000 personas por día, muchos de las cuales son niños menores de 5 años de edad.

Asimismo la ONU proyecta que para el año 2025 más de dos tercios de la población global vivirán en países con ciertos problemas de carencia de suministro de agua limpia debido a los aumentos de población, aumentos de residuos municipales y agrícolas, aguas de desagüe y productos derivados de la industria además de los efectos climáticos globales y desequilibrio ecológicos que comprometen más aun a la calidad de agua.

A causa de estos problemas, como son: la consecuencia que tiene el agua contaminada en la salud humana y la escasez de agua limpia que se tendría a lo largo del tiempo, se dio una solución utilizando el cloro como desinfectante en un proceso de purificación del agua. El proceso de purificación de agua consistía en disolver grandes cantidades de hipoclorito en el agua contaminada con la finalidad de eliminarse asimismo al eliminar los microorganismos desde adentro destruyendo su pared celular. Una vez eliminados los microorganismos en el agua, como se ha disuelto el cloro en grandes proporciones y ya no hay existencia de microorganismos en el agua, el cloro que queda en el agua se denomina cloro libre o cloro residual que es el que llega al consumidor final mediante tuberías largas a lo que comúnmente conocemos como agua potable.

Con el uso del cloro como desinfectante se frena el crecimiento y evolución de enfermedades producidas por microorganismos infecciosos al eliminarlos del agua mediante un proceso de oxidación. Sin embargo estos usos de cloro han traído consecuencias mortales en la salud de las personas, estudios actuales de los investigadores del colegio de médicos de Wisconsin de la escuela de salud pública de Harvard así como también la agencia internacional para la investigación del cáncer concluyeron al reaccionar el cloro con las sustancias orgánicas (nitrógeno, carbono, hidrogeno) se forman subproductos de desinfección llamados trihalometanos.

Los trihalometanos son compuestos formados por hipoclorito y sustancias orgánicas que se encuentran en el agua que al oxidar las sustancias orgánicas queda en el agua residual clorada en altas o bajas proporciones dependiendo de la cantidad de cloro que se ha utilizado para desinfectar el agua, estos a su vez permanecen en el agua en altas o bajas proporciones que es llevado al consumidor final mediante tuberías de larga distribución, los trihalometanos existentes son de diferentes tipos (cloroformo, bromodiclorometano, diclorobromometano, etc.) y son cancerígenos. Un estudio realizado por el Consejo para la Calidad del Medio Ambiente de los

EEUU demostró que el riesgo de cáncer de diferentes tipos entre quienes beben agua clorada es de un 93% más alto que entre aquellos cuya agua no contiene cloro. Y recomiendan que la mejor manera de disminuirlos es hirviendo el agua antes de consumirla ya que el fuego ayuda a descomponer dichas sustancias tóxicas pero no en su totalidad. Otro estudio publicado por el “American Journal of public Health” estima que el consumo prolongado de agua potable con cloro es el responsable del 9% de todos los cánceres de vejiga y el 15% en el caso de cáncer de recto.

Por otro lado tal como hemos visto en los datos obtenidos de los estudios anteriores mostrados, la relación entre el cáncer y los subproductos resultantes del tratamiento de agua potable con cloro parece ser mayor a medida que se aumentan las dosis de cloro, lo que genera un problema en la sociedad porque todas las personas utilizan el agua clorada para uso doméstico en sus hogares o empresas; ya sea para consumo o para desarrollar otras actividades necesarias desconociendo las consecuencias que tendría al utilizarla sin hervir. En nuestro país, El ministerio de la salud en su informe titulado “Fallas del agua clorada en la salud humana” y SEDAPAL con su artículo titulado “Fallas y problemas de la desinfección urbanas” manifiestan que el mayor índice de cáncer en las personas a largo plazo es de un 60% producto de dietas, consumo del tabaco, alcoholismo y la existencia de subproductos en el consumo de agua sin hervir mostrándose principalmente en zonas urbanas y de extrema pobreza en el país.

Sin embargo, EPSEL como empresa de tratamiento de agua potable en su artículo titulado “La importancia del cloro en la salud humana” afirma que efectivamente durante el proceso de desinfección del agua con cloro se originan trihalometanos pero en pequeñísimas proporciones debido al estricto control en la medición del cloro residual que se obtiene como resultado de la disolución del cloro en el agua contaminada teniendo en cuenta su medida a disolver en base a la cantidad de agua que presente para tratar. Asimismo según el doctor José Ventura afirma que el cloro es utilizado en nuestro país y

en la mayor parte de países del mundo por su bajo costo pero que su uso si tendría consecuencias en la salud humana a largo plazo debido a la existencia de estos subproductos así como también algunos microorganismos que no ha podido eliminar como son el caso de los virus o algunas bacterias que se ocultan cuando el agua contiene lodo lo que hace que el cloro no las alcance. Este problema de la existencia de trihalometanos en el agua, actualmente no se toma mucha importancia debido a que sus consecuencias se presentan en un largo plazo como es el cáncer futuro que podría tener la persona al ingerir dicha agua que no ha sido tratada correctamente bajo medidas sanitarias (establecidas por la OMS en nuestro país).

1.1.1. Necesidad a satisfacer

La contaminación que se produce en el agua ha originado que diferentes estados (países) y empresas se preocupen por brindar agua de calidad a la sociedad, es por ello que las empresas de saneamiento de agua potable tiene un riguroso control de calidad en los procesos de purificación del agua que es sometida a varios procesos de purificación para al final ser enviada desde la planta de purificación del agua hacia los diferentes reservorios que se encuentran en varios distritos con la finalidad de abastecer de agua a la población con él envío del agua potable mediante tuberías de larga distribución.

El agua que sale de la planta de procesamiento es de calidad, sin embargo luego de conocer los procesos de distribución del agua potable, podemos encontrar que existe un problema en los procesos de distribución del agua debido a que dicha agua tratada de calidad es contaminada por causa de la escasa participación de los estados y empresas en los sistemas de distribución del agua que origina como consecuencia la contaminación del agua por la ruptura de tuberías del sistema de distribución, escaso mantenimiento en la limpieza de cisternas y reservorios, grifos dañados, etc.

Por otro lado tal como se ha explicado en el párrafo anterior, el problema está en el agua que sale de la planta por las tuberías de distribución hacia los reservorios de almacenamiento de agua debido a que dichas tuberías y reservorios no tienen un riguroso mantenimiento y limpieza por parte de las instituciones y empresas de saneamiento lo que lleva a que el agua de calidad se contamine en el traslado que tiene al ser sometido para llegar al consumidor final. Como una forma de educar a la población, el estado así como también los centros médicos recomendaron que las personas hiervan el agua antes de tomarla para que mediante el fuego se eliminen cualquier agente patógeno que se encuentre en el agua. Las personas y empresas decidieron obedecer a las normas de prevención y cuidado de la salud que recomendaban las instituciones del estado y los centros médicos, así que como obediencia decidieron hervir el agua antes de tomarla.

Sin embargo luego de analizar los procesos de almacenamiento del agua hervida en diferentes domicilios, se comprobó que antes la población almacenaba el agua en recipientes de vidrio con base cilíndrica y no tenían ningún riesgo de contaminar el agua que iban a consumir porque se les daba el respectivo mantenimiento y limpieza para que no se originen algas en el fondo de dichos recipientes, pero en la actualidad con la evolución de los gustos y preferencias del cliente se han fabricado los mismos recipientes de vidrio pero de diferentes formas que ya no son cilíndricas sino que ahora tienen en sus bases diferentes formas tales como pentágonos, hexágonos, etc. Lo que genera que en dichos vértices que tienen las bases de los recipientes se originen algas debido a que por dichas zonas ubicadas en las bases de los recipientes casi el 80% de la población no puede limpiar estas zonas y por ende se tiene como consecuencia la contaminación en el agua hervida que se encuentra almacenada en diversos recipientes.

Pero no solamente se genera contaminación en los recipientes de vidrio donde almacenan las personas su agua hervida, sino que también hay contaminación cuando las personas no dan un buen mantenimiento a otros

recipientes de almacenamiento de agua (tales como tanques, baldes, baldones, etc.) porque no tienen tiempo o porque en muchos casos observan que los recipientes aparentemente están limpios sin embargo no lo están.

Por otra parte de los niveles socioeconómicos de las personas, las personas del nivel socioeconómico A, B Y C son las que más se preocupan por llevar un estilo de vida saludable con el consumo de agua y necesitan un producto de calidad que purifique el agua a un 100% de inocuidad que brinde seguridad (el cliente necesita tener un respaldo de alguna institución de salud que le asegure que el agua que purifica este tipo de productos sea de calidad e inocuidad así como también que el producto tenga garantía ante cualquier falla y un servicio diferenciado).reduzcan tiempo (El cliente necesita que el producto de purificación del agua este siempre disponible para cuando se desea consumir purificando el agua al instante para después ser consumida para la persona, no tardándose todo el tiempo que se gasta cuando se hierve el agua porque no disponen de mucho tiempo dado que son personas muy ocupadas) y disminuya sus gastos (El cliente necesita el producto porque con el ya no gastaría gas, fósforos, tiempo, etc. para purificar el agua en el hervido que se le da al colocarla al fuego).

A raíz de esta necesidad muchas empresas comercializadoras de filtros y purificadores de agua ofrecían los productos purificadores de agua a este tipo de sectores económicos con un modelo de negocio basado en un enfoque de rentabilidad para sus empresas con el ganar - ganar sin buscar el bien común lo que origino que se genere cierta incomodidad en el pequeño porcentaje de personas que compraban este tipo de productos porque las empresas vendían los productos con una garantía de cambio ante cualquier falla después de haberles dado el mantenimiento respectivo y haber hecho pasar al cliente por un proceso de reclamos. Es por ello que la incomodidad del pequeño porcentaje de clientes que conocían este tipo de productos y que compraron los purificadores era que ante cualquier falla que presentaban estos equipos las empresas demoraban mucho en atender dicha inquietud y a las finales siempre

les daban mantenimiento de reparación y nunca les cambiaban los equipos haciendo uso de la garantía. Por esta razón es que hay la necesidad de cambiar el modelo de negocio basado en un enfoque ya no de rentabilidad sino en un enfoque social, que busque el bien común tanto para el cliente como para la empresa, que brinde este tipo de productos y servicios de calidad (haciéndoles seguimientos a los clientes en el servicio post venta) obteniendo como consecuencia la rentabilidad de la empresa que venda este tipo de productos por el mayor número de demanda de productos que pueda vender.

1.1.2. Formulación del problema

¿Será viable Instalar una empresa comercializadora de purificadores de agua a base de ozono en la ciudad de Chiclayo?

1.1.3. Objetivos

1.1.3.1. General

Determinar la viabilidad de instalar una empresa comercializadora de purificadores de agua a base de ozono en la ciudad de Chiclayo, 2017.

1.1.3.2 Específicos

- Determinar la viabilidad del modelo de negocio.
- Determinar la viabilidad de Mercado
- Determinar la viabilidad Técnico Operacional
- Determinar la viabilidad Organizacional.
- Determinar la viabilidad Económica Financiera

1.1.4. Justificación del problema

En el presente plan de negocio se pretende determinar la viabilidad de instalar una empresa de purificadores de agua a base de ozono en la ciudad de Chiclayo, 2017. Por lo tanto se ofrece un tipo de servicio post-venta de calidad garantizada que logre fidelizar a los clientes basándose en el seguimiento respectivo a cada uno de ellos y en el mantenimiento respectivo luego de que el cliente haya adquirido nuestros productos purificadores de agua en su domicilio, esta medida se ofrece como la finalidad de no solo poder venderles el producto (purificadores de agua a base de ozono) sino también lograr su comodidad y fidelidad con las pruebas de este equipo en sus domicilios, así como también el seguimiento respectivo en el servicio post venta ofreciéndoles como seguro del equipo el mantenimiento respectivo los primeros meses luego de la compra y la venta del servicio de mantenimiento luego de haber pasado la garantía del equipo como una especie de garantía extendida de mantenimiento a un precio bajo para evitar que el equipo tenga fallas. Asimismo como forma de demostrarles a nuestros clientes porque deben elegir nuestros productos luego de haberles explicado sus beneficios y ventajas les mostraremos la garantía del equipo junto con la fidelidad de su funcionamiento avalada por una certificación de calidad (del agua que purifica el equipo) con el certificado de un laboratorio reconocido y las formas de comprobarlo por su propia cuenta sobre su funcionamiento.

1.1.5. Modelo CANVAS

El modelo de negocio que plantea la empresa AQUAPURE está basado en un enfoque social que busca el bien común en la satisfacción a nuestros clientes quienes son los factores principales que dan la rentabilidad de la empresa, este enfoque se ha tomado debido a que la mayoría de las empresas se dedican a vender productos con un modelo de negocio basado en un enfoque de rentabilidad porque se dedican a vender sus productos pero ante una falla que tengan, siempre demoran en atender dichas fallas y en su mayoría nunca

hacen respetar el uso de sus garantías, y si fuera el caso de que hagan uso de ella siempre tardan mucho tiempo en responder a la petición de los clientes.

Es por ello que la empresa ofrece un tipo de servicio post-venta de calidad garantizada que se basa en el seguimiento a nuestros clientes y en el mantenimiento respectivo luego de que el cliente haya adquirido nuestros productos purificadores de agua en su domicilio, esta medida se ofrece como la finalidad de no solo poder venderles el producto (purificadores de agua a base de ozono) sino también lograr su comodidad y fidelidad con las pruebas de este equipo en sus domicilios, así como también el seguimiento respectivo en el servicio post venta ofreciéndoles como seguro del equipo el mantenimiento respectivo los primeros meses luego de la compra y la venta del servicio de mantenimiento luego de haber pasado la garantía del equipo como una especie de garantía extendida de mantenimiento a un precio bajo para evitar que el equipo tenga fallas.

Asimismo como forma de demostrarles a nuestros clientes porque deben elegir nuestros productos luego de haberles explicado sus beneficios y ventajas les mostraremos la garantía del equipo junto con la fidelidad de su funcionamiento avalada por una certificación de calidad (del agua que purifica el equipo) con el certificado de un laboratorio reconocido y las formas de comprobarlo por su propia cuenta sobre su funcionamiento.

Tabla 1

Modelo CANVAS de Alexander Osterwalder

ALIANZAS	PROCESOS	PROPUESTA DE VALOR	RELACION CON CLIENTES	SEGMENTACION DE CLIENTES
Proveedor OzonoCaribe- Peru SAC	Compra de purificadores Comercialización Asesoramiento	Equipos purificadores con Ortotolidina adicional que comprueba el 100% de la pureza del agua	Seguimiento a los clientes Página web	Familias que viven en la urb. Santa victoria que se preocupan por llevar un estilo de vida saludable (MERCADO
Instituciones financieras COFIDE	Proceso de Capacitación RECURSOS CLAVE	Servicio Post venta garantizado	Ferias de salud Ventas personales	Empresas De salud y restaurantes de Chiclayo (MERCADO POTENCIAL)
Intermediario BANCO DE CREDITO	Personas Equipos Purificadores	Facilidades de Pago	Redes Sociales	
		CANALES		
		Venta Directa Tienda Comercial Página web		
COSTOS		INGRESOS		
Pago de personal Infraestructura Capacitaciones Costo de funcionamiento		Ventas		

Fuente: Elaboración Propia

Desglose del modelo CANVAS

A. Alianzas

➤ **Proveedor:**

Ozono caribe Perú ubicada en la calle mercedes inda cochea N° 280 – Los Olivos, Lima – Perú.

➤ **Instituciones financieras:**

Se necesita de un capital inicial, para iniciar la constitución de la empresa, para la cual se necesita del financiamiento de instituciones financieras o programas que financian proyectos, que brindan varios productos y servicios especiales para los que recién inician una empresa. La entidad que financiara el plan de negocio será COFIDE quien cuenta con programas para financiar proyectos con un capital de hasta 200000, Esta entidad tiene como intermediario el banco de crédito del Perú.

B. Procesos:

➤ **Compra de purificadores**

En este punto se analizó el mercado y se optó por adquirir los purificadores de agua a empresas de la capital (LIMA-OZONOCARIBE), puesto que la oferta es amplia, contando con una variedad de opciones de acuerdo a las necesidades del público objetivo.

➤ **Comercialización**

Adquiridos ya los equipos para iniciar las operaciones en el mercado chichlayano, se negociará con empresas interesadas en optar por el producto, además de los hogares cuyos integrantes se rijan bajo un estilo de vida saludable y que necesitan un producto que le permita ahorrar tiempo y dinero.

➤ **Asesoramiento**

Lo importante de la organización es crear una fidelización en sus clientes, es así que se tendrá un contacto directo con los clientes de la empresa. Resolviendo todas las dudas que presenten acerca del manejo de los equipos purificadores. Un servicio post-venta garantizado de calidad como una pieza clave para poder lograr una estrecha relación empresa – cliente.

➤ **Proceso de capacitación**

En esta parte se capacitara a los vendedores sobre las ventajas y beneficios del producto purificador de agua a base de ozono asi como también sobre las formas de como probar el producto utilizando la ortotolidina para garantizar su funcionamiento demostrándoles a los clientes que el producto si funciona.

C. Recursos clave:

➤ **Personas**

Socios
Colaboradores de la empresa
Proveedores

➤ **Equipos Purificadores**

Son todos los equipos purificadores de agua a base de ozono que la empresa va a adquirir para la comercialización de los mismos. Estos equipos serán de diferente material: Acero, acrílico e industrial.

D. Propuesta de valor:

➤ **Equipos purificadores con ortotolidina que comprueba el 100% de pureza del agua**

La ortotolidina es una sustancia que mide el nivel de cloro residual que se encuentra en presente en el agua, así como también permite dar

a conocer la presencia de agentes patógenos en el agua. Nuestros equipos purificadores de agua a base de ozono se diferencian del de los demás precisamente por esta sustancia adicional al producto que viene en un gotero junto con el producto como valor agregado para demostrar el nivel de cloro residual en el agua mediante pruebas. Con esta sustancia, los vendedores de la empresa demostrarán mediante pruebas que el purificador sí funciona debido a que dicha prueba consiste en colocar 3 vasos con diferentes tipos de agua (Agua de tubería clorada, agua hervida y agua ozonizada).

Al utilizar la ortotolidina echándole 5 gotitas en cada vaso con agua se puede ver que en el primer vaso de agua de tubería clorada, el agua agarra un color amarillento oscuro. En el segundo vaso si hacemos la misma prueba con el agua hervida, podemos ver que el agua agarra un color medio amarillo claro y si lo aplicamos el mismo tratamiento al tercer vaso que tiene agua ozonizada, podemos ver que el agua se mantiene con su mismo color transparente y clara. Y esto es porque en el primer vaso se comprueba que hay existencia de cloro residual y agentes patógenos en el agua, en el segundo vaso se comprueba que por más que el agua este hervida, el cloro no se ha eliminado por completo y permanece en el agua con los agentes patógenos muertos por el hervido. Y finalmente podemos observar que en el agua ozonizada no hay existencia de cloro residual ni de agentes patógenos debido a que el ozono ha eliminado por completo todo este mal que infecta al agua. De esta manera podemos el vendedor puede sustentar y explicar la utilidad de nuestros productos porque además de ahorrarles tiempo y dinero también les va a permitir llevar un estilo de vida saludable.

La ortotolidina se utilizara para comprobar el grado de pureza del agua mediante pruebas rápidas.

➤ **Manual instructivo**

Dentro del manual instructivo se encontrara la siguiente información con la finalidad de brindar al cliente un documento capaz de resolver cualquier duda sobre el funcionamiento del equipo así como también brindarle información para comunicarse con la empresa en caso de alguna insatisfacción sobre el producto. Los puntos importantes a encontrar en el manual son: Beneficios del ozono, usos del ozono en el hogar, variedad de productos de la empresa, manual de uso y teléfonos y página web de la empresa.

➤ **Servicio post venta garantizado**

Basado en el seguimiento a nuestros clientes y en el mantenimiento respectivo luego de que el cliente haya adquirido nuestros productos purificadores de agua en su domicilio, esta medida se ofrece como la finalidad de no solo poder venderles el producto (purificadores de agua a base de ozono) sino también lograr su comodidad y fidelidad con las pruebas de este equipo en sus domicilios, así como también el seguimiento respectivo en el servicio post venta ofreciéndoles como seguro del equipo el mantenimiento respectivo los primeros meses luego de la compra y la venta del servicio de mantenimiento luego de haber pasado la garantía del equipo como una especie de garantía extendida de mantenimiento a un precio bajo para evitar que el equipo tenga fallas.

Asimismo como forma de demostrarles a nuestros clientes porque deben elegir nuestros productos luego de haberles explicado sus beneficios y ventajas les mostraremos la garantía del equipo junto con la fidelidad de su funcionamiento avalada por una certificación de calidad (del agua que purifica el equipo) con el certificado de un laboratorio reconocido y las formas de comprobarlo por su propia cuenta sobre su funcionamiento.

➤ **Certificación de calidad**

Permitirá avalar al funcionamiento del equipo purificador en sus respectivas pruebas domiciliarias al medir la calidad de su agua.

➤ **Asesoramiento continuo**

Rescatando uno de los puntos clave para la satisfacción de los clientes está la accesibilidad que se tiene de la empresa hacia los clientes. Es así que la futura empresa estará disponible para atender todas las necesidades que presenten sus clientes, de manera que se presentará como una empresa preocupada por la calidad de servicio que brinda.

➤ **Facilidades de pago**

Este tal vez será el mayor punto en el que dará énfasis la empresa pues muchas veces los clientes no cuentan con el presupuesto como para abonar en una sola cuota el precio de los equipos, es así que se firmará un contrato de servicio en el que el cliente se comprometa a cancelar de manera mensual por las maquinas, generando así una mayor confianza.

E. Relación con clientes

➤ **Página web:**

En un previo análisis que se realizó a la competencia que se ubica en la ciudad de Chiclayo se observó que esta cuenta con una página en la que mantiene contacto con sus clientes. Es así que nuestra empresa también contará con ello, además de tener una persona encargada de manera perenne.

➤ **Ferias de salud:**

Participar y poder ganar experiencia, ser reconocidos en otros mercados, poder relacionarnos con otras empresas que sean nuestra

competencia y sobretodo poder tener contacto directo con clientes potenciales.

➤ **Ventas personales:**

La empresa irá a los hogares de los clientes, una vez que ellos realicen la llamada, pues es importante generar una comodidad para que cuenten con todas las facilidades.

➤ **Redes sociales:**

Informar de lo que sucede con nuestro producto, empresa, notas de interés, preparación que se puede hacer con nuestro producto.

F. Segmentación de clientes

➤ **Personas con un estilo de vida saludable**

Hombres y mujeres de 36 años a más que viven en la urbanización santa victoria de nivel socioeconómico A,B Y C que se preocupan por llevar un estilo de vida saludable, que buscan su bienestar y el de los miembros de su hogar, que desean productos que les permitan ahorrar tiempo y dinero.

➤ **Empresas (mercado potencial)**

Las empresas tenemos como mercado potencial a quienes a futuro podemos venderles nuestros productos purificadores industriales debido, específicamente a restaurantes y centros de salud que son los dos tipos de empresas que más interactúan directamente en el bienestar de la persona y necesitan un producto de calidad para garantizar el servicio que brindan permitiéndoles ahorrar costos y dinero.

G. Canales:

➤ **Venta directa**

La empresa tendrá contacto directo con el cliente a través de nuestros vendedores quienes serán los voceros de nuestros productos en el puerta a puerta y quienes darán la credibilidad y garantía del servicio brindado.

➤ **Tienda comercial:**

Que se ubicara en los puntos de venta estratégicos evaluando diferentes factores tales como el número de personas que transitan por dicha tienda, el tipo de nivel socioeconómico de dichas personas, el estilo de vida de dichas personas, etc.

➤ **Página web:**

Previamente se mencionó sobre ese punto que con el avance de la tecnología será una estrategia para tener contacto con un público cada vez más conectado a la red.

H. Costos

Pago de personal, pago de los productos a comercializar, alquiler de infraestructura, costos de mantenimiento, costos intangibles.

I. Ingresos:

➤ **Ventas:**

Las fuentes de ingreso serían las ventas de los equipos purificadores de agua a base de ozono y el mantenimiento brindado a los equipos dependiendo del periodo estimado por la empresa en coordinación con el cliente luego de la garantía.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Mejía, D. (2010). *Plan de negocios para la comercialización de purificadores de agua en la ciudad de Santo Domingo*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Santo Domingo. En donde llegaron a las siguientes conclusiones: “El primer argumento con el cual se debe iniciar la campaña de promoción de los equipos de purificación de agua a base de ozono es aquel donde se indique que el tomar agua para conservar la salud de la familia, se garantizará que la calidad de agua que se procesa a través de los equipos que promueve la empresa, es la óptima hoy en día”. “Un aspecto que permitirá posesionar la idea de que cada hogar de Santo Domingo debe contar con un equipo purificador de agua a base de ozono son los beneficios colaterales que ofrece el agua que es tratada con ozono; ya que es un elemento bactericida, germicida y fungicida; que en estado concentrado puede curar heridas externas de piel, tomando agua concentrada con ozono puede eliminar bacterias patógenas para el intestino, e inclusive ayudar para casos de personas con gastritis o disentería”. “Una ventaja a ser resaltada para la empresa en formación es que dispone de una línea directa de abastecimiento de equipos purificadores de agua con base de ozono y sus respectivos repuestos, a precios muy competitivos; los cuales vienen de línea directa de comercialización con una fábrica de un país vecino; abaratando costos en transporte, aranceles y pago de aduanas”.

Cruz, L., Guardado, J. & Renderos, J. (2012). *Plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de agua purificada y envasada en el área Metropolitana de san salvador*. (Tesis de Titulación). Universidad de el Salvador. San Salvador. En donde se llegó a las siguientes conclusiones: “Los factores que los clientes toman en cuenta al momento de adquirir el producto son: la calidad, precio, el sabor y marca. La presentación que más se distribuye en la industria de agua purificada y envasada es la bolsa de 500 ml, seguida de la botella de 1/2 litro. La falta de publicidad y promoción

son las principales limitantes de la industria; ya que no permite el conocimiento del producto que se ofrece. La industria no cuenta con los principales planes estratégicos de comercialización, producción y financiero, los cuales le ayude al buen funcionamiento de la empresa”.

Torres, M. (2010). En su tesis *Creación de una empresa purificadora de agua natural proveniente del yacimiento en la vereda Agua blanca, Floridablanca*. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga. En donde se llegó a las siguientes conclusiones: “El agua de alta calidad que necesita el mercado objetivo, es un agua enriquecida con oxígeno, de excelente imagen y en presentación de 600 ml.”. “La viabilidad comercial del proyecto es un hecho, ya que se sustenta bajo el análisis de una fuente primaria que conforma la investigación de mercados realizada para el presente plan de negocios. De ésta se obtuvo la demanda esperada para el producto “Hidro 2 O” y a partir de allí se construyó el pronóstico de ventas”. “La investigación científica fue una herramienta clave durante el proceso de selección del mecanismo más adecuado para aumentar la calidad del agua y darle un valor agregado, pues a partir de esta y de acuerdo a los resultados de la investigación de mercados se concluyó que el lanzamiento de un agua enriquecida con oxígeno es lo más apropiado para el mercado objetivo. Además, se estableció el tratamiento de purificación más adecuado para el agua según sus características así como el proceso de inyección de oxígeno, con ayuda de las pruebas de laboratorio realizadas”. “Tener un producto altamente innovador y estrategias de mercadeo claras son ventajas competitivas que le permitirán a Hidro Santander S.A.S. mantenerse sostenible en el tiempo”.

2.2. Definición de términos básicos

➤ El ozono

Hidritec (2005), menciona que “el ozono es oxígeno enriquecido, constando de tres átomos de oxígeno, es inestable y se descompone con cierta facilidad en oxígeno normal y oxígeno nascente, que es un fuerte oxidante. Debido a esta característica, actúa con gran eficiencia como desinfectante y se constituye como el más serio competidor del cloro”.

➤ Desinfección

Altman, N. (1996), mencionó que “Es el tratamiento minucioso que se le da a la materia mediante un proceso de purificación y oxidación”

➤ Purificador

I Wáter (2013), refiere que “un dispositivo de purificación de agua se define como aquel dispositivo que elimina los productos químicos indeseables, materiales y contaminantes biológicos de la acumulación en el agua cruda. El propósito más importante de los dispositivos de purificación es para proteger el agua para el consumo humano, pero también pueden tratar el agua que se utiliza para la limpieza, las actividades recreativas y los propósitos médicos, químicos e industriales”.

➤ Plan de negocio

Weinberger, K. (2009), menciona que “el plan de negocios es un documento, escrito de manera clara, precisa y sencilla, que es el resultado de un proceso de planeación. Este plan de negocios sirve para guiar un negocio, porque muestra desde los objetivos que se quieren lograr hasta las actividades cotidianas que se desarrollarán para alcanzarlos. Lo que busca este documento es combinar la forma y el contenido”. (p.33)

➤ **Plan estratégico**

Weinberger, K. (2009), menciona que “el plan estratégico de una empresa comienza con una relación de las variables que pudieran representar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), sea para una empresa en marcha o para una nueva iniciativa empresarial, se comienza con un listado de las oportunidades y amenazas que fueron identificadas en el análisis del entorno y en el análisis de la industria, gracias al estudio o sondeo del mercado. Luego se presentan las debilidades y las fortalezas de la empresa o del equipo gerencial”.

➤ **Plan de mercado**

Weinberger, K. (2009), menciona que “cuando se trata de personas naturales o individuos, el mercado suele ser segmentado en función a variables como edad, género, nivel de educación, profesión, lugar de residencia, lugar de nacimiento, nivel de ingreso, consumo promedio, disposición de compra, hábitos de consumo, estilos de vida, entre otras”.

➤ **Plan técnico**

Weinberger, K. (2009), mencionó que “los inversionistas saben que si el empresario no cuenta con la infraestructura adecuada, en una ubicación conveniente y si no tiene un sistema eficiente de producción y de distribución, es difícil que el negocio sea sostenible, a pesar de las bondades del producto o servicio”.

➤ **Plan organizacional**

Weinberger, K. (2009), menciona que “es muy importante que el empresario desarrolle el plan de recursos humanos. Las personas son el elemento clave del éxito empresarial y por ello un recurso humano de calidad podría significar una ventaja para la empresa”.

➤ **Plan económico financiero**

Weinberger, K. (2009), menciona que “el plan financiero es sumamente importante porque permite, determinar los recursos económicos necesarios para la realización del plan de negocios, determinar los costos totales del negocio, es decir, los costos de producción, ventas y administración, determinar el monto de inversión inicial necesario para dar inicio al negocio, determinar las necesidades de financiamiento, determinar las fuentes de financiamiento, así como las ventajas y desventajas de cada alternativa, proyectar los estados financieros, los cuales servirán para guiar las actividades de la empresa cuando esté en marcha, evaluar la rentabilidad económica y financiera del plan de negocios”.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Diseño de investigación

El plan de negocio es una investigación no experimental transversal, porque no manipula ninguna variable, únicamente son descritas y se realiza en un momento en el tiempo en el cual se verifican las características específicas del mercado. Es decir, El tipo de estudio aplicado al presente plan de negocio será descriptivo con una combinación de variables cualitativas y cuantitativas a medir el cual detallara la implementación del presente plan para la comercialización de los purificadores de agua a base de ozono.

3.2. Área y línea de investigación

El área es de iniciativa empresarial y la línea de investigación es el proyecto plan de negocio.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población estará representado por la totalidad de las personas que viven en la Urb. Santa Victoria los cuales alcanzan a 77699 pobladores según el censo ultimo del 2011.

Muestra

La muestra fue determinada con ayuda de la siguiente fórmula estadística:

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

Donde:

Ítem	Valor	Significado
n =		Tamaño de la muestra
Z =	1.96	(Para una seguridad del 95%)

E =	0.05	Máximo error posible 5%)
p =	0.6	Proporción esperada 5%
q =	0.4	(1 - p)
N =	77699	Población

$$n = \frac{(1.96)^2(0.6)(0.4)(77699)}{(0.05)^2(77699 - 1) + (1.96)^2(0.6)(0.4)} = 367$$

Tras la aplicación de la fórmula, se obtiene que la muestra estará constituida por un total de 367 familias.

Muestreo

El muestreo de este estudio constituirá una porción representativa de la población considerada. Para el muestreo se aplicará una técnica probabilística de tipo aleatoria simple, tomando a los 367 habitantes seleccionados de manera aleatoria para llevar a cabo la investigación.

3.4. Operacionalización de variables

Tabla 2

Operacionalización de variables del plan de negocio

VAR.	DIMENS.	SUB DIMENS.	INDICADOR	INSTRUMENTO
Viabilidad	Emprendimiento e innovación	Idea del proyecto	Propuesta de Valor	Modelo CANVAS
ESTRATEGICA	Plan estratégico	ENTORNO EMPRESARIAL: Análisis del sector FODA Estrategias (Basadas en las estrategias competitivas)	Viabilidad Estratégica del sector	Cadena de Valor de Porter Diamante de Porter
		- Costos y precios - Diferenciación - Segmento	Competitividad Del Sector	Matriz SEPTE FODA Cruzado Matriz EFI

VAR.	DIMENS.	SUB DIMENS.	INDICADOR	INSTRUMENTO
		<ul style="list-style-type: none"> - Ventajas competitivas - Misión - Visión - Valores - Objetivos 	Objetivos, metas y estrategias Genéricas	Matriz EFE Matriz de Perfil Competitivo Axiología de la empresa
DE MERCADO		Investigación de mercados: (Demanda/Oferta, Mercado Consumidor, Mercado Competitivo, Mercado productos sustitutos)	-Mercado Objetivo -Ingresos -Gastos - Otras variables de mercado	Metodologías de investigación de mercados
		Plan de marketing Estratégico: -Segmentación de mercado. -Mercado Objetivo	Descripciones: (Nivel socioeconómico / estilos de vida, ubicación)	Matriz de segmentación
		Mercado productos complementarios	-(Factores críticos de éxito) Ventaja Competitiva a desarrollar	Metodologías de investigación de mercados
		Plan de Marketing Operativo	Objetivos, metas y estrategias de corto, mediano y largo plazo	Mezcla comercial
		Plan de Posicionamiento	Producto (Definición, precio, demanda objetivo, 4PS).	Plan de Marketing y posicionamiento
OPERACIONAL	Plan técnico operacional	Producto y procesos	-Objetivos, metas y estrategias.	Matriz de Localización
		Calidad y su control	-Ubicación	Ficha técnica producto y diagrama de flujo de procesos
		Mano de obra de operaciones	Requerimientos técnicos del producto para el satisfactor de la necesidad	Disposición: Área de trabajo
		Capacidad de negocio	Tecnología de los procesos/operaciones	Mapeo procesos logísticos
		Cadena de suministros y logística integral: Flujo materiales, flujo información, flujo dinero, flujo conocimiento		

VAR.	DIMENS.	SUB DIMENS.	INDICADOR	INSTRUMENTO
		Fiabilidad, mantenimiento y tecnología del servicio	Indicadores del producto del proceso Condiciones de trabajo, capacidad técnica o instalada Plan de aprovisionamiento: Proveedores, compras, inventarios, almacenes.	Mantenimiento preventivo o correctivo
OPERACIONAL	Plan técnico operacional	Producto y procesos Calidad y su control Mano de obra de operaciones Capacidad de negocio Cadena de suministros y logística integral: Flujo materiales, flujo información, flujo dinero, flujo conocimiento Fiabilidad, mantenimiento y tecnología del servicio	-Objetivos, metas y estrategias. -Ubicación Requerimientos técnicos del producto para el satisfactor de la necesidad Tecnología de los procesos/operaciones Indicadores del producto del proceso Condiciones de trabajo, capacidad técnica o instalada	Matriz de Localización de Ficha técnica producto y diagrama de flujo de procesos Disposición: Área de trabajo Mapeo procesos logísticos Mantenimiento preventivo o correctivo

VAR.	DIMENS.	SUB DIMENS.	INDICADOR	INSTRUMENTO
			Plan de aprovisionamiento: Proveedores, compras, inventarios, almacenes.	
ORGANIZACIONAL	Plan de organización	Diseño organizacional	-Objetivos: Metas y estrategias Por producto o por proceso	Organigrama
		Estructura Orgánica Capital Humano	-Funcional o matricial -Indicadores: Gestión del talento humano, motivos y motivaciones	Reclutamiento, Selección, Integración, Medición, Desempeño, Política de incentivos, Delegación Reconocimiento Constitución de la empresa
ECONOMICA Y FINANCIERA	Plan económico y Financiero	Diseño económico y financiero	-Objetivos y metas estratégicas	Balance de apertura
		Estimación de costos y presupuestos de operaciones	-Costos del proyecto -Capital de trabajo operativo	Presupuestos, estado de GG y perdidas proyectados Flujo de caja
		Evaluación económica y financiera	-Viabilidad	VAN E/F, TIR E/F Y B/C Periodo Recuperación del capital CAUE
			-Análisis de sensibilidad y de riesgo	Apalancamiento operativo y financiero, Punto de equilibrio

Fuente: Elaboración Propia

3.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la presente investigación se realizó como técnica a la encuesta y el análisis documental, los instrumentos fueron el cuestionario y la guía de análisis de documentos, y el método estadístico Chi cuadrado, que a continuación detallaremos:

Instrumentos de recolección de datos

El cuestionario: conjunto de preguntas formuladas por escrito a ciertas personas para que opinen sobre un asunto, es decir a las 367 familias de la Urb. Santa Victoria.

Guía de análisis de documentos: permite captar información valorativa sobre documentos técnicos y administrativos relacionados con el objeto motivo de investigación a través del análisis de documentos.

Métodos

Para el análisis de datos se hará uso del método estadístico Chi cuadrado. Haciendo para ello uso de los programas Excel y SPSS 22.

Técnicas de recolección de datos

La encuesta: se formularan preguntas cerradas para conocer las percepciones los pobladores con respecto a la adquisición de purificadores de agua en la Urb. Santa Victoria.

El análisis documental: es aquella información que aporta carácter a la investigación y que debe ser analizada y teniendo en cuenta la fuente de dicha información.

VI. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Plan estratégico

4.1.1. Análisis del micro-entorno

Para desarrollar este análisis se aplicará la herramienta de cadena de valor, que se muestra a continuación en la tabla 3:

Tabla 3

Cadena de valor

INFRAESTRUCTURA: <ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones de la empresa 				
RECURSOS HUMANOS: <ul style="list-style-type: none"> • Personal capacitado para desempeñar las labores tanto de oficina como de planta 				
TECNOLOGÍA: <ul style="list-style-type: none"> • Equipos actualizados anualmente 				
ADQUISICIONES: <ul style="list-style-type: none"> • Maquinaria 				
Logística de entrega: <ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones con empresas distribuidoras • Equipos 	Operaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Control de la calidad de los equipos. • Regímenes de calidad. • Control de proceso de venta. 	Logística Interna: Recepción de la mercadería optima en almacén de la empresa AQUAPURE	Logística externa: <ul style="list-style-type: none"> • Comercialización de equipos purificadores de agua a base de ozono 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio post venta Seguimiento al cliente

Fuente: Elaboración Propia

Las actividades primarias

Logística de entrega

Nuestros proveedores serán las empresas limeñas distribuidoras de purificadores de agua que cumplan con los requisitos exigidos por nuestra empresa como son estándares de calidad en sus productos, diseño del envase

de los productos con las características de forma de envase que demanda el mercado, puntualidad en la entrega y en el proceso de reclamos, cumplimiento del certificado de garantía que ofrecen ante cualquier falla. Si dichas empresas proveedoras cumplen con lo exigido por nuestra empresa ellas serán las que nos entregaran los equipos listos para su venta.

A las empresas que cumplan con los puntos señalado por nuestra empresa AQUAPURE se le hará firmar una carta de compromiso donde se comprometerá a la entrega puntual de sus productos, así como también la rápida solución ante alguna dificultad que se presente en sus productos, también se comprometerá a asumir los costos que estos genere ante cualquier falla de los equipos asumiendo sus costos de traslado del mismo u otros que se genere.

Operaciones

En el proceso de comercialización de los productos son las mismas etapas (Desde la recepción hasta el traslado e instalación en los hogares de los clientes), los cuales detallamos a continuación:

- Transporte terrestre responsable: este medio de transporte permitirá el traslado de la mercadería hasta las instalaciones de la empresa en óptimas condiciones.
- Recepción en la empresa: Se tendrán almacenes adecuados para mantener los equipos conforme llegaron hasta que son solicitados por el cliente final.
- Venta directa: Cuando los vendedores de la empresa se dirigen a los domicilios a ofrecerles nuestros productos a los clientes del mercado objetivo.
- Instalación en los hogares: En la empresa habrá un encargado

específicamente de esta tarea que se encargara de mandar personal (vendedores) para que instale correctamente los equipos y así prevenir fallas.

- Seguimiento a los clientes luego de haberse concluido la venta y en el servicio post venta a brindar.

Logística interna

Cuando los equipos purificadores de agua a base de ozono lleguen a la empresa, el administrador será el encargado de verificar que la mercadería llegue en óptimas condiciones con sus accesorios necesarios para su armado del mismo, así como también será el encargado de verificar la documentación que esté presente y la garantía de los productos.

Logística externa

Una vez que los productos purificadores estén en los almacenes de la empresa, se procederá a entregarles a los vendedores quienes serán los voceros de la empresa ante el cliente porque son ellos los que llevaran dichos productos a venderlos.

Marketing y ventas

- Registrar una base de catálogos y de actualización técnica permanente a fin de poder asesorar adecuadamente a los clientes en la compra de equipos o el mantenimiento de los mismos.

- Capacitación permanente de los asesores comerciales de la empresa a fin de que puedan ofrecer eficientemente una explicación de las bondades de los productos que ofrece la empresa.

- Realizar un cronograma de visitas a domicilio o en sus lugares de trabajo como demostraciones reales del producto.

- Actualizar los datos de nuestros clientes para que después de

haber concluido la venta podamos ver la forma de comunicarnos con ellos para averiguar el grado de satisfacción y buen trato que se le a brindado al momento de la venta. De esta manera no solo sabremos la satisfacción del cliente, sino también podemos evaluar a nuestros vendedores quienes son los voceros de nuestra empresa.

Servicio post – venta

la empresa ofrece un tipo de servicio post-venta de calidad garantizada que se basa en el seguimiento a nuestros clientes y en el mantenimiento respectivo luego de que el cliente haya adquirido nuestros productos purificadores de agua en su domicilio, esta medida se ofrece como la finalidad de no solo poder venderles el producto (purificadores de agua a base de ozono) sino también lograr su comodidad y fidelidad con las pruebas de este equipo en sus domicilios, así como también el seguimiento respectivo en el servicio post venta ofreciéndoles como seguro del equipo el mantenimiento respectivo los primeros meses luego de la compra y la venta del servicio de mantenimiento luego de haber pasado la garantía del equipo como una especie de garantía extendida de mantenimiento a un precio bajo para evitar que el equipo tenga fallas. Asimismo como forma de demostrarles a nuestros clientes porque deben elegir nuestros productos luego de haberles explicado sus beneficios y ventajas les mostraremos la garantía del equipo junto con la fidelidad de su funcionamiento avalada por una certificación de calidad (del agua que purifica el equipo) con el certificado de un laboratorio reconocido y las formas de comprobarlo por su propia cuenta sobre su funcionamiento.

Las actividades secundarias

Infraestructura

La empresa contara con una instalación acorde a los requerimientos del mercado con las siguientes áreas:

- Zona de acceso
- Zona de comercialización
- Áreas administrativas

Gestión de recursos humanos

En este proceso se necesita de: Gerente General, Vendedores, encargado de las instalaciones de los purificadores.

Desarrollo de tecnología

El purificador de agua a base de ozono es lo último en tecnología para la desinfección del agua pues con el paso del tiempo se ha ido probando diversos métodos que en muchas veces fueron nulos los resultados. Sin embargo este producto deja el agua desinfectada y cristalina.

Aprovisionamiento

La empresa necesita de la adquisición de materiales para la comercialización del producto, también llevar el control de los mantenimientos de los equipos y maquinarias para su conservación.

4.1.2. Análisis del macroentorno

4.1.2.1. Diamante de porter

Porter indicó que existen 5 fuerzas que determinan la rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento del mercado, por lo cual le empresa deberá evaluar sus objetivos y recursos frente a estas fuerzas que rigen la competencia global:

A) Amenaza de entrada de nuevos productos

Actualmente el incremento de contaminación en las aguas de consumo ha generado que las personas opten por un estilo de vida saludable las cuales adquieren diferentes filtros y purificadores de agua para limpiar o purificar

el agua que consumen con la finalidad de tener la seguridad de estar libre de riesgo ante cualquier enfermedad producida por la contaminación.

Sin embargo a raíz de la demanda que ejercen este tipo de artefactos purificadores que comúnmente los compran las empresas de salud y las familias (del sector A, B Y parte de C). Ha originado que ingresen al mercado diferentes tipos de purificadores de agua como productos innovadores, ya no como filtros simples sino como purificadores de agua utilizando diferentes sustancias tales como los purificadores de agua a base de cloro y los purificadores de agua a base de ozono entre otros. En la actualidad se encontraron deficiencias en los purificadores de agua a base de cloro y esto es porque cuando se realizaron las investigaciones sobre los procesos de purificación del agua a base de cloro, la organización mundial de salud y la escuela de médicos de Wisconsin encontraron que el cloro produce trihalometano que afectan la vida de las personas porque son cancerígenos y los síntomas se originan a largo plazo. Es por esta razón que a raíz de este problema y de investigaciones se dio como solución el crear purificadores de agua a base de ozono como nuevo producto innovador ya que el ozono se elimina fácilmente y no produce trihalometano en el agua.

B) Poder de decisión de los proveedores

En cuanto al poder de decisión de los proveedores, en la ciudad de Lima tenemos una amplia gama de proveedores que importan purificadores de agua y filtros de agua para abastecer los diferentes puntos de venta que se encuentran en el país debido a la demanda que ejercen estos equipos. Sin embargo este incremento de proveedores en la ciudad de Lima ha ocasionado que el poder de negociación de los proveedores sea bajo debido a la existencia de una gran oferta que le permite al cliente poder negociar los equipos purificadores con quien mejor le parezca dándole la facilidad de elegir la mejor opción lo cual le permite evaluar al proveedor que mejor atienda sus expectativas brindándole mayor facilidades. Esto a la oferta le dificulta

porque tiene que adecuar sus estrategias para seguir compitiendo con los demás proveedores para permanecer en el mercado lo cual beneficia mucho a la demanda.

C) Rivalidad entre los competidores

La rivalidad entre competidores que atienden al mercado chiclayano no es tan agresiva debido a que son pocas las empresas que venden purificadores de agua a base de alguna sustancia en particular. Generalmente existen aquí en el mercado chiclayano empresas que venden filtros de agua simples pero solo hay una empresa como es ozono raí que recién está atendiendo a una parte del mercado chiclayano con la venta de purificadores de agua a base de ozono como productos mejores que los filtros de agua pero cuyo diseño es simple sin ninguna forma innovadora del envase.

Según lo proporcionado por la empresa ozono raí, a continuación en la tabla 4 se muestran los precios que la empresa ozono raí oferta al mercado chiclayano:

Tabla 4

Productos purificadores de agua que ofrece la empresa "Ozonorai"

Producto	Cantidad	precio unitario (s/.)
purificador de agua con ozono modelo alargado en acero inoxidable – 180 l/h.	01	1000
purificador acrílico precio contado	01	1200

Fuente: Proporcionado por la empresa ozono raí - chiclayo.

D) Poder de decisión de los compradores

El poder de negociación de los compradores es de rango medio debido a que como no existe demasiada competencia atendiendo al mercado chiclayano porque gran parte de la población no posee una muy buena cultura de salud en las familias, los compradores optarían por no comprar el purificador de agua porque justificarían su decisión pensando que la solución a la contaminación del agua de consumo sería hirviendo simplemente el agua sin evaluar los diferentes aspectos (tiempo, gastos, etc.) que se podrían evitar si en lugar de hervir el agua utilizaras el purificador para que en tan solo 1 minuto obtengas agua purificada. Es por eso que nuestra empresa tendría que plasmar estrategias para poder negociar con dichos clientes.

E) Amenaza de ingreso de productos sustitutos

Actualmente la única existencia de productos sustitutos a los purificadores de agua serían los filtros de agua porque aparte de ellos aún no existen otros productos nuevos.

4.1.2.2. Análisis de la matriz SEPTED

Se presentará un análisis de los factores principales del macro entorno del sector mediante la matriz SEPTED. La siguiente evaluación incluirá los factores de relevancia para la empresa, y ofrecerá una breve descripción de los componentes más pertinentes al sector.

Aspecto social

a) Empleo

Según INEI (2014), nos proporciona también datos acerca de la región Lambayeque sobre su situación de mercado laboral que durante el año 2016 fue de un 97.23% proyectándose para el año 2017 con un 97.47% mostrando una leve mejoría de 0.24% en la cantidad de personas ocupadas. Asimismo

producto del aumento de empleo en la región, el desempleo en el Lambayeque ha ido disminuyendo considerablemente al finalizar el 2016 con un 2.77% proyectándose que para finalizar el año 2017 hasta llegar a un 2.53%, la población económicamente activa desocupada disminuya en 0.24% (ver tabla 5 y figura 1)

Tabla 5

Población lambayecana en edad de trabajar según condiciones de actividad

(Miles de personas)

condición de actividad	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
total de población en edad de trabajar (pet)	831.1	850.9	863.8	876.8	890	903.2	917	931.33	945.15	958.97	972.8
población econó. activa (pea)	604.3	610.3	630.8	636.7	633.7	636.2	648	654.88	661.48	668.07	674.7
Ocupada	571.5	574.4	604.9	612.4	610.2	616.3	617	633.35	641.44	649.53	657.6
Desocupada	32.8	35.9	25.9	24.3	23.5	19.9	30.3	21.529	20.032	18.536	17.04
Población econó. no activa (no pea)	233.8	240.6	233	240.1	256.2	267.1	269	274.46	280.94	287.42	293.9

Fuente: INEI – compendio estadístico del Perú 2014 - elaboración propia.

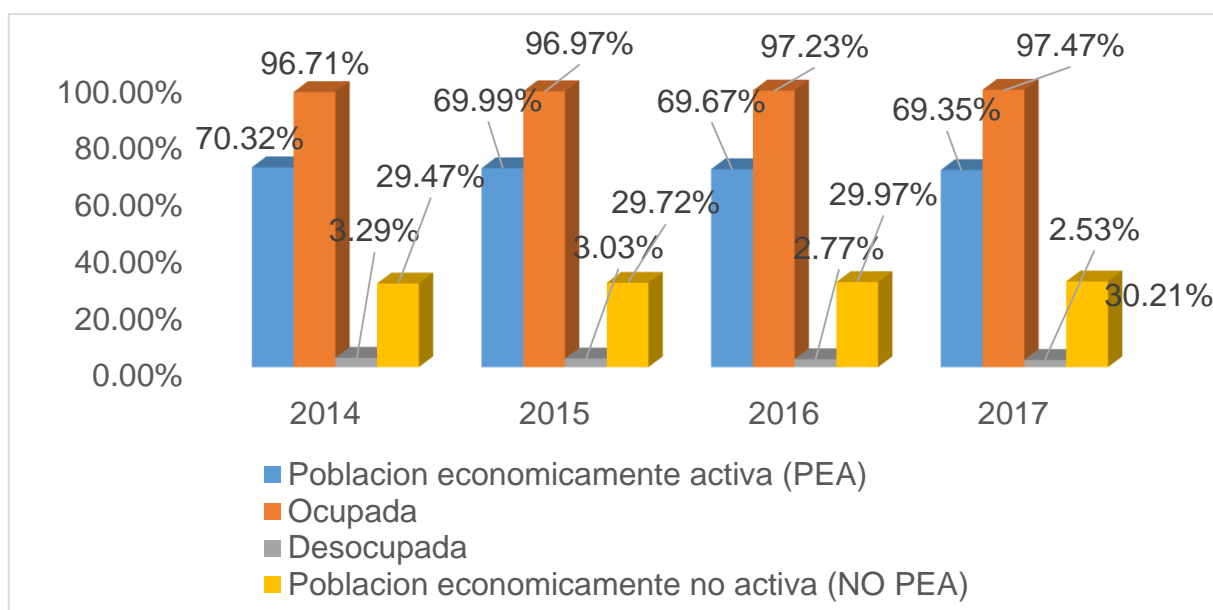


Figura 1 Porcentaje del total de la población lambayecana en edad de trabajar

Fuente: INEI – compendio estadístico del Perú 2014 - elaboración propia.

b) Pobreza y extrema pobreza

Para analizar la pobreza en el Perú se ha creído conveniente resaltar la pobreza en la costa nacional del país sub dividiéndola de igual manera por ámbito rural y ámbito urbano debido a que la región Lambayeque pertenece a la costa del país (ver figura n° 2) y es en Lambayeque donde se localizara el mercado objetivo para el proyecto de inversión. Este análisis lo enfocaremos de esta forma porque se sustenta con el análisis del punto anterior (análisis de la población lambayecana según condición de actividad – pea ocupada).

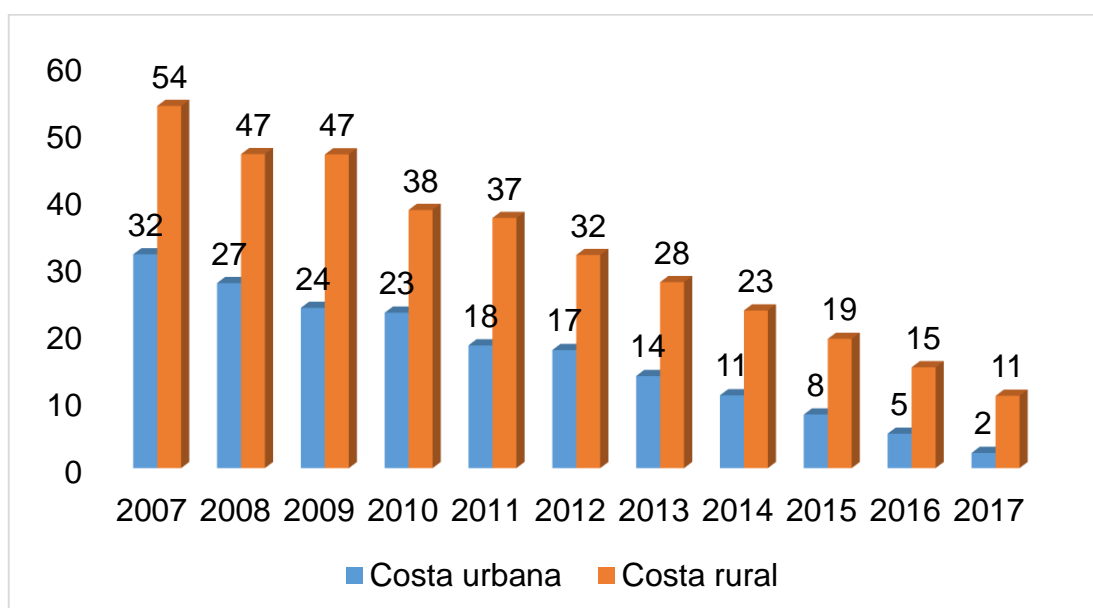


Figura 2 Porcentaje de población de la costa nacional en situación de pobreza monetaria (ámbito rural vs ámbito urbano)

Fuente: INEI – compendio estadístico del Perú 2014 - elaboración propia.

Por el área de residencia, la incidencia de la pobreza extrema presenta diferencias muy marcadas. En el 2015, en el ámbito rural afecto al 9.7% de la población total de país y en el área urbana solo al 0.23%. Asimismo se proyectó que al finalizar el 2016, la extrema pobreza monetaria en el ámbito rural del país disminuyó hasta llegar a 6.7% mientras que en el ámbito urbano la extrema pobreza monetaria tuvo una disminución hasta llegar el 0.10% de la población nacional en situación de pobreza monetaria. (Ver figura n°3).

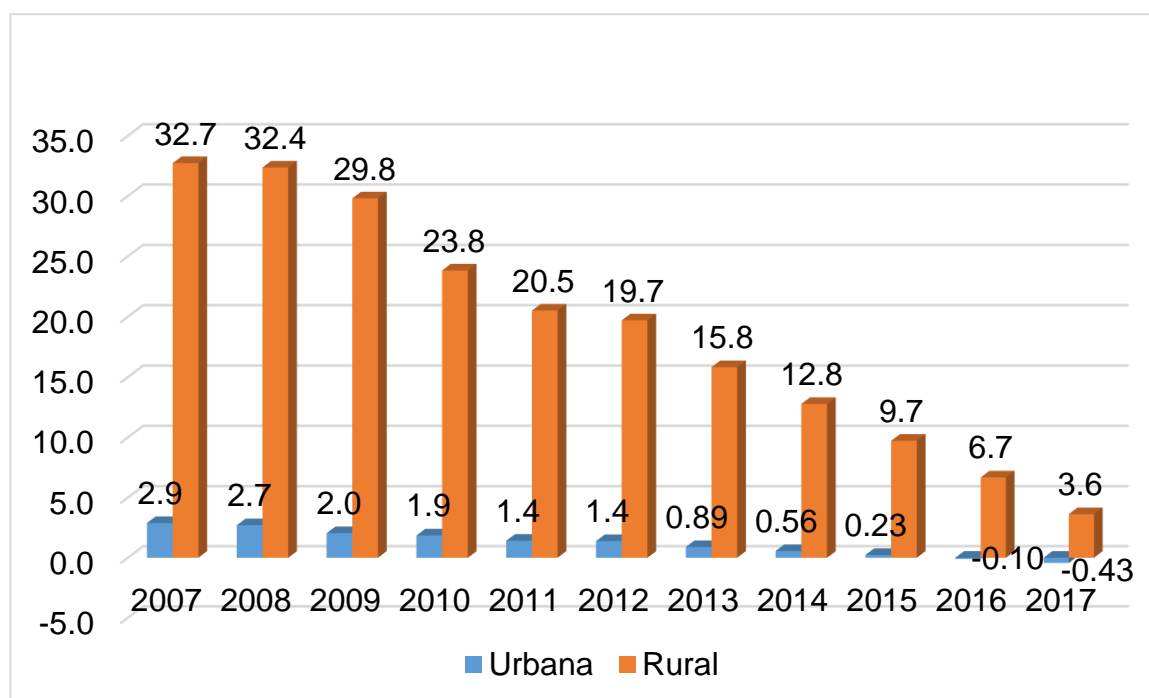


Figura 3 Porcentaje de población nacional en extrema pobreza monetaria (ámbito urbano vs ámbito rural)

Fuente: INEI – compendio estadístico del Perú 2014 - elaboración propia.

Por otra parte dicha disminución de extrema pobreza monetaria en el Perú que representa a la extrema pobreza monetaria total de cada región en conjunto, se ha creído conveniente resaltar la extrema pobreza en la costa nacional del país sub dividiéndola de igual manera por ámbito rural y ámbito urbano debido a que la región Lambayeque pertenece a la costa del país y es en Lambayeque donde se localizara el mercado objetivo para el proyecto de inversión. Este análisis lo enfocaremos de esta forma porque se sustenta con el análisis del punto anterior (análisis de la población lambayecana según condición de actividad – pea ocupada).

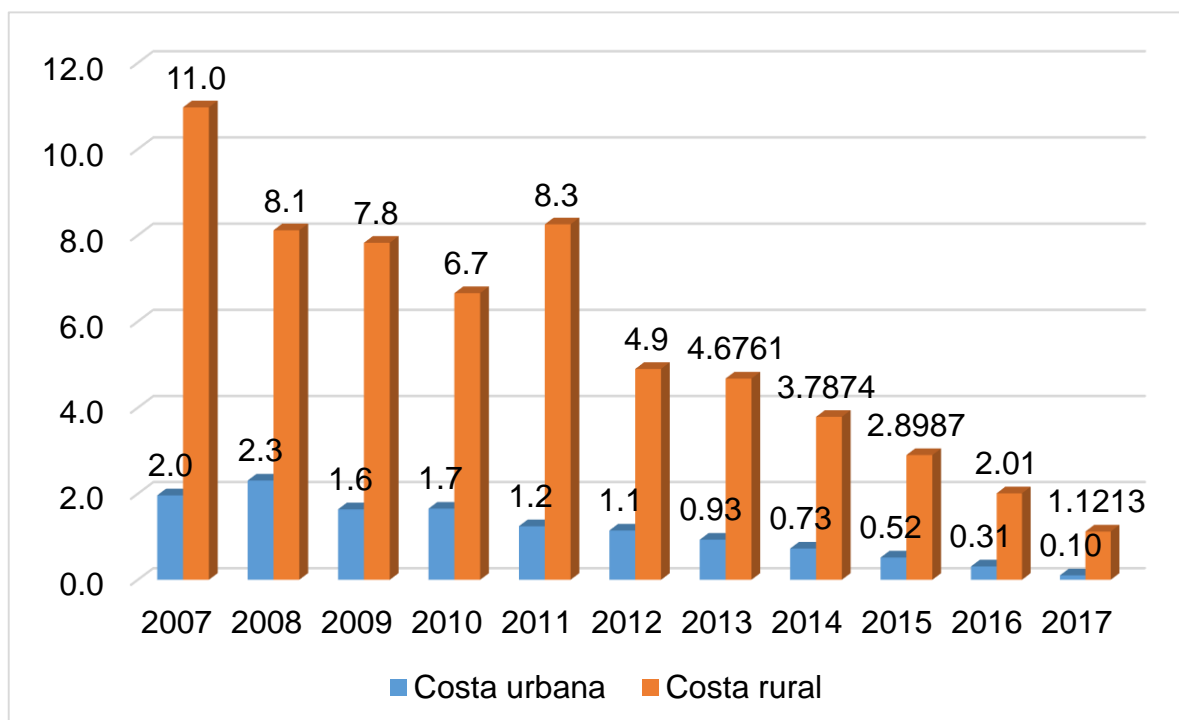


Figura 4 Porcentaje de población de la costa nacional en situación de pobreza monetaria (ámbito urbano vs ámbito rural)

Fuente: INEI – compendio estadístico del Perú 2014 - elaboración propia.

Aspecto económico

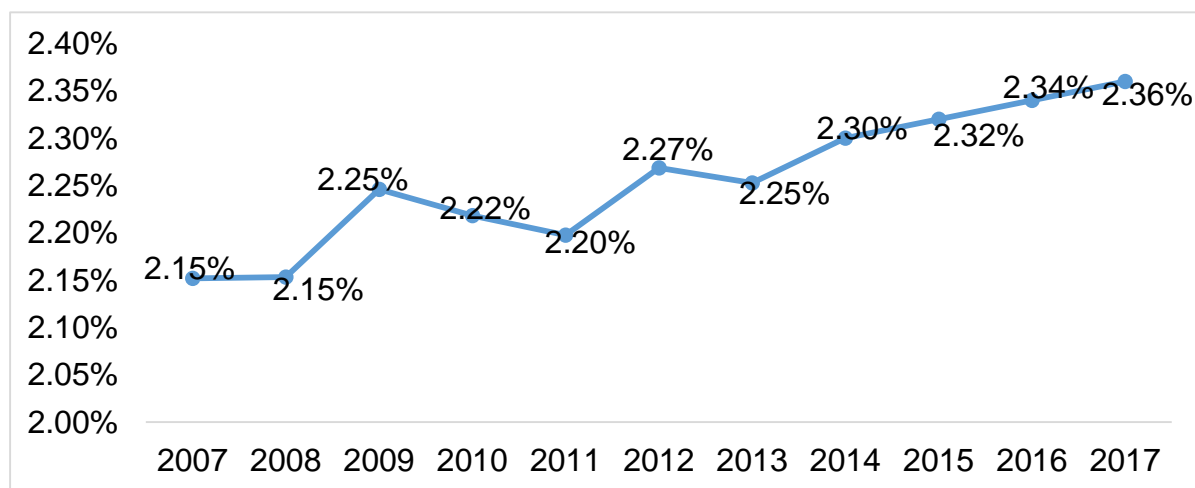
Según la información brindada por INEI (2014), la evolución que ha tenido el PBI de la región Lambayeque que aporta al crecimiento del PBI nacional se puede decir que el crecimiento real de la economía lambayecana correspondiente al 2016 es de 2.34% aumentando en 0.02% y 0.04% en comparación con los años 2015 y 2014 (ver tabla 6 y figura n° 5), esto es debido a la evolución del sector agropecuario y pesquero quienes son los principales promotores de dicho crecimiento.

Tabla 6

*Proyección del PBI de Lambayeque**A precios constantes del 2007 (miles de nuevos soles)*

x	Año	Lambayeque	total mensual	% de PBI – Lambayeque	PBI per cápita	% PBI per cápita
1	2007	6880024.4	319693314	2.15%	5858	0.09%
2	2008	7513144.3	348922543	2.15%	6337	0.08%
3	2009	7919324.5	352584491	2.25%	6618	0.08%
4	2010	8482384.6	382380103	2.22%	7024	0.08%
5	2011	8945220.1	407051337	2.20%	7341	0.08%
6	2012	9783563	431273342	2.27%	7959	0.08%
7	2013	10274275.2	456102454	2.25%	8286	0.08%
8	2014	4499878.31		2.30%	8668	0.19%
9	2015	5062360.31		2.32%	9069	0.18%
10	2016	5624842.31		2.34%	9471	0.17%
11	2017	6187324.31		2.36%	9873	0.16%

Fuente: INEI 2014 – sistema de información regional para la toma de decisiones.

*Figura 5 Proyección PBI de Lambayeque*

Fuente: INEI 2014 – sistema de información regional para la toma de decisiones - elaboración propia.

Sin embargo se puede decir que del total del PBI lambayecano con el que cuenta en el 2016 (2.34%), el factor de producción por persona de Lambayeque o PBI per cápita de dicha región en el presente año es de 0.17% con un valor de 9471 nuevos soles, lo que en comparación con los años anteriores fueron de 0.18% con 9069 nuevos soles y 0.19% con 8668 nuevos soles en los años 2015 y 2014. (Ver tabla 6).

Aspecto demográfico

En el presente cuadro se observa la data de la población del departamento de Lambayeque el cual indica un gran número de población de entre 15 a 64 años a diferencia de las otras edades. Este es un punto muy a favor para la futura empresa pues los clientes potenciales se encuentran según ese rango de edad, ya que son personas que se enfocan por el lado del cuidado de la salud, están informados del pro y el contra de ello. (Ver tabla n° 7)

Tabla 7

Población total por sexo y grandes grupos de edad de la región Lambayeque, 2014

población total	Hombre				Mujer			
	0-14	15-64	65 a más	a	0-14	15-64	65 a más	a
1250349	175400	391215	40957		169415	426525	46837	

Fuente: INEI 2014– sistema de información regional para la toma de decisiones.

Aspecto tecnológico

En el aspecto tecnológico podemos incluir a las telecomunicaciones que serán pieza clave en el marketing de la empresa. Según INEI (2014)

Tabla 8

Principales servicios de acceso a comunicación por correo y cabina pública de internet - Lambayeque

región	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Lambayeque							
oficinas de correo	5	5	6	10	12	9	4
cabinas públicas de internet	600	2599	2473	1751	1678	731	643

Fuente: instituto nacional de estadística aplicada- registros nacional de INEI 2014

Además con respecto a proyectos relacionados con el agua es importante resaltar el trabajo de la universidad nacional de ingeniería (2011) diseñó innovadores proyectos tecnológicos tales como: nano satélite chasqui i, este proyecto trata de identificar desbordes y estados de los ríos, detección de tormentas, posibles inundaciones y condiciones de humedad de los suelos, entre otros fueron exhibidos en la “oferta científica tecnológica para el desarrollo sostenible”, estos proyectos permiten diseñar, crear bienes servicios que se facilitan a la adaptación al medio ambiente.

4.1.3. Análisis de la matriz FODA, EFE, EFI, FODA cruzado

4.1.3.1. Análisis FODA

Tabla 9

Análisis FODA de la empresa

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> ➤ la empresa se ubicara en un buen lugar para la distribución, en una zona comercial ➤ productos diferenciados (valor agregado) ➤ servicio post venta de calidad ➤ Estructura de la empresa bien organizada para la venta del producto. ➤ Atención oportuna a los reclamos ➤ Alianzas estratégicas con los proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ segmento de consumidores no explorados ➤ el aumento de la población por llevar un estilo de vida más saludable ➤ demanda insatisfecha ➤ bajo nivel en investigación e innovación del producto ➤ genera oportunidades laborales. ➤ consumidor potencial dispuesto a comprar el producto en diferentes versiones.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ➤ nuestro producto aún no es reconocido. ➤ no contamos con capital económico para hacer publicidad del producto ➤ no contamos con personal calificado ➤ No contamos con repuestos para mantenimiento de equipos ➤ No contamos con especialistas en mantenimiento de equipos ➤ no tener local propio 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ medidas económicas gubernamentales ➤ competidores ya posicionados en el mercado ➤ los chiclayanos no cuentan con información acerca del producto. ➤ los precios de los repuestos para los purificadores aumentan ➤ poca capacidad adquisitiva de los posibles clientes. ➤ diversidad de productos sustitutos.

Fuente: Elaboración propia

4.1.3.2. Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

Tabla 10

Matriz de evaluación de factores internos - EFI

Factores internos claves	Peso	calificación	ponderación
Fortalezas			
La empresa se encuentra en un buen lugar para la distribución, en una zona comercial	0.09	4	0.36
Productos diferenciados (valor agregado)	0.12	3	0.36
Servicio post venta de calidad	0.17	3	0.51
Estructura de la empresa bien organizada para la venta del producto.	0.09	4	0.36
Atención oportuna a los reclamos	0.11	4	0.44
Alianzas estratégicas con proveedores	0.07	3	0.21
Debilidades			
Nuestro producto aún no es reconocido.	0.06	2	0.12
No contamos con capital económico para hacer publicidad del producto	0.13	1	0.13
No contamos con personal calificado	0.07	2	0.14
No contamos con repuestos para mantenimiento de equipos	0.03	2	0.06
No contamos con especialistas en mantenimiento de equipos	0.03	1	0.03
No tenemos local propio	0.03	2	0.06
	1		2.78

Fuente: Elaboración propia

Se obtiene un resultado de 2.78 el cual sobrepasa al rango promedio, esto significa que la empresa posee fortalezas de gran peso, desarrollándose de manera eficiente en el mercado, logrando contrarrestar sus debilidades. (Ver tabla n°10).

4.1.3.3. Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

Tabla 11

Matriz de evaluación de factores externos - EFE

Factores externos claves	Peso	Calificación	ponderación
Oportunidades			
Segmento de consumidores no explorados	0.12	3	0.36
El aumento de la población por llevar un estilo de vida más saludable	0.14	4	0.56
Genera oportunidades laborales	0.09	3	0.27
Bajo nivel en investigación e innovación del producto	0.07	2	0.14
Demanda insatisfecha	0.11	3	0.33
Consumidor potencial dispuesto a comprar el producto en diferentes versiones	0.07	2	0.14
Amenazas			
Medidas económicas gubernamentales	0.05	2	0.16
Competidores ya posicionados en el mercado	0.07	2	0.14
Los chiclayanos no cuentan con información acerca del producto	0.08	2	0.16
Los precios de los repuestos para los purificadores aumentan	0.07	2	0.14
Inseguridad en los clientes	0.06	1	0.06
Diversidad de los productos sustitutos	0.04	2	0.08
	1		2.54

Fuente: Elaboración propia

1=amenaza mayor 2=amenaza menor 3=oportunidad menor 4=oportunidad mayor

Los resultados se miden por:

0-2 deficiente (no es favorable)
2-3 medianamente competitiva (favorable)
3 competitiva muy favorable

El ponderado final es 2.54 lo cual significa que está en un rango aceptable, es decir, la empresa está aprovechando las oportunidades del entorno y a la misma vez está respondiendo efectivamente a las amenazas presentes en su respectivo sector. (Ver tabla n°11).

4.1.3.4. Matriz FODA cruzado

Tabla 12 Matriz FODA cruzado

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<ul style="list-style-type: none"> O1: Segmento de consumidores no explorados O2: El aumento de la población por llevar un estilo de vida más saludable O3: Genera oportunidades laborales O4: Bajo nivel en investigación e innovación del producto O5: Demanda insatisfecha O6: Consumidor potencial dispuesto a comprar el producto en diferentes versiones 	<ul style="list-style-type: none"> A1: Medidas económicas gubernamentales A2: Competidores ya posicionados en el mercado A3: Los chiclayanos no cuentan con información acerca del producto A4: Los precios de los repuestos para los purificadores aumentan A5: Inseguridad en los clientes A6: Diversidad de los productos sustitutos
FORTALEZAS		ESTRATEGIAS FA
<ul style="list-style-type: none"> F1: La empresa se encuentra en un buen lugar para la distribución, en una zona comercial 	<ul style="list-style-type: none"> F1O1: Impulsar a través de las páginas web nuestras promociones, buscar publicidad enfocándonos en la calidad de vida de las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> F1A3, F2A5: Diseñar diferentes estrategias para atraer al cliente a nuestra empresa mediante publicidad (videos, material POP, radio, etc) que expliquen el problema del agua y su mejor solución (purificador de agua).
<ul style="list-style-type: none"> F2: Productos diferenciados (valor agregado) 	<ul style="list-style-type: none"> F2O2: Informar a la población mediante pruebas directas del purificador y publicidad sobre la pureza del agua de consumo para su salud 	<ul style="list-style-type: none"> F3A2, F2A2: Conocer debilidades de nuestra competencia para hacer de ellas una oportunidad permitiendo dar un valor agregado diferente.
<ul style="list-style-type: none"> F3: Estructura de la empresa bien organizada para la venta del producto. F4: Contamos con buenos proveedores, trabajamos con precios razonables. 	<ul style="list-style-type: none"> F3O5; F5O6: Ofrecer un servicio de calidad luego de la compra de los purificadores haciendo uso del seguimiento a los clientes (atendiendo sus inquietudes y reclamos) y del mantenimiento brindado a dichos equipos 	<ul style="list-style-type: none"> F6A5: Cumplir las exigencias del mercado y superar los estándares para lograr posicionarnos en la mente del cliente y disminuir la inseguridad en los clientes
<ul style="list-style-type: none"> F5: Atención oportuna a los reclamos 	<ul style="list-style-type: none"> F6O5: Llegar a nuestro público objetivo con la atención personalizada de calidad a nuestros clientes atendiendo sus inquietudes y manteniendo una estrecha relación entre la empresa y cliente 	<ul style="list-style-type: none"> F5A5: Hacer planes estratégicos para poder tener una buena relación con los posibles clientes
<ul style="list-style-type: none"> F6: Alianzas estratégicas con proveedores 		

Fuente: Elaboración propia.

Continuación de la tabla n° 12 *Matriz FODA cruzado*

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<ul style="list-style-type: none"> O1: Segmento de consumidores no explorados 	<ul style="list-style-type: none"> A1: Medidas económicas gubernamentales
	<ul style="list-style-type: none"> O2: El aumento de la población por llevar un estilo de vida más saludable 	<ul style="list-style-type: none"> A2: Competidores ya posicionados en el mercado
	<ul style="list-style-type: none"> O3: Genera oportunidades laborales 	<ul style="list-style-type: none"> A3: Los chiclayanos no cuentan con información acerca del producto
	<ul style="list-style-type: none"> O4: Bajo nivel en investigación e innovación del producto 	<ul style="list-style-type: none"> A4: Los precios de los repuestos para los purificadores aumentan
	<ul style="list-style-type: none"> O5: Demanda insatisfecha 	<ul style="list-style-type: none"> A5: Inseguridad en los clientes
	<ul style="list-style-type: none"> O6: Consumidor potencial dispuesto a comprar el producto en diferentes versiones 	<ul style="list-style-type: none"> A6: Diversidad de los productos sustitutos
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
<ul style="list-style-type: none"> D1: Nuestro producto aún no es reconocido. 	<ul style="list-style-type: none"> D3O6: Capacitar a nuestros trabajadores para alcanzar un nivel óptimo de competencia para así incursionar en el mercado potencial 	<ul style="list-style-type: none"> D3A3: Establecer capacitaciones constantes para abastecer la demanda creciente del mercado.
<ul style="list-style-type: none"> D2: No contamos con capital económico para hacer publicidad del producto 	<ul style="list-style-type: none"> D4O5: Buscar y seleccionar una segmentación de mercado distinta a la competencia para obtener una cartera de clientes fidelizados. 	<ul style="list-style-type: none"> D2A3: Dar a conocer a nuestros clientes la importancia de beber agua ozonizada para su salud sensibilizándolos sobre el problema del agua de consumo en comparación con el agua ozonizada para consumo
<ul style="list-style-type: none"> D3: No contamos con personal calificado 		
<ul style="list-style-type: none"> D4: No contamos con repuestos para mantenimiento de equipos 	<ul style="list-style-type: none"> D2O6: Aprovechar el poder adquisitivo de la población para asumir los costos de mantenimiento de los equipos purificadores 	
<ul style="list-style-type: none"> D5: No contamos con especialistas en mantenimiento de equipos 		<ul style="list-style-type: none"> D4A2: Detectar alguna deficiencia que tengan los productos de la competencia para tenerlos como referencia para darle valor agregado a nuestro servicio
<ul style="list-style-type: none"> D6: No tenemos local propio 		

fuente: Elaboración propia

4.1.4. Plan estratégico de la empresa

4.1.4.1. Axiología de la empresa

Misión

Somos una empresa distribuidora de purificadores de agua que ofrece al mercado productos de calidad para satisfacer las expectativas de nuestra clientela, contribuyendo a la nutrición saludable, utilizando tecnología adecuada con personal competente y capacitado.

Visión

Seremos una empresa distribuidora de purificadores de agua bien posicionada entre las más requeridas de todo el país brindando el mejor servicio a nivel nacional cumpliendo con las necesidades que los clientes requieren y de esta manera lograr su satisfacción.

Valores

- Responsabilidad
- Seguridad
- Honradez
- Puntualidad
- Compromiso
- Trabajo en equipo

Objetivos estratégicos

Mercado

- Lograr vender un producto de alta calidad con un servicio diferenciado capaz de competir con productos ya posicionados en el mercado.

- Utilizar los canales de distribución y ventas adecuadas a fin de lograr el mayor desplazamiento del producto.
- Llegar a tener un buen posicionamiento en la mente de los clientes, mostrándoles un producto de más alta calidad e inocuidad.

Técnico

- Realizar procesos eficientes que permitan la reducción del costo de comercialización de cada uno de los purificadores.
- Integrarse con la red de proveedores de este tipo de equipos tecnológicos para garantizar la disponibilidad de dichos equipos cuando se requieran.
- Producir el servicio de comercialización con la más alta calidad posible para poder brindar un producto seguro y digno de utilizar en diferentes lugares donde se requiera.

Organizacional

- Organizar las actividades y funciones de la empresa y articular con la organización de los proveedores de dichos equipos purificadores.
- Implementar técnicas para lograr una buena cultura organizacional con la finalidad de crear un ambiente laboral cómodo para los trabajadores de toda la empresa.
- Implementar la comunicación organizacional con la finalidad que cada miembro de la empresa conozca los procesos en el área para la que trabaja.

Económico – financiero

- Lograr el retorno de la inversión dentro de los 5 años con la aceptación de nuestros productos en el mercado objetivo.
- Incrementar la rentabilidad del negocio en base al desarrollo de nuevos productos, que mejoren el margen de rentabilidad por encima del 10%.
- Reducir costos con los acuerdos de negociación con los proveedores y las estrategias de comercialización que permitan vender nuestros productos tecnológicos a un costo justo.

Stakeholders

- Propietario y administrador: encargado de coordinar las actividades, tomar las decisiones y de velar por el bienestar de la empresa.
- Empleados: vendedores, técnicos en artefactos, secretaria, especialista en marketing.
- Cliente: los clientes principales son las personas que optan por un estilo de vida saludable.
- Proveedores: empresas distribuidoras de purificadores de agua con ozono
- Municipalidad: es responsable del buen funcionamiento y la calidad de atención de los servicios que brinde la empresa.
- Competidores: ozonorai.
- Sociedad: todas aquellas empresas y clientes finales (familias que se preocupan por llevar un mejor estilo de vida saludable), que nos brinden

información oportuna para contribuir en el desarrollo sostenible de la organización.

Factores críticos de éxito

- Es primordial que el sistema de ventas sea muy eficiente desde el principio. de esta manera se logrará calidad y se reducirán los costos. es fundamental crear y mantener una relación muy cercana con los clientes.
- Por la necesidad de homogeneidad en la calidad del producto es necesario.
- En función a los hallazgos del estudio de mercado respecto a los hábitos de consumo es fundamental iniciar un plan promocional eficiente.
- Formalidad con el proveedor y exclusividad.
- Presentación del producto y su valor agregado (certificación sanitaria).

4.1.5. Viabilidad estratégica

Al analizar los diferentes puntos tratados anteriormente del plan estratégico se puede decir que:

- En la población de Lambayeque ha ido creciendo en el nivel de ocupación de las personas con un incremento de 0.24% correspondiente del 2016 (97.23%) al 2017 (97.47%)(ver figura n°1), lo que significa que de alguna manera hay sustento económico en la mayoría de las personas que viven en dicha región. esto es importante porque si hay poder adquisitivo por parte de las personas que viven en dicha región, entonces habrá también facilidades de explorar un nuevo mercado desconocido para poderles ofrecer nuestros productos purificadores sabiendo que son

útiles y esenciales en el higiene de las personas debido a las desventajas que tiene el agua que actualmente se consume.

➤ El poder adquisitivo de las personas que viven en la región Lambayeque es favorable debido el factor de producción por persona o PBI per cápita que se mantiene en un nivel promedio de un 16 a 17% equivalente a 9470 nuevos soles lo que indica que a mayor producción por parte de dichas personas, habrá mayor rentabilidad en las empresas que a la larga se verá reflejado en los pagos al personal por sus servicios prestados. (ver tabla n°6).

➤ Al realizar un diagnóstico del producto y servicio futuro brindado por la empresa, se dedujo que una de las actividades de valor que la empresa va a emplear para captar mercado fidelizando clientes es ofreciendo un tipo de servicio post-venta de calidad garantizada que se basa en el seguimiento a nuestros clientes y en el mantenimiento respectivo luego de que el cliente haya adquirido nuestros productos purificadores de agua en su domicilio, esta medida la empresa ofrece con la finalidad de no solo poder venderles el producto (purificadores de agua a base de ozono) sino también lograr su comodidad y fidelidad con las pruebas de este equipo en sus domicilios, así como también el seguimiento respectivo en el servicio post venta ofreciéndoles como seguro del equipo el mantenimiento respectivo los primeros meses luego de la compra y la venta del servicio de mantenimiento luego de haber pasado la garantía del equipo como una especie de garantía extendida de mantenimiento a un precio bajo para evitar que el equipo tenga fallas. asimismo como forma de demostrarles a nuestros clientes porque deben elegir nuestros productos luego de haberles explicado sus beneficios y ventajas les mostraremos la garantía del equipo junto con la fidelidad de su funcionamiento avalada por una certificación de calidad (del agua que purifica el equipo) con el certificado de un laboratorio reconocido y las formas de comprobarlo por su propia cuenta sobre su funcionamiento.

➤ En cuanto al análisis de la matriz EFI con un promedio pondera de 2.78% (ver tabla n°10) indica que el sector interno cuenta con una media competitiva que sigue siendo favorable pero que podría presentar un mejor perfil interno manteniendo un control constante e innovación que siempre es importante en el giro del negocio, aprovechando oportunidades de mejora y minimizando las debilidades que en un futuro se puedan presentar.

➤ En cuanto a la matriz EFE con un promedio ponderado de 2.54% (ver tabla n°11) indica que el sector en la evaluación externa de los factores posee un contexto competitivo favorable la empresa está aprovechando las oportunidades del entorno y a la misma vez está respondiendo efectivamente a las amenazas presentes en su respectivo sector.

4.2. Plan de mercado

4.2.1. Resultados de la encuesta

En las encuestas realizadas a los miembros de las familias que viven en la urbanización santa victoria de la provincia de Chiclayo, se descubrió una demanda potencial al poder identificar la necesidad existente en cada una de estas familias dado que en su mayoría un 79% de familias no poseen una muy buena cultura de salud debido a que desconocen sobre los problemas de contaminación que puede llegar a tener el agua cuando es almacenada inadecuadamente en sus recipientes al no darles el respectivo mantenimiento. Esto se comprobó porque al realizar el análisis el 78% de familias consideraban el agua de consumo como agua de calidad en óptimas condiciones que con solo haberla hervido y luego almacenado en sus recipientes asumían que esta agua no estaría expuesta a ser contaminada, es por esta razón que como consecuencia por la falta de conocimiento sobre el problema del agua de consumo, las familias desconocían sobre la existencia de los purificadores de agua.

Por otro lado al realizar el análisis de las respectivas encuestas los resultados obtenidos nos dan a conocer que las familias que viven en la Urbanización Santa Victoria son familias medianas que están conformadas de 3 a 5 (62%) y 6 a más habitantes (31%) quienes pertenecen al nivel socioeconómico A, B Y parte del C debido a que la mayoría son profesionales de diversas especialidades que ejercen sus diversas carreras profesionales permitiéndoles vivir en lugares con las comodidades que necesiten. Esto a excepción de las mujeres quienes al analizar los datos arrojados en las encuestas se pudo observar que la mayoría de las mujeres son profesionales pero muchas de ellas han optado por ser ama de casa desarrollando su profesión como microempresaria desde sus hogares sin descuidar el bienestar de sus hijos y de su familias dejando los trabajos y responsabilidades a sus esposos quienes trabajan fuera de casa.

Por otra parte como las familias son medianas (familias de 3 a 5 y de 6 a más integrantes) el consumo de agua por persona tiene dependencia del tamaño familiar y es necesario identificar cuantos litros de agua consumen las personas que conforman las familias para saber el riesgo que tendrían al consumir agua que no esté bien purificada y así poderles ofrecer nuestros purificadores de agua a base de ozono que les brinden comodidad, liquidez (reducción de costos) y seguridad. Según el indicador titulado litros de agua que se consumen en el hogar (ver anexo 2, Figura N°31), el 53% de familias consumen de 3 a 4 litros de agua diarios y el 32% consumen de 5 a 6 litros diarios que tal como se había mencionado va dependiendo del tamaño de la familia lo que aumentaría el grado de riesgo en caso de que el agua de consumo no esté bien purificada.

A raíz del problema que puede tener el agua hervida de consumo al ser contaminada estando ya almacenada en recipientes en el hogar (jarras, ollas u otros utensilios) y viendo que las familias por su tamaño medio consumen bastante agua, la segunda parte de la encuesta se formuló con la finalidad de

identificar si las personas conocían o no sobre la existencia de los purificadores de agua, si los han adquirido o no en caso de conocerlos y si en caso no los conocieran poder enseñarles mostrándoles sus funciones y utilidades de los equipos con el objetivo de determinar el grado de aceptación que tendrían sobre nuestros productos al conocerlos y las modalidades de pago u otras modalidades que tendríamos que saber para cuando la empresa desee venderles los equipos.

Al tabular la respectiva encuesta se logró detectar que existe un 21% de aproximadamente 76 personas de los 367 encuestados que si conocían los purificadores de agua mientras que el otro 79% de encuestados desconocían sobre su existencia de dichos purificadores, esto es necesario identificar porque para el estudio de mercado con esta información se lograra identificar las preferencias del cliente, así como las modalidades de pago habiendo comprado o no los purificadores y los puntos de venta donde desearían comprarlos o donde los hayan comprado. Enfocándonos en el 21% de personas, podemos decir que este 21% de personas conocen los purificadores de agua como filtros de agua, purificadores de agua a base de cloro y purificadores de agua a base de ozono. Sin embargo como los conocen y saben lo útiles que son, ellos los han comprado para sus hogares en diferentes puntos de venta que según los resultados obtenidos en las encuestas son las tiendas comerciales las que más priman como puntos de venta que no necesariamente están aquí en Chiclayo sino que los traían desde lima y como son fáciles de instalar, ellos mismos lo instalaban con ayuda del manual de instalación o de un asistente vía telefónica. Según el indicador “diseño del purificador comprado” que se encuentra en la figura N°36 (anexo 2) el diseño más solicitado con un 45% fue la manzana y lo solicitaban así porque este tipo de figura se adapta a cualquier área de la casa muy aparte de que la figura del diseño del purificador no alteraba el precio. Asimismo también el precio por el cual adquirieron los purificadores según las encuestas era de 1000 nuevos soles pagando por cuotas el valor de los equipos. Cuando se fue a recaudar información a través de las encuestas, las personas comentaron luego de

encuestar que estaban disconformes con los purificadores que compraron porque al poco tiempo presentaban desperfectos y la garantía de los equipos solo servía para reparación más no era garantía de cambio de equipo por uno nuevo y esta información es importante porque como empresa podemos diseñar estrategias para lograr llegar a este tipo de clientes insatisfechos brindándoles nuestros productos asegurándoles compromiso de nuestra empresa a solucionar los problemas que tenga ante una posible falla y si no se soluciona cambiándoles el producto pero para ellos se buscaría una marca confiables con los mejores estándares de calidad posible para prevenir fallas en los equipos.

Por otra parte luego de haber analizado a las personas que conocían y compraron el purificador de agua nos enfocaremos analizar el 79% de personas que no conocían sobre los purificadores de agua con la finalidad de determinar su nivel de aceptación sobre este tipo de productos, días disponibles para probar el equipo en los domicilios, disponibilidades de pago, gustos y preferencias sobre el diseño del producto, puntos de venta donde quisiera comprar el producto, etc. El indicador “días de prueba” que se muestra en el figura N°41 (anexo 2) nos dice que existe un 47% de personas que tienen disponibilidad de tiempo los fines de semana lo que genera beneficioso para nuestra empresa porque nos permite conocer el día que el vendedor pueda ir a ofrecerles nuestros equipos purificadores y hacerles las respectivas pruebas de estos equipos en sus domicilios. También se identificó con las siguientes preguntas la aceptación de las personas sobre el producto que en caso de comprobar la utilidad del purificador de agua al momento de probarlo en sus casas, las personas estarían dispuestas a comprar los equipos al mismo vendedor primando como monto máximo disponible a pagar de 1200 nuevos soles al contado tal como se ve en el figura N°42 (anexo 2) y si en caso fuera por cuotas lo máximo que podrían pagar sería de 250 nuevos soles (ver figura N°43).

Por otra parte después de haber realizado la respectiva encuesta a las familias que viven en la urbanización santa victoria para determinar el grado de aceptación que tienen los chiclayanos pertenecientes a los niveles socioeconómicos A, B Y C sobre nuestros productos purificadores de agua, los resultados obtenidos permitirán a continuación poder elaborar el plan de marketing que asegure el alcance de los objetivos propuestos.

4.2.2. Plan de marketing

Objetivos el plan de Marketing

- Alcanzar un volumen de 80 clientes al finalizar el primer año de actividad en la empresa.

- Aumentar las ventas mensuales en un 20% el primer año durante el primer año de actividad.

- Diferenciar a la empresa como la mejor alternativa en venta de purificadores de agua a base de ozono.

- Asegurar las ventas a un 100% capacitando a nuestros vendedores sobre las formas de ofrecer nuestros productos así como también sus beneficios en la vida de las personas y las ventajas que tendrían al adquirirlos.

4.2.2.1. Marketing mix

4.2.2.1.1. Producto

A. Concepto

Los purificadores de agua a base de ozono son equipos tecnológicos constituidos por una cámara de ozono la misma que se encarga a través del ozono de desinfectar y matar todas las impurezas o microorganismos

infecciosos como bacterias, virus, hongos, algas o cualquier sustancia orgánica que esté presente en el agua a tratar.

Asimismo también se puede decir que los purificadores de agua a base de ozono son la alternativa más económica para la provisión de agua potable de mayor calidad que actúa al eliminar sustancias orgánicas o agentes patógenos mediante un proceso de oxidación al desprenderse un átomo de oxígeno del compuesto O_3 por el que está formado el ozono para atacar los agentes patógenos destruyendo su pared celular eliminándose asimismo junto con los agentes patógenos dejando los dos átomos de oxígenos restantes para formar parte del aire que necesitan las personas para respirar.

Por otro lado luego de haber realizado un análisis de los resultados obtenidos por las encuestas hechas a los miembros de las familias que viven en la Urbanización Santa Victoria sobre si conocían o no los purificadores de agua a base de ozono y logrando identificar que un pequeño porcentaje de dichas familias conocían sobre su existencia, nos permitió identificar las marcas de los purificadores que habían comprado así como también las inconformidades que tenían sobre el funcionamiento de dichos equipos comprados con la finalidad de permitirnos ir seleccionando con que marcas no debemos de trabajar y permitirnos buscar nuevos proveedores que vendan estos mismos productos purificadores con nuevas marcas. Toda esta información es importante analizar para nuestra empresa porque al conocer dichas inquietudes o disconformidades que tienen las personas que han comprado estos equipos purificadores representados por diferentes marcas nos ha servido para buscar nuevos proveedores que brinden los mismos equipos purificadores pero con una marca distinta que cumpla con mejores estándares de calidad posible y con las exigencias del cliente. A continuación se muestra una tabla comparativa de los posibles proveedores a los cuales les podríamos comprar los purificadores de agua a base de ozono resaltando uno de ellos y explicando después por qué se eligió como proveedor. (Ver tabla N°13)

Tabla 13

Tabla comparativa de posibles proveedores que ofrecen marcas nuevas de purificadores de agua a base de ozono

NOMBRE COMERCIAL	DESCRIPCION	ESTANDARES DE CALIDAD
OZONO SALUD PERU S.A.C	Empresa dedicada a la distribución y comercialización de purificadores de agua y aire a base de ozono para uso doméstico, oficinas, etc.	Ofrece garantía de 1 año, ofrecen productos de nuevas marcas pero no poseen ninguna certificación.
PURIFIL	Empresa que se especializa en la fabricación y comercialización de plantas purificadoras de agua y aire a base de ozono a nivel doméstico. Con más de 15 años en el mercado, contamos con la seriedad y calidad que sólo la experiencia logra; creando productos acorde a las necesidades y gustos de nuestros clientes para satisfacerlos y superar sus expectativas.	Ofrece garantía de 1 año, ofrecen productos de nuevas marcas pero no posee ninguna certificación.
OZONOCARIBE PERU	Empresa Peruana dedicada a la distribución y comercialización de equipos purificadores de agua a base de ozono, de diferentes modelos y con doble sistema de filtración. Ofrece todos los accesorios necesarios y la instalación de los equipos para poder utilizar purificadores de agua de inmediato. Ofrecen Productos purificadores de agua a base de ozono ideales para el hogar, restaurantes, hoteles, juglerías, colegios, clínicas dentales, y todo negocio que desee ahorrar.	Ofrece garantía de 1 año, sus productos cuentan con la certificación de calidad ISO 9001, tiene el respaldo de laboratorios exigentes como es el laboratorio clínico ROE que garantiza que el agua purificada por estos productos sale 100% de calidad y sin riesgo de consumir agua contaminada.
AQUAOZONO	Empresa dedicada a la distribución y comercialización de purificadores de agua y aire a base de ozono para uso doméstico, oficinas, restaurant, colegios.	Ofrece garantía de 1 año, ofrecen productos de nuevas marcas pero no posee ninguna certificación.

Fuente: Elaboración Propia

Como podemos observar en la tabla anterior N° 13 la empresa cuyo nombre comercial es “OZONOCARIBE PERU” es la que mejor se adecua a ser proveedora de nuestra empresa debido a que a diferencia de las demás empresas proveedoras de purificadores de agua, esta empresa ofrece los equipos purificadores con una nueva marca que cuenta con los mejores estándares de calidad posible contando con la certificación ISO 9001 teniendo el respaldo de laboratorios exigentes como es el laboratorio clínico ROE quien luego de un análisis realizado al agua purificada por estos equipos, garantiza que el agua purificada por estos productos sale 100% de calidad y sin riesgo de consumir agua contaminada.

B. Marca

Una vez identificado al proveedor de equipos purificadores de agua que vende con una marca distinta a las marcas obtenidas en los resultados de las encuestas que según las personas encuestadas eran marcas ineficientes porque tenían problemas con sus equipos. La marca nueva que vende el proveedor de los equipos purificadores que cuenta con los mejores estándares de calidad posible que ayudan a tener seguridad en el funcionamiento de los productos se llama “MANANTIAL”. Esta marca viene estampada en los equipos purificadores así como también en sus empaques cuyo logo se muestra a continuación en la siguiente figura N°6.



Figura 6 Logo de la marca que traen los purificadores de agua comprados

Fuente: Empresa ozono caribe Perú – marca de purificadores

Sin embargo muy aparte del logo de la marca con el que viene estos equipos purificadores al ser comprados para después ser comercializados por nuestra empresa, nuestra empresa comercializadora llamada AQUAPURE S.A.C ha decidido diseñar un logo de marca con la finalidad de diferenciar los productos que les estamos vendiendo a los clientes así como también la calidad del servicio que les ofrecemos diferenciándolo de la competencia. A continuación se presenta el diseño del logo de la marca que estará estampado en los envases de los purificadores de agua junto al logo de la marca manantial. (Ver figura N°7)



Figura 7 Logo de marca de la empresa comercializadora de purificadores de agua a base de ozono

Fuente: Elaboración Propia

C. Diseño del envase y empaque

Según el análisis de las encuestas realizadas a las familias que viven en la urbanización santa victoria, en lo que se refiere al diseño del envase, la mayoría de familias con un 45% prefieren los purificadores para la compra con un diseño de envase bajo la forma de una manzana debido a que según su punto de vista son mucho más fácil de combinarse con el diseño de sus hogares y no son mal percibidos por las personas porque combinan en cualquier ambiente que se les coloque dentro de los domicilios. A continuación se mostrara el diseño del envase de los purificadores que vienen en cajas de cartón cuyas dimensiones dependen del tamaño y la forma del purificador de agua que se desee vender. Los diseños de los purificadores son muy variados y se muestran en la siguiente Figura N°8.



Figura 8 Variedades de diseños de los purificadores de agua

Fuente: Empresa ozono caribe Perú – Diseño de purificadores

Por otro lado el producto viene con un empaque hecho con láminas de papel resistente que son elaboradas por la misma empresa proveedora de purificadores de agua que en este caso es Ozonocaribe Perú cuyo diseño se detalla en la siguiente tabla N°14.

Tabla 14

Características de empaque

Tipo de empaque	Cuadrada
Dimensión	Largo 1m y ancho 1m
Color	Canela
Material	Lamina de Papel

Fuente: Información Proporcionada por la empresa Ozonocaribe Perú

En lo que respecta a etiqueta, se graficó nuestra imagen de marca como medio representativo para que los clientes puedan recordar y a la vez diferenciar los productos que les estamos vendiendo así como también la calidad del servicio que ofrecemos diferenciándolo de la competencia, esto seguido de las especificaciones técnicas del producto. A continuación se muestran las características de la etiqueta de nuestra empresa que será estampada en los envases que cubren y protegen a los purificadores de agua hasta antes de su prueba y conexión (Ver tabla N° 15).

Tabla 15

Características de la etiqueta añadida a los envases donde permanecen los purificadores de agua

Material	Polipropileno
Dimensiones	10 cm de largo por 10 cm de ancho
Forma	Ovalada
Logo	Centrado
Tipo de letra	Arial Black

Fuente: Elaboración propia con referencia en ASPI Aventech especialista en suministros para impresión

D. Estándares de calidad

La calidad de los productos purificadores se garantiza por ser producidos con una alta tecnología asumiendo como responsable de comercializarlos la empresa Ozonocaribe Perú S.A.C, siendo una empresa Peruana con años de experiencia dedicándose a la distribución y comercialización de equipos purificadores de agua a base de ozono, de diferentes modelos y con doble sistema de filtración ofreciendo todos los accesorios necesarios y la instalación de los equipos para poder utilizar los productos de manera inmediata. Asimismo también como prueba de la seguridad del manejo estos equipos y de su funcionamiento en la eficiencia con la que trabaja sin riesgos, la empresa Ozonocaribe Perú es portadora de la ISO 9001 que junto con la evaluación de laboratorios exigente como es el laboratorio clínico ROE sobre el análisis realizado al agua al ser purificada por estos equipos, respaldan el uso de estos equipos no solo por su calidad e inocuidad en cuanto a la parte física del equipo tecnológico sino también reciben el respaldo de ellos al comprobar la eficiencia de su funcionamiento al brindar agua 100% purificada sin ningún problema. A continuación aparecen dos figuras proporcionadas por la empresa OzonoCaribe Perú sobre la ISO 9001 y La certificación que otorga el laboratorio clínico ROE quien garantiza que el agua ozonizada que brinda este tipo de equipos esta apta para el consumo humano estando libre de agentes contaminantes. (Ver figura N° 9 y 10)



Figura 9 ISO 9001 otorgada a la empresa comercializadora Ozonocaribe Peru

Fuente: Proporcionada por la empresa Ozonocaribe Perú en su sitio web

Análisis	Resultado	Rango de Referencia	Unidad
<p>CULTIVO DE AGUA</p> <p>Método de COLILERT (*)</p> <p>Coliformes Totales: Coliformes Fecales:</p> <p>Bacterias Heterotróficas</p> <p>CONCLUSION:</p>	<p>AUSENCIA AUSENCIA</p> <p>0</p> <p>MUESTRA APTA PARA CONSUMO</p>	<p>(< de 500)</p> <p>METODOLOGIA E INTERPRETACION: La prueba Colilert® de IDEXX se usa en todo el mundo para la detección de Escherichia coli y coliformes en forma simultánea. Con su tecnología sustrato definido Defined Substrate Technology (DST®) patentada, Colilert es utilizada como el principal evaluador de agua potable en Estados Unidos, Canadá, Japón y la Unión Europea. Está aprobada por la EPA estadounidense y se ha incluido en los Métodos estándar para el examen de agua y aguas residuales.</p> <p>Valores de Referencia: 1) Coliformes Totales: AUSENCIA 2) Coliformes Fecales: AUSENCIA 3) Otras bacterias...: AUSENCIA En caso de PRESENCIA, el agua no es apta para consumo humano. 4) Bacterias Heterotróficas: hasta 500 UFC/mL el agua se considera apta para consumo humano</p>	<p>01312</p> <p>UFC/mL</p>

ROE
LABORATORIO
CLÍNICO

Dr. Carlos Roie Battistini
Dr. Eduardo Roie Battistini
Dr. Manuel Leiva Beroú
Dr. Juan C. Gómez de la Cruz

OZONO CARIBE

05 dic 2014

01-2672740

Figura 10 Certificación otorgada por el laboratorio clínico roe calificando al agua ozonizada como apta para el consumo humano

Fuente: Proporcionada por la empresa Ozonocaribe Perú en su sitio web.

Por otro lado dicha calidad de los productos que como empresa (AQUAPURE S.A.C) nos encargamos de comprar para comercializar, será medible mediante visitas personales que realizaran nuestros vendedores técnicos a los clientes con la finalidad de conocer cuál es el nivel de satisfacción que tienen sobre el producto vendido así como también la atención brindada antes, durante y después de la venta de dichos equipos. Los datos obtenidos por nuestros vendedores al realizar las respectivas visitas a nuestros clientes serán registrados para tenerlos en cuenta con el único fin de poder mejorar nuestros productos y servicios brindados así como también confirmar la calidad de los productos adquiridos del proveedor.

E. Garantía y post venta

La empresa que nos proveerá de los equipos purificadores llamada Ozono caribe Perú no solo vende purificadores de agua a base de ozono sino también ofrece servicio de mantenimiento que les permite mantener relación con el cliente para que no termine con la venta de los equipos sino que permanezca dado que para ellos el cliente satisfecho es el mejor medio publicitario para dar mayor acogida de los productos a más personas. Asimismo también dicha empresa a fin de garantizar los productos, la empresa otorga una garantía de cambio de producto regida bajo políticas establecidas extendiéndose hasta un año a los clientes por daños o defectos que puedan tener los productos en caso salgan con deficiencias.

Sin embargo como la empresa otorga garantía de cambio extendida hasta el periodo de un año junto con el servicio de mantenimiento que se le da al producto por dos veces antes de cambiarlo, nuestra empresa AQUAPURE utilizara dicha garantía recibida por la empresa proveedora para traspasarla a nuestros clientes en la comercialización de nuestros productos con la finalidad de asegurar a la empresa y al cliente final a un cambio de producto en caso de que el producto salga defectuoso. Asimismo también se le brindara ante cualquier falla que tenga dichos equipos el mantenimiento respectivo al enviar en un momento oportuno a nuestros vendedores técnicos a solucionar sus

problemas para después hacerles llenar una ficha con sus respectivos datos con la finalidad de actualizar sus datos para después hacerles el respectivo seguimiento. El seguimiento que se le haría a nuestros clientes es con el único objetivo de ofrecerles después nuevos productos purificadores con diferentes promociones para que los adquieran en caso necesite un familiar o conocido que tenga logrando de esta forma emplear a las personas como medio publicitario efectivo para vender más productos. Pero eso solo lo lograremos cuando confirmemos que nuestros productos así como el servicio brindado sean de calidad y esto lo confirmaremos con la satisfacción de nuestros clientes.

F. Usos del producto

Los productos purificadores que nuestra empresa AQUAPURE ofrece pueden ser usados en hogares familiares y empresas. Pero enfocándonos en nuestro mercado objetivo que son las familias, los purificadores de agua a base de ozono los podemos utilizar en ambientes domiciliarios como son la cocina, los baños, las lavanderías o en toda la casa. Cuando la empresa envía a sus vendedores a ofrecer los productos a los clientes quienes a través de una prueba del producto en sus respectivos domicilios confirman la eficiencia de su trabajo realizado, muy aparte de la explicación del mismo vendedor sobre sus ventajas que tendría al adquirirlo, el cliente en caso de querer comprar el producto realiza su pedido al mismo vendedor o directamente a la empresa quien se encargara de enviarle el equipo en caso se solicite directamente por la empresa o si lo solicitaron al mismo vendedor el vendedor llevara el equipo y lo instalara en el domicilio asegurando su buen funcionamiento, luego de la instalación que realiza el vendedor con sus respectivas pruebas, el vendedor proporcionara al cliente toda la información sobre cómo manejar correctamente el equipo evitando así errores de que pueda dañarlo. Asimismo también instruirá al cliente sobre los números con los cuales se debe comunicar para que llame a la empresa ante cualquier inquietud que presente para que la empresa le brinde el asesoramiento respectivo de manera inmediata.

4.2.2.1.2. Precio

A. Precio por producto

A partir de la información que ha proporcionado la empresa Ozonocaribe Perú, se calcula el precio de venta de los purificadores de agua dependiendo el tipo de material que se desee adquirir. A continuación se mostrara en la siguiente Tabla N° 16 el precio de venta que nuestra empresa AQUAPURE va a utilizar para comercializar los productos purificadores comprados.

Tabla 16

Cotización del precio de venta de los purificadores de agua a base de ozono

	PURIFICADORES DE AGUA SEGÚN MATERIAL		
	Equipo de acero	Equipo de acrílico	Equipos industriales
Costo del purificador	950	770	3480
Costo Flete	80	80	80
Costo de instalación	140	140	140
Costo Total	1170	990	3700
Ganancia	230	210	200
Precio de venta	1404	1200	3900

Fuente: Elaboración Propia - basado en la cotización de precios de los purificadores de la empresa proveedora Ozonocaribe Perú

La cotización de precios de comercialización incluye el costo del purificador de la empresa proveedora, flete, costos de instalación así como también el margen de ganancia.

B. Precio de mantenimiento

Luego de haber concluido la garantía pasado un año de la compra, el mantenimiento que se le da cada 4 meses a los purificadores pasaría a tener un costo debido a que la garantía ofrecida por la empresa ya había caducado, dicho mantenimiento se daría según el consentimiento del cliente al firmar un contrato al vendedor que sería elaborado por la empresa en donde el cliente aceptaría el servicio post venta luego de haberse caducado la garantía. A

continuación se mostrara la cotización del precio de mantenimiento de equipos purificadores (Ver tabla 17).

Tabla 17

Cotización de precio de mantenimiento de equipos purificadores de agua

Productos Purificadores de agua	
Costo de mantenimiento	45
Ganancia	45
Precio de mantenimiento de equipos	90

Fuente: Elaboración Propia

4.2.2.1.3. Plaza o distribución

Canales de distribución

La empresa se ubicara en la urbanización la calle balta en el centro de Chiclayo dado que ahí no se encuentra la existencia de competidores el cual resulta ser muy beneficioso para ella además de concentrar un gran potencial de mercado existente a sus alrededores. Asimismo también al analizar la encuesta realizada a los posibles clientes que tendríamos a futuro podremos ubicar los puntos de venta al cual irían a comprar los equipos en caso deseen comprarlo, muy aparte del mismo vendedor al cual le comprarían, el punto de venta al cual irían a comprar es a una tienda comercial debido a que como salen en familia a distraerse un rato paseando son los mejores lugares donde ellos realizarían sus compras. Es por ello que la empresa tendrá un córner en el real plaza de la calle miguel de cervantes N° 300 – Chiclayo que contara con exhibidores para mostrar los productos.

Por otro lado debido a que tenemos un córner en la tienda comercial real plaza de Chiclayo, el canal de comercialización que tomaremos será el canal corto de tal manera que la empresa cuenta con un intermediario dependiente representado por el área de ventas de la empresa. (Ver Figura N° 11).

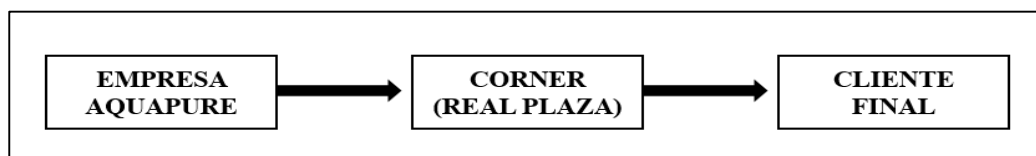


Figura 11 Canal de comercialización de la empresa AQUAPURE

Fuente: Elaboración Propia

Por otra parte al traer los equipos purificadores desde la empresa proveedora Ozonocaribe Perú – Lima, el transporte que utilizaríamos para traer dichos equipos será la empresa Alcarraz Operador Logístico S.A.C ubicada en la calle Jirón Alejandro Peralta Mz K Lt 17 en surquillo – Lima con quien crearemos alianzas estratégicas para facilitar el recojo y traslado de la mercancía desde la empresa proveedora hasta la empresa comercializadora AQUAPURE. Asimismo el canal de distribución que tendrá la empresa desde que sale la mercancía de la empresa proveedora ozonocaribe Perú hasta la empresa comercializadora AQUAPURE será de igual forma el canal corto contando con una empresa intermediaria que en este caso será la empresa de transportes Alcarraz Operador Logístico S.A.C. (Ver figura N° 12).



Figura 12 Canal de distribución para la recepción de mercancía de la empresa AQUAPURE

Fuente: Elaboración Propia

4.2.2.1.4. Promoción

Para el lanzamiento de nuestros productos purificadores de agua y sus respectivos servicios brindados al mercado es necesario llamar la atención del público objetivo que en este caso son los miembros de las familias de los sectores económicos A, B y parte del C quienes son los que comprarían nuestros purificadores de agua al educar a la población mediante medios

publicitarios (Comerciales por radio, volanteo educativo, etc.) sobre cómo llevar una buena cultura de salud consumiendo agua pura, libre de riesgo de contaminación así como también el producto purificador como solución al problema de contaminación en el agua mostrándole sus promociones y las ventajas que tendría la persona al adquirir uno. Estos dos temas ya antes mencionados son muy importante señalar porque a través de ellos vamos a educar a la población sobre el porqué de la existencia de estos purificadores para que cuando nuestros vendedores vayan a ofrecer nuestros productos a los clientes, el cliente los reconozca y pueda atender al vendedor.

A. Marketing directo

El marketing directo se dará de diferentes formas, mediante el ofrecimiento de productos por parte de nuestros voceros (vendedores), el medio escrito y mediante el medio online.

Mediante el medio escrito se emplearan volantes y folletos que serán repartidos en puntos estratégicos donde se concentre mayor número de personas. Es decir, por ejemplo, como tenemos una tienda dentro de real plaza, repartiríamos nuestros volantes en 3 puntos específicos, en la entrada del real plaza, cerca del córner de la empresa y cerca de las cajas donde la gente paga.

Mediante medio online se emplearán las redes sociales enlazadas directamente con la página web que tendrá la empresa con la finalidad de utilizarlas como puntos estratégicos para captar clientes de forma masiva permitiéndole a la empresa estar presente mediante su página web, así como también en YouTube, Facebook, twitter, etc. Asimismo también las redes sociales les servirán a la empresa como medio para educar a las personas sobre una buena cultura de salud que debe tener al consumir agua pura y así evitar riesgo de consumir agua contaminada.

B. Medios de comunicación

Dentro de los medios de comunicación, las radios consideradas como las más importantes son la “Karibeña” y la “Exitosa”, ambas parten de un mismo grupo de medios, tienen una misma administración y llevan operando 6 años logrando un posicionamiento fuerte en el mercado debido a que operan las 24 horas y poseen licencia otorgada por el ministerio de transportes y comunicaciones. Asimismo también se puede decir que este tipo de radios se caracterizan porque tienen buena cobertura que abarca desde Chiclayo a Lambayeque y Ferreñafe siendo su público objetivo la gente de clase media que vive en zonas rurales.

Campañas Publicitarias

Se escogieron estas radios como medio publicitario de comunicación debido a que como son de las primeras radios más escuchadas aquí en Chiclayo se podría utilizar a partir de ellas la forma de promocionar nuestros purificadores de agua mediante pequeños titulares o dentro de sus programas ofrecidos por ellas. A continuación se mostrara una tabla N° 18 con los respectivos montos del precio por 20 segundos que se presente nuestra publicidad.

Tabla 18

Precio por cada 20 segundos de publicidad por radio

RADIO	Precio por segundo	IGV	20 Segundos	IGV	TOTAL
La Karibeña	S/. 0.65	+18%	S/. 13.00	S/. 2.34	S/. 15.34
La Exitosa	S/. 0.55	+18%	S/. 11.00	S/. 1.98	S/. 12.98
La Calle	S/. 0.30	+18%	S/. 6.00	S/. 1.08	S/. 7.08

Fuente: Elaboración Propia - Información Proporcionada por la Sra. Andrea Puyen (Vendedora)

4.2.2.2. Estrategia comercial

4.2.2.2.1. Producto

Estrategia de marca

Dentro de las estrategias de marca, la empresa AQUAPURE que es una empresa que se dedica a comprar purificadores de agua para después comercializarlos establecerá como estrategia el diseño de una marca que será estampada en la parte superior donde se encuentra la tapa del envase (Caja donde permanece el purificador) con la finalidad de lograr que cliente identifique a la empresa con los productos brindados así como también diferencie la calidad de sus productos y servicios brindados del de la competencia.

4.2.2.2.2. Precio

Estrategia de precio según volumen:

Para la adquisición de los purificadores de agua cuando la empresa AQUAPURE compre al proveedor Ozonocaribe Perú se negociara con dicha empresa con la finalidad de que nos otorgue un descuento favorable del 2% por el volumen de compras que tengamos, esto permitirá a nosotros como empresa comercializadora ofrecer parte de este mismo descuento a nuestros clientes finales.

En lo que respecta al servicio de mantenimiento que brinda la empresa a los purificadores de agua que han comprado los clientes, luego de que la garantía caduque, la empresa AQUAPURE otorgara descuentos de 20 nuevos soles al monto total de precio por el mantenimiento de 3 purificadores de agua. Cabe resaltar que si el purificador esta averiado y necesita un repuesto, el pago de los repuestos corren por cuenta propia del cliente debido a que la garantía ya caduco.

Estrategia de precios por pronto pago

Según la información obtenida por la empresa proveedora ozonocaribe Perú se otorga un descuento adicional del 2% por pago adelantado (según el volumen de ventas), 1.5% por pago realizado contra entrega de pedido, 1% por pago realizado en un plazo no mayor a 7 días, 0.5% por pago realizado en un plazo no mayor a 14 días. Sin embargo de estos porcentajes de descuento obtenidos por la compra de volumen de productos tal como se había mencionado, la empresa comercializadora AQUAPURE luego de evaluar sus costos otorgara descuentos de igual forma por pronto pago estableciendo cantidades de descuento por pago al contado o por pago por cuotas estableciéndose a 3 cuotas como máximo límite de cuotas para que se le aplique el respectivo descuento.

4.2.2.2.3. Plaza o distribución

Estrategia de segmentación

La estrategia de segmentación en el caso de este plan de negocio estará aplicada al cliente final que cumpla con el siguiente perfil:

- Familias del nivel socioeconómico A, B Y C.
- Personas que se preocupan por llevar una estilo vida saludable para ella y para cada miembro de su familia.
- Familias que consuman bastantes litros de agua hervida necesitando un producto beneficioso que les brinde agua pura y que les permita disminuir tiempo y dinero teniendo a su disposición agua limpia purificada.

Estrategias de posicionamiento

Dentro de las estrategias de posicionamiento se utilizara la siguiente a continuación:

El vendedor debe de estar bien identificado con la marca del producto y servicio brindado para que al momento de ir a realizar la prueba, instalación o mantenimiento respectivo de los purificadores a los respectivos domicilios, pueda dialogar con el cliente sobre la importancia de la marca del servicio brindado por la empresa al venderle producto de calidad a diferencia del de la competencia para que de esta forma el cliente mediante el dialogo entienda lo las palabras del vendedor y pueda compartirlos con amistades o conocidos que tenga. De esta forma lograremos que el cliente este satisfecho y pueda hablar bien de la empresa.

Asimismo a través de la muestra y prueba directa de los equipos purificadores en los respectivos domicilios nuestros vendedores lograrán sustentar sus palabras ya mencionadas respaldadas en el nivel de calidad de agua que se comprueba al utilizar ortotolidina (sustancia que permite ver el nivel de cloro residual en el agua de consumo) para evaluar la calidad de agua 100% purificada.

Estrategia de comercialización

El contacto que deben tener todos los vendedores con la empresa es primordial debido a que ante cualquier pedido que tenga un vendedor del cliente pueda comunicarse con otro vendedor más cercano o con la misma empresa para que le envíen de manera inmediata el equipo que había solicitado para de esta forma llevarles al cliente de manera inmediata el producto solicitado. Para ello se utilizara el Messenger de los celulares Entel con la finalidad de crear un grupo interconectado con la empresa y todos los vendedores porque como Entel regala Messenger de Facebook ilimitado lo podemos utilizar para facilitar la distribución al poderle proveer al vendedor

el pedido de manera inmediata ahorrando tiempo porque el vendedor más cercano que tenga el equipo disponible le proveerá y dinero porque se reduce los costos del pasaje de ir hasta la empresa a traer el producto para después regresar a la casa del cliente a instalarlo.

4.2.2.2.4. Promoción

Estrategias de comunicación directa

Se capacitara al vendedor sobre cómo debe tratar al cliente y como debe ofrecerles los productos, asimismo también se le entregara impresa a color una copia de la certificación ISO 9001 con la que cuenta el producto brindado así como también una copia de la evaluación que dio el laboratorio clínico ROE sobre la pureza que tiene el agua luego de ser purificada. Por otro lado también se les entregará a los vendedores volantes para que les reparta a los clientes y dos productos sellados (purificadores) para que venda muy aparte del producto purificador de prueba. A continuación se muestra en la figura N° 13 El diseño de volante que repartirán los vendedores.

**SUPER AQUAPURE -
AGUA 100% PURIFICADA**

Purificadores de Agua a base de OZONO

Agua Ozonizada

- Mejore la calidad de su agua
- Agua 100% pura y saludable

**Beneficios del
Agua Ozonizada**

- Oxigena el organismo
- Regula la digestión
- Previene la gastritis
- Mejora la circulación
- Cicatriza pequeñas heridas
- Elimina toxinas y malos olores
- Cuida y protege la piel
- Esteriliza la vajilla
- Elimina población microbiológica (bacterias, virus, hongos, etc.)

No Hierva **No Bidón** **No Filtro** **No Cloro**

Figura 13 Diseño de volante de la empresa AQUAPURE

Fuente: Elaboración Propia

En los puntos de venta se utilizara material POP con la finalidad de mostrarles los diferentes modelos de purificadores de agua a base de ozono a los clientes. Ver figura N° 14



Figura 14 Material POP

Fuente: Elaboración Propia.

Estrategia de social media

Se requiere de muy poca inversión, sin embargo es de mayor alcance hoy en día porque gracias al uso de redes sociales y páginas web permitirán a la empresa crear sistemas de redes informáticas para promover los productos y servicios con la finalidad de captar clientes así como también a través del seguimiento del cliente lograr el posicionamiento de marca en el mercado objetivo.

Estrategia de comunicación mediante web

La empresa implementara una página web enlazada con Facebook con la finalidad de promover los productos y servicios ofrecidos así como también crear facilidades de contacto entre el cliente con la empresa vía internet para agilizar la llegada de pedidos del cliente o para cualquier atención a un reclamo o inquietud que presente. Asimismo con la creación de la página web se lograra hacerle seguimiento al cliente mediante las bases de datos de todos los reclamos o inquietudes que haya tenido al cliente respecto al servicio o al producto vendido con el objetivo de permitir a la empresa conocer al cliente en su totalidad para sí poder crear estrategias para mejora del servicio o productos. Asimismo el enlace con Facebook como red social más visitada nos permitirá llegar a una comunicación directa con el cliente para saber que piensan de nuestros productos así como también nos permitirá promocionar nuestros productos y educar a la población mediante videos educativos sobre el cuidado y calidad del agua ozonizada.

Diversas estrategias de promoción

Como estrategia que la empresa utilizaría para promocionar los productos desde sus respectivos locales tanto en la misma empresa así como también en la pequeña tienda que tendrá en el real Plaza sería la colocación de un televisor con DVD donde pueda colocar pequeños videos caseros que

expliquen sobre los productos purificadores de agua como necesidad ante los problemas de contaminación en el agua tratada. Este tipo de videos caseros se proyectaran en dichas tiendas con la finalidad de promover una buena cultura de salud en las personas al mostrarle los riesgos que podrían tener al consumir agua en mal estado así como también la solución para evitar dichos riesgos. Asimismo también este tipo de videos se difundirán por las redes sociales como YouTube, Facebook, la página web de la misma empresa, etc.

➤ En nuestra tienda como forma de promocionar nuestros productos de manera visual, las paredes serán coloreadas con un fondo acuático llamativo y bien alumbrado con el nombre en grande de la empresa, el símbolo del ozono (O₃) y la frase de agua 100%purificada. En dicha pared se colocara una mesa de madera blanca de forma de una gota donde se pondrán 2 vasos para que se haga la demostración del agua ozonizada en comparación con el agua clorada y el agua hervida. Asimismo también se colocara la figura del SUPERAQUAPURE ANIMADO como signo presente de la marca de nuestros productos. Esta idea se dio debido a que si queremos vender productos en los puntos de venta estratégicos para atraer clientes, tenemos que demostrarles que nuestros productos funcionan y una de las maneras es haciendo las demostraciones respectivas. En la siguiente figura N°15 se mostrara la forma como se decorara una parte de la empresa en sus puntos de venta.



Figura 15 Decoración de la pared del local

Fuente: Elaboración Propia

El modelo de exhibidor como forma de promoción, se empleara un exhibidor innovador, iluminado de cartón prensado resinado y colorido de la forma de un vaso con el SUPERAQUAPURE ANIMADO donde se exhibirán los productos que con su imagen e iluminación atraerán clientes. Ver Figura N°16



Figura 16 Diseño de exhibidor

Fuente: Elaboración Propia

4.2.3. Oferta

La empresa OZONOSALUD S.A.C (2014) en su estudio de mercado proporciona un gráfico sobre el ranking de las principales empresas comercializadoras de purificadores de agua en todo el país, mismo que según lo observado para dicha empresa es fundamental saber quién es su competencia y qué % de mercado tiene así como también a que lugares del país comercializa para mantener la posición en el mercado cambiante. (Ver figura N°17).

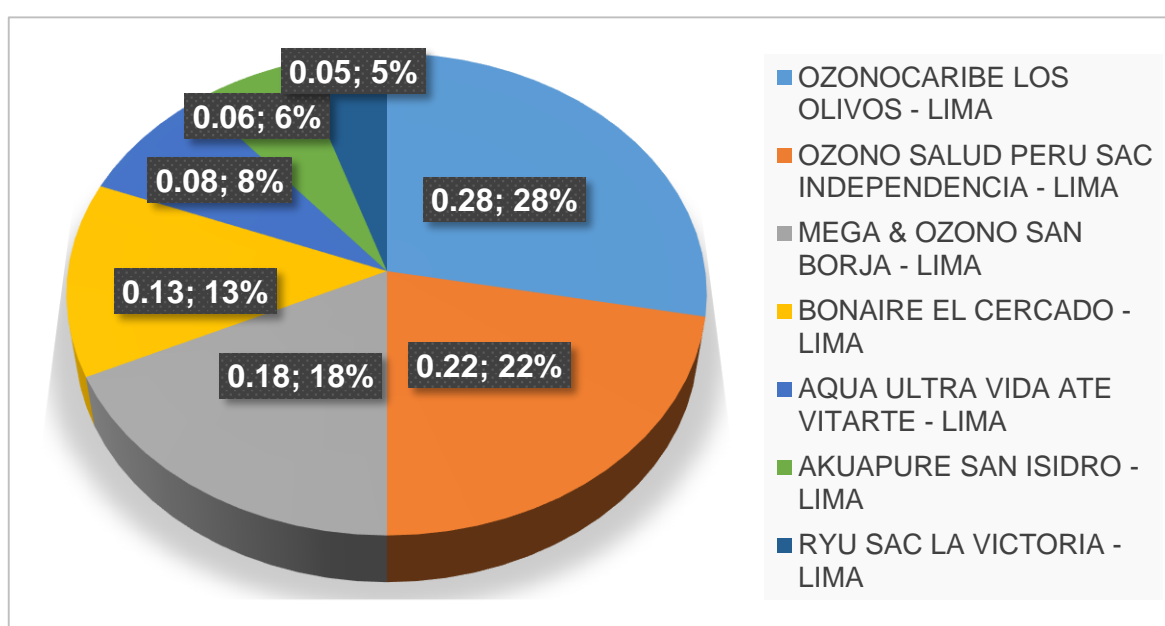


Figura 17 Ranking de las 7 mejores empresas que comercializan purificadores de agua a gran parte del país

Fuente: Estudio de mercado de la empresa OZONOSALUD PERU SAC - 2014

Asimismo también en su estudio de mercado, se conoce que entre los principales departamentos de donde se comercializan este tipo de purificadores de agua está en Tacna, Arequipa (Centro), Lima, Trujillo y Piura.

4.2.4. Demanda

Mercado objetivo

Como la población de la Urbanización Santa Victoria cuantificada por 77 469 personas de las cuales el promedio de número de hijos por familia es de 4 a 5 hijos, lo cual representa para nuestro mercado objetivo un promedio de 19442 familias a quienes les podemos vender nuestros productos.

4.2.4.1. Segmentación de mercado

Hombres y Mujeres dueños de casa entre 36 años a más que viven en zonas urbanas pertenecientes al nivel socioeconómico A, B y C que estén dispuestos a comprar productos tecnológicos que le permitan llevar un estilo de vida saludable permitiéndoles reducir tiempo y dinero.

4.2.4.2. Características del cliente

Tal como se había mencionado en la estrategia de segmentación, las características que debe tener el cliente de nuestra empresa son las siguientes:

- Familias del nivel socioeconómico A, B Y C.
- Personas que se preocupan por llevar un estilo vida saludable para ella y para cada miembro de su familia.
- Familias que consuman bastantes litros de agua hervida necesitando un producto beneficioso que les brinde agua pura y que les permita disminuir tiempo y dinero teniendo a su disposición agua limpia purificada.
- Familias con la disponibilidad de pagar por el precio impuesto por la empresa AQUAPURE por la adquisición de los purificadores de agua.

4.2.5. Plan de ventas

Fuerza de ventas

Los vendedores dependen siempre del administrador, nuestra fuerza de ventas estará formada por 4 vendedores, un administrador, una secretaria y un contador externo estructurados del siguiente modo:

- Un vendedor encargado de la empresa matriz AQUAPURE (tienda) que se encargara de las actividades de ventas y de brindar información al cliente así como también ayudar al administrador mantener la organización de la fuerza de venta externa y atender a las solicitudes de los pedidos de los vendedores.
- 3 vendedores domiciliarios que se encargaran de ofrecer nuestros productos a los clientes en sus respectivos domicilios.
- 1 administrador de la empresa
- 1 contador externo.
- 1 secretaria

Estimación de ventas

Se estima un volumen de ventas para el primer año de 320 purificadores de agua vendidos seguido de un incremento de 2.77% anual tomando como referencia al porcentaje de la población económicamente activa según proyección lo que totalizan a un aumento de 9 purificadores de agua más para vender por cada año (Ver Tabla N° 19).

Tabla 19

Estimación de ventas anuales

UNIDADES COMPRA DE EQUIPOS POR AÑO	INCREMENTO	SEGÚN PEA				
		1	2	3	4	5
Purificador de agua con ozono modelo alargado	120	123	127	130	134	
Equipo industrial	100	103	106	109	112	
Purificador acrílico	100	103	106	109	112	
total de productos	320	329	338	347	357	

Fuente: Elaboración Propia

4.3. Plan técnico operacional

4.3.1. Tamaño y localización de la planta

Para la implementación del local debemos tener en cuenta la relación existente entre el tamaño y la demanda del mercado así como también la disponibilidad de materia prima, la tecnología, los equipos y el financiamiento.

4.3.1.1. Relación tamaño

4.3.1.1.1. Relación tamaño – mercado

Después de haber hecho un estudio de mercado sobre el conocimiento, nivel de aceptación y las disponibilidades de pago de los clientes se determinó que si existe una demanda de clientes potenciales, por lo tanto, el tamaño es aceptado debido a que como la demanda es mayor por el nivel de aceptación del producto la empresa tendrá la capacidad para realizar grandes volúmenes de pedidos para así poder seguir cubriendo más mercado con las ventas de dicho producto.

4.3.1.1.2. Relación tamaño – materia prima

El abastecimiento de materia prima para poner en marcha el negocio es de adquirir purificadores de agua a base de ozono así como también instrumentos de instalación y repuestos para el caso de cualquier falla que

presente a futuro. Para ello el proveedor más confiable sería la misma empresa ozonocaribe Perú quien se encargara de abastecernos de todo lo señalado debido a que como empresa que nos provee de purificadores de agua conoce sobre los mejores accesorios de calidad que necesitan nuestros purificadores de agua para mejorar su funcionamiento.

4.3.1.1.3. Relación tamaño – tecnología

Siendo la tecnología un factor clave en el plan de negocio, los productos tecnológicos llamados purificadores de agua a base de ozono son productos confiables porque la empresa proveedora seleccionada llamada Ozonocaribe Perú nos brinda el aseguramiento de calidad debido a que cuenta con la certificación ISO 9001 que respalda la calidad de comercialización, control de productos, capital humano y logística para al momento de vender los productos purificadores de agua a base de ozono así como también el servicio ofrecido por parte de capital humano de la empresa. Asimismo estos productos tecnológicos también poseen el respaldo de laboratorios exigentes como son el laboratorio Clínico ROE quien certifica y asegura la alta pureza del agua luego de haber utilizado el producto purificador.

4.3.1.1.3. Relación tamaño – financiamiento

En cuanto a la relación tamaño - financiamiento existen programas de crédito que respaldan el financiamiento de este plan de negocio que en este caso es el programa de crédito que ofrece la corporación financiera de desarrollo (COFIDE) quien ofrece distintos tipos de programas de créditos para elegir dependiendo el tipo de empresa a elegir entre los que se encuentran: Los programas de créditos PROBID (Que generalmente son para proyectos de mayor envergadura), programa micro global (Para microempresarios), programa de crédito PROPEM (Para pequeñas empresas), entre otros.

4.3.1.2. Localización

4.3.1.2.1 Ubicación del local de la empresa matriz

El local está dirigido a los clientes que deseen presenciar el funcionamiento de los purificadores de agua a base de ozono, para ello nuestro local cuenta con un purificador de agua instalado en un ambiente bien iluminado en las tiendas para ahí poder realizar las respectivas pruebas del purificador.

Además viendo el local de la empresa matriz AQUAPURE podemos encontrar distintas áreas en dicho local tales como el área de ventas, el área de almacén, el área administrativa.

4.3.1.2.2 Macro localización

En lo que se refiere a la macro localización, la presente tabla N°20 nos permitirá detallar donde estará ubicado el local de la empresa matriz AQUAPURE.

Tabla 20

Macro localización

INDICADOR	PAIS	REGION	DEPARTAMENTO	PROVINCIA
MACROLOCALIZACION	Perú	Costa	Lambayeque	Chiclayo

Fuente: Elaboración Propia

4.3.1.2.3 Micro localización

La micro localización nos va a permitir elegir cual es la mejor zona donde se ubicaría la empresa matriz AQUAPURE, esta ubicación será de acuerdo al valor del terreno, a la accesibilidad del mercado, la posibilidad de expansión, a la seguridad de la zona, a la facilidad de transporte, a la disponibilidad de vías de acceso y a la facilidad de energía eléctrica y agua (ver tabla n°21).

Tabla 21

Análisis cualitativo ponderado de las posibles localizaciones de la empresa AQUAPURE

FACTOR RELEVANTE	PESO en %	CENTRO DE CHICLAYO		LA VICTORIA	
		CALIF.	PUNTAJE	CALIF.	PUNTAJE
➤ Valor del terreno	20	3	60	2	40
➤ Accesibilidad al mercado	16	2	32	4	64
➤ Posibilidad de expansión	14	3	42	2	28
➤ Seguridad de la zona	14	2	28	3	42
➤ Facilidad de transporte	14	3	42	2	28
➤ Disponibilidad de vías de acceso	11	2	22	3	33
➤ Facilidad de energía eléctrica y agua	10	3	30	2	20
Total	1		256		255

Fuente: Elaboración Propia

Luego de haber analizado la tabla anterior N° 21 se puede concluir que el lugar perfecto para la ubicación del local de la empresa es en el centro de Chiclayo por las siguientes razones:

➤ Valor del terreno: El valor del terreno es fundamental porque está ubicado en un lugar apropiado donde transita gente debido a que hay mayor mercado a sus alrededores.

➤ Accesibilidad al mercado: Como el local está bien ubicado en la calle balta del centro de Chiclayo y debido a que por dicho lugar transita gente porque ahí se concentra un alto porcentaje de diferentes empresas a ofrecer sus productos, el mercado resulta atractivo debido a que la mayoría de personas acuden a dicho lugar para realizar sus respectivas compras.

- Seguridad, facilidad de transporte, disponibilidad de vías de acceso.
- Facilidad de energía eléctrica y agua.
- Por otro lado la empresa matriz AQUAPURE estará situada en la avenida Balta N° 950 cerca a la empresa RIPLEY ubicada entre las calles de San José y Balta.

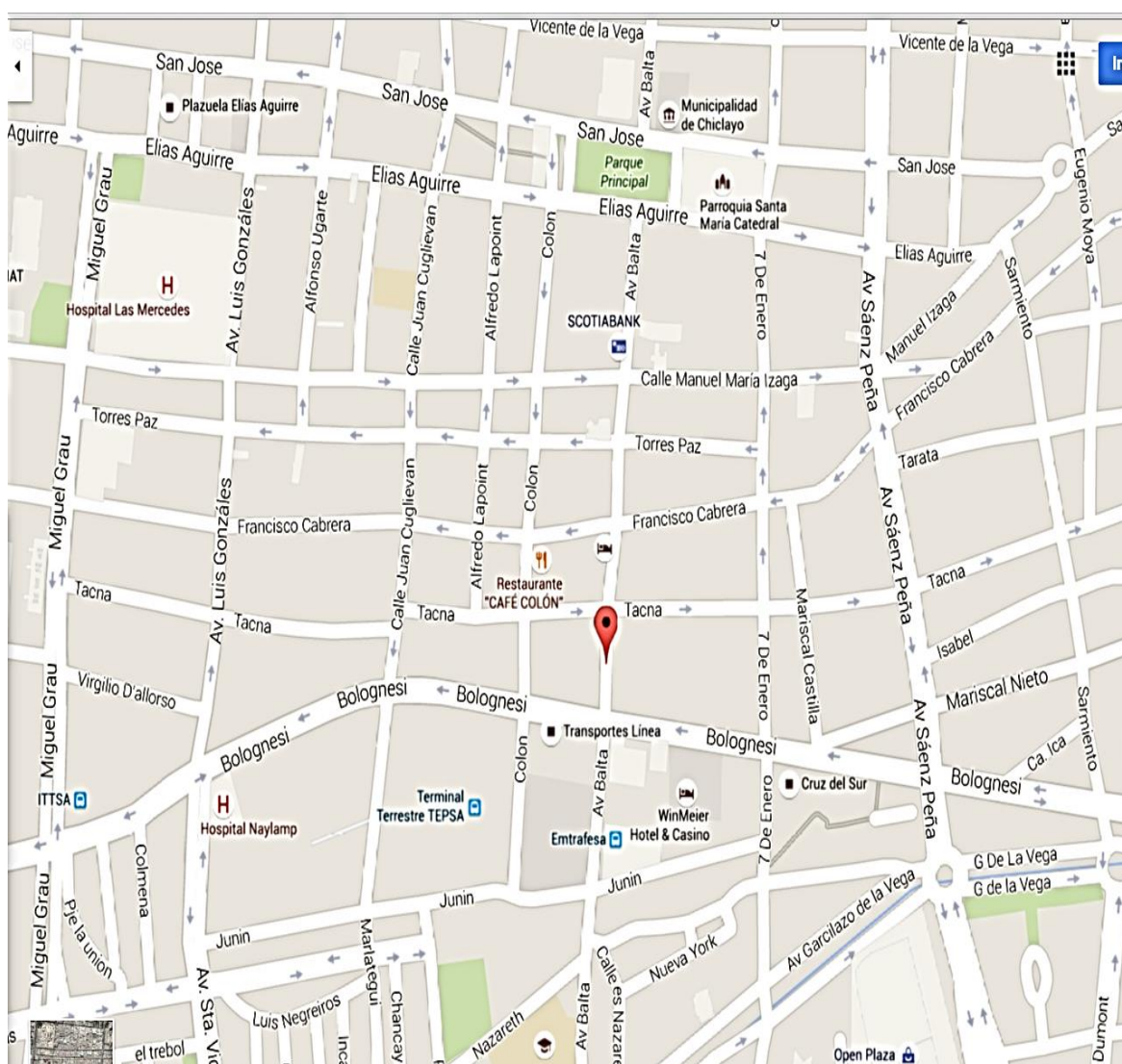


Figura 18 Ubicación del local vía satelital

Fuente: Tomado de Google Maps.

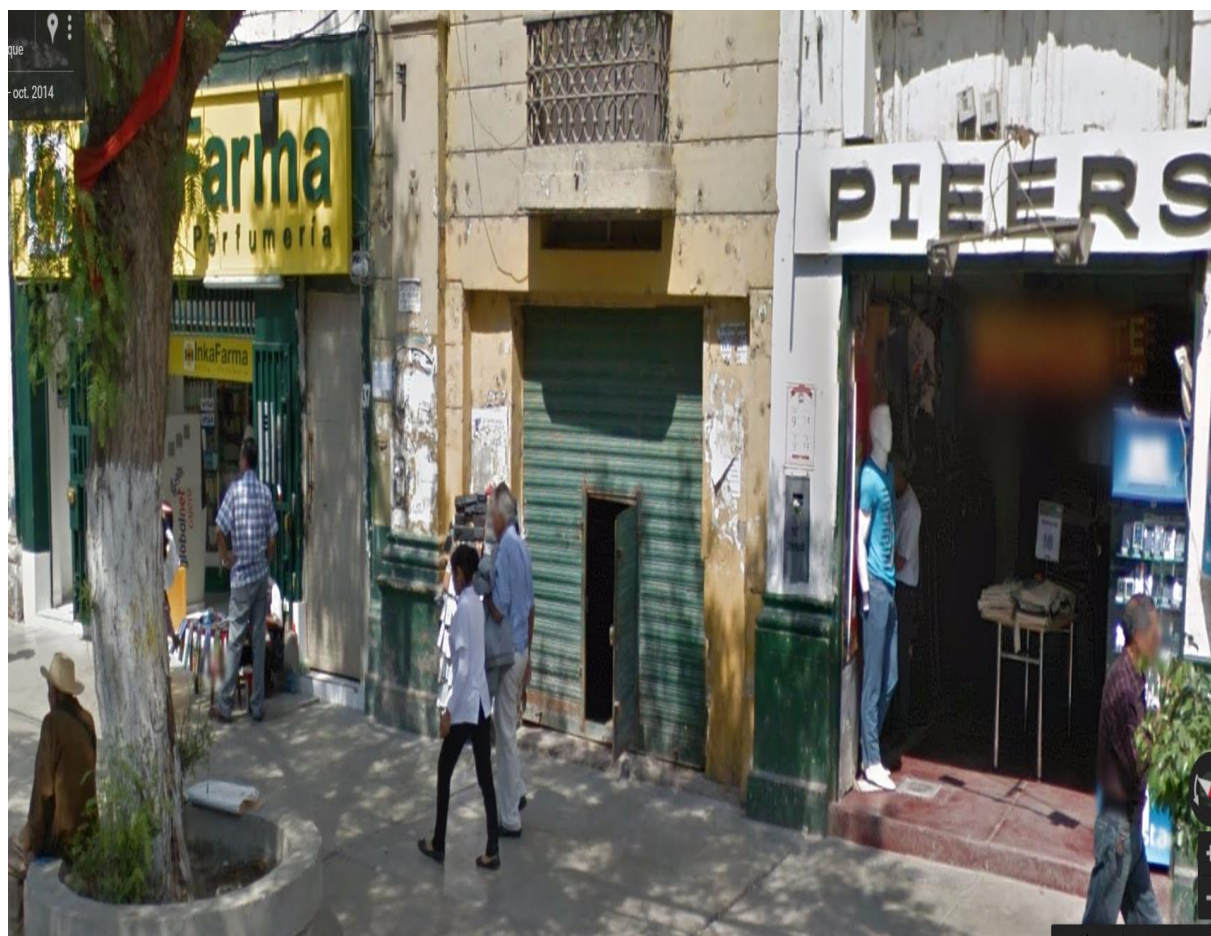


Figura 19 Ubicación del local

Fuente: Tomado de Google Maps

Distribución del local de la empresa matriz

El local donde estaba ubicada la empresa estará distribuido tomando en cuenta las respectivas áreas tales como ventas, áreas administrativas, almacén y los respectivos servicios higiénicos. Asimismo el área de dicho terreno posee las dimensiones de 5m. De ancho por 20m. De largo. (Ver figura n°20)

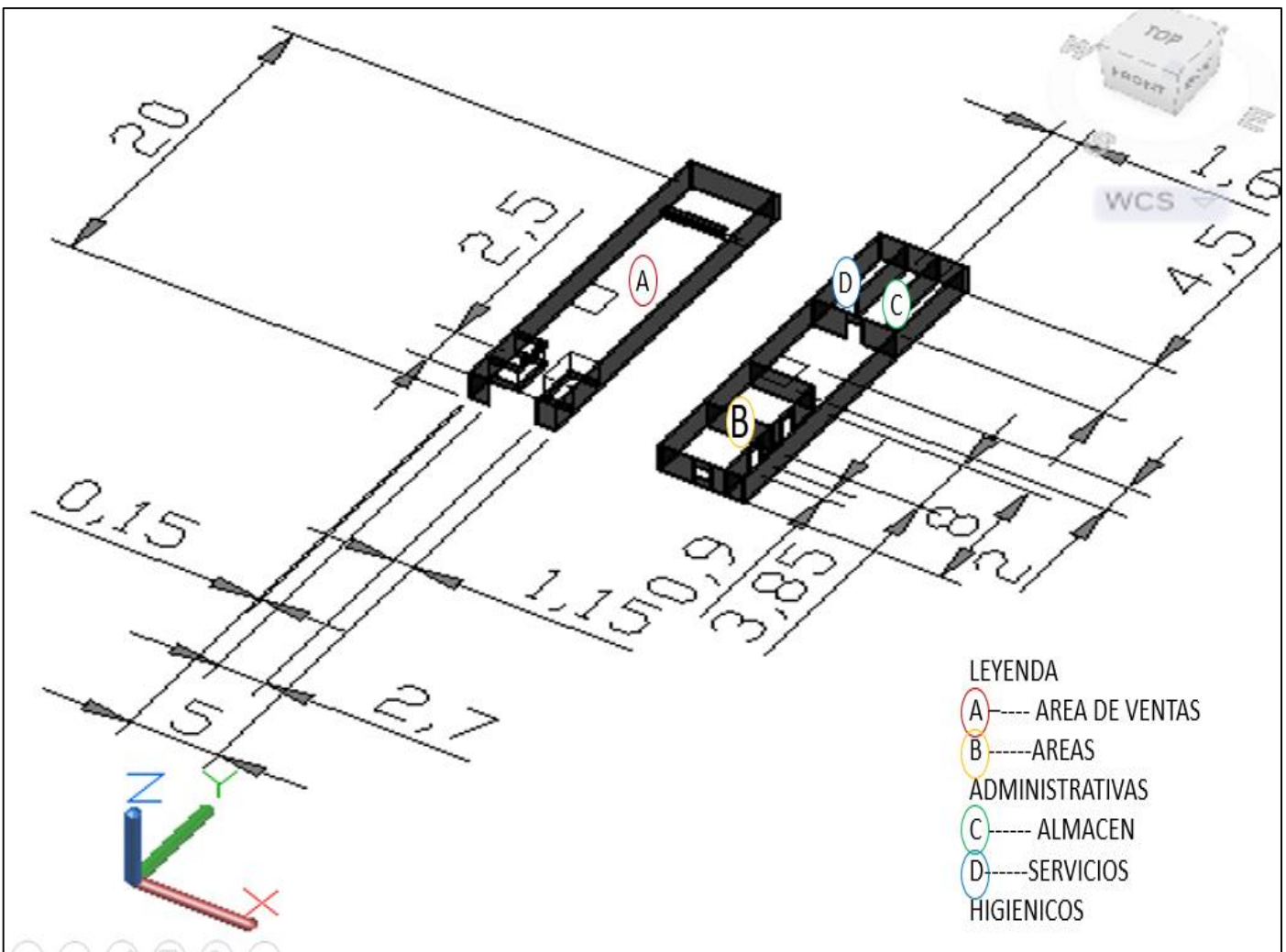


Figura 20 Distribución del local

Fuente: Elaboración Propia

Ubicación del stand de la empresa matriz

Con la finalidad de lograr que nuestros productos tengan mayor cobertura en el mercado la empresa tal como se había mencionado en los puntos anteriores tendrá un exhibidor dentro del real plaza de Chiclayo ubicado en la calle Miguel de Cervantes N° 300. (Ver Tabla N° 22)

Tabla 22

Ubicación del exhibidor de ventas

Ubicación	Calle Miguel de Cervantes N° 300 (REAL PLAZA)
Costo de alquiler	300

Fuente: Elaboración Propia

4.3.2 Características técnicas del producto

El producto principal es el purificador de agua a base de ozono que le compramos a la empresa proveedora ozono caribe Perú quien se encarga de proveernos de dichos productos para comercializarlos a las familias que viven en la ciudad de Chiclayo. A continuación se muestran las características técnicas del producto que la podemos apreciar en la siguiente tabla n° 23.

Tabla 23

Características técnicas del producto purificador de agua a base de ozono

Material de Carcasa	Acrílico
Producción de ozono	25mg/h
Capacidad de ozonización	180 litros/hora
Concentración de ozono	1% a 2%
Voltaje de corriente	220V – 50/60 Hz
Consumo de energía	25 watts
Fusible de seguridad	1.5 Amperios
Para un punto de agua o un caño, Inyector ventury incorporado	
Sistema de control automatizado incorporado.	
Filtro de Carbón activado en bloque 2.5*10	

Fuente: Recuperado de <http://www.ozonocaribeperu.com/>

Con estas características cuentan todos los purificadores de agua que vende la empresa ozonocaribe Perú, sin embargo a continuación se muestran los componentes por los cuales está constituido un purificador (ver figura n°21).

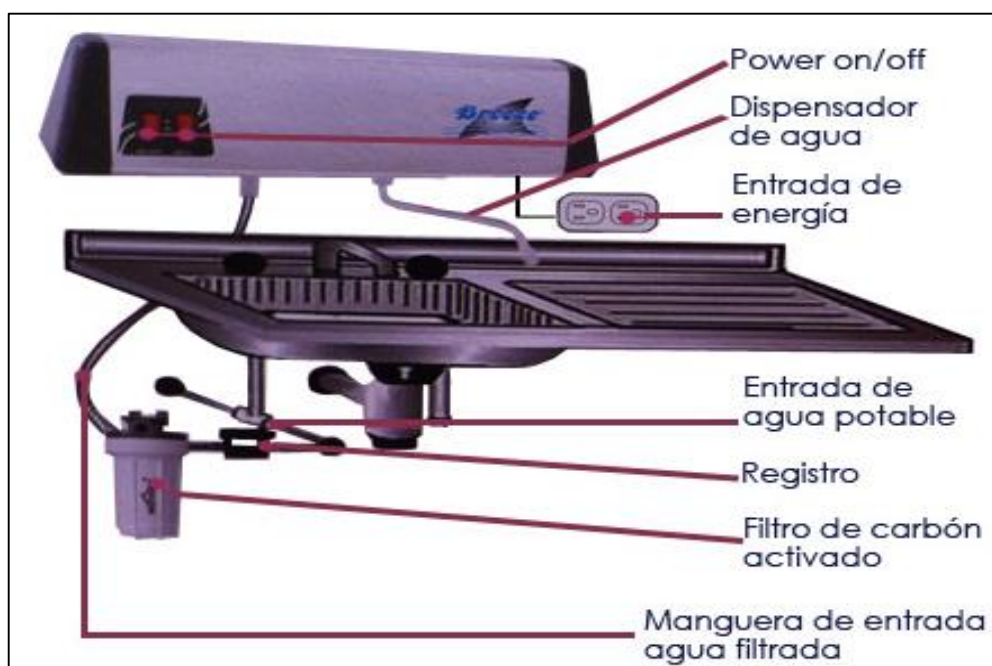


Figura 21 Componentes de un purificador de agua a base de ozono

Fuente: Recuperado de <http://www.ozonocaribeperu.com/>

Tal como se había mencionado, un purificador de agua a base de ozono está constituido por varios componentes que a continuación se definen de la siguiente manera:

- **Dispensador de agua:** Es el encargado de medir que el agua luego de ser filtrada cumpla con los estándares de calidad e higiene respectiva.
- **Entrada de energía:** Constituido por dos puertos de entrada y salida de energía que permite que el equipo purificador realice las siguientes funciones respectivas durante el proceso de purificación del agua.

- Entrada de agua potable: Posee un orificio que se conecta con la tubería donde permite el ingreso del agua potable para que pase por el equipo de purificador de agua para ser purificada en un proceso de purificación que realiza este tipo de equipos.
- Filtro de carbón activado: Este tipo de filtros es por donde pasa el agua para ser limpiada durante el proceso de purificación.
- Manguera de entrada de agua filtrada: es un instrumento de conexión por donde pasa el agua luego de ser limpiada para luego dirigirse al dispensador de agua para su segunda limpieza mediante el ozono.

4.3.3 Ventajas del producto

Como es sabido, el Ozono es el único elemento natural, capaz de destruir por completo gérmenes patógenos debido a su alto poder bactericida y vermicida, al mismo tiempo, actúa sobre esporas, protozoarios, y al ser utilizados justamente antes de darle utilidad al agua, se tiene la garantía de obtener agua pura, totalmente esterilizada. Es por ello que nuestros productos brindan las siguientes ventajas:

- Filtra el agua y quita los sedimentos
- Inyecta ozono al agua y elimina todo tipo de agentes patógenos hasta amibas, algas y virus
- Mejora el sabor del agua
- Purifica el agua en un 99.99%
- desinfecta las frutas, verduras, carnes, etc.
- Son Económicos y Ahorran energía

- Tiene una vida útil de hasta 20 años
- Los modelos son decorativos
- No ocupan grandes espacios

4.3.4 Aspecto técnico del servicio

A. Horario de atención

En nuestra empresa AQUAPURE, el horario de atención será desde las 10:00 am hasta las 10:00 pm dentro del cual se contempla 60 minutos para que nuestros vendedores puedan ir almorzar. Es por eso que nuestro horario se clasifica de la siguiente manera:

- Horario mañana de 10:00am a 3:00 pm.
- Horario tarde de 4:00pm a 10pm.

B. Instalación

La empresa se encargara de enviar un técnico a domicilio para instalar el producto que haya adquirido; la instalación durara un promedio de 30 minutos como máximo y el costo de la instalación estará incluido en precio del producto.

C. Servicio de mantenimiento

Nuestros equipos purificadores de agua, vienen de nuestro proveedor Ozonocaribe Perú que cuenta con los mejores estándares de calidad y que nos otorga una garantía de 1 año para poderla traspasar a nuestros clientes, es por ello que nuestra empresa AQUAPURE brinda una año de garantía, pasado ese año se brindara mantenimiento cada 6 meses por un periodo de 2 años sumiendo el cliente el costo por dicho mantenimiento durante este periodo establecido.

D. Equipamiento

Nuestros equipos Purificadores de agua a base de ozono cuentan con los siguientes componentes:

- Manguera de entrada
- Filtros de carbón
- Dispensador de agua
- Entrada de energía
- Entrada de agua

Componentes de calidad de larga duración cuyos repuestos ante cualquier falla que tengan son fáciles de adquirir debido a que también los obtenemos del mismo proveedor.

4.3.5 Proceso del servicio

a) Organización

El vendedor al que se le confía una zona de ventas deberá plantearse una serie de preguntas, lo más realistas posibles, relativas al área de su responsabilidad y a los productos que está encargado de vender, como por ejemplo: ¿qué cifras de venta voy a conseguir?, ¿quiénes son los clientes?, ¿qué tipos de clientes hay?, ¿cuántos clientes debo visitar? y ¿cuántos no son visitados?, ¿dónde se encuentran?, etc.

b) Preparación de la entrevista

Aunque a ningún vendedor le queda la menor duda de que la preparación de la visita de venta es totalmente necesaria para conseguir el éxito apetecido, la experiencia indica que no es muy normal hacerlo, ya que confían enormemente en su improvisación y saber hacer. No podemos imaginar que se comience a construir un edificio sin haberse dibujado previamente los planos del mismo. ¡La venta no se puede improvisar! La organización, las reuniones, los contactos, la dirección, la gestión, tampoco.

a. Toma de contacto con el cliente

También llamada etapa de apertura, abarca desde las primeras palabras que se cruzan entre cliente y vendedor, que en ocasiones no tienen aún contenido comercial, sino más bien personal, hasta la siguiente etapa, que denominamos determinación de necesidades. Esta etapa variará dependiendo de si es la primera entrevista o, por el contrario, se realiza a un cliente habitual al que se le visita periódicamente.

b. Determinación de necesidades

Es la etapa en la que el vendedor trata de definir, detectar, reunir o confirmar la situación del cliente sobre sus necesidades, motivaciones o móviles de compra. Cuanta más información logremos del cliente, más fácil será decidir los productos a vender y los argumentos a utilizar. Para vender un producto o servicio hay que hacer coincidir los beneficios de este con las necesidades, motivaciones y móviles expresados por el comprador. Esta coincidencia no se da por simple y puro azar, sino que es el resultado de un serio trabajo de investigación.

c. Argumentación

La fase de argumentación es indispensable dentro del proceso de negociación. En realidad, el trabajo del vendedor consiste en hacer que el cliente perciba las diferencias que tienen sus productos frente a los de sus

competidores. Esto se logrará presentando los argumentos adecuados y dimensionando los beneficios de su producto o servicio. Ahora bien, debe presentarlos en el momento adecuado; es decir, después de conocer las necesidades y motivaciones o móviles de compra del interlocutor y no antes.

d. Tratamiento de objeciones

Podemos definir la objeción como una oposición momentánea a la argumentación de venta. No siempre esto es negativo; por el contrario, las objeciones en la mayoría de las ocasiones ayudan a decidirse al cliente, pues casi siempre están generadas por dudas o por una información incompleta.

Por eso la estrategia del vendedor para poder dar respuesta a las objeciones, debe pasar invariablemente por conocerlas y saber distinguir las verdaderas de las falsas. (ver tabla n°24).

Tabla 24

Clasificación de objeciones

Psicológicas (Falsas)	Lógicas (Verdaderas)
Evasivas	Dudas
Pretextos, excusas	Malentendidos
Prejuicios	Desventajas

Fuente: Elaboración Propia

➤ **Evasivas (falsa)**

Son objeciones de huida para desviar el problema o huir de la responsabilidad.

➤ **Pretextos/excusas (falsa)**

Las objeciones pretextos son también llamadas «barbas postizas» o «antifaz» que ocultan las verdaderas objeciones y suelen ser síntomas de una evidente falta de interés.

➤ **Prejuicios (falsa)**

Son aquellas ideas o juicios preconcebidos que el cliente tiene hacia la empresa, el producto o incluso el vendedor, motivadas en ocasiones por experiencias anteriores negativas. El problema fundamental de este tipo de objeciones es que generalmente no se expresan, por lo que resultan sumamente difíciles de tratar. El vendedor debe estar muy atento a este tipo de actitud negativa, haciéndole preguntas abiertas para que el cliente hable lo más ampliamente posible y poder así descubrir cuál es la verdadera causa de su comportamiento.

➤ **Dudas (verdadera)**

El cliente es escéptico, duda que el producto le vaya a proporcionar el beneficio que el vendedor le asegura, aunque le gustaría que así fuera. En general, este tipo de objeción es bastante fácil de refutar pues únicamente es necesario probar al cliente que es verdad lo que el vendedor le está diciendo, para ello utilizará un argumento de prueba o demostración.

➤ **Objeción por malentendido (verdadera)**

Estas objeciones nacen de una información incompleta o porque el cliente cree que el producto tiene una desventaja que en realidad no existe. A veces el cliente formula objeciones cuando en realidad debería hacer preguntas. Son bastantes fáciles de tratar, siempre que el vendedor sea hábil, no se enfrente al cliente y sepa ponerse a su lado. Si lo hace así, saldrá fortalecido de la objeción. La estrategia a emplear ante una objeción por malentendido es la siguiente: hacer preguntas para comprender exactamente la objeción, reformular la objeción y aclarar el malentendido.

➤ **Objeciones por desventaja real**

El cliente menciona desventajas de su producto, que pueden ser el resultado de que su producto no ofrezca un beneficio que el cliente considera importante o hay algo en él que le desagrada. Casi siempre suele ser el precio; si se trata de un medicamento, sus efectos secundarios; cuando se trata de objetos voluminosos, el espacio que ocupa en la estantería, etc.

e. Cierre

Todo cuanto el vendedor ha hecho hasta este momento tiene un solo objetivo: cerrar. Es decir, lograr el pedido o al menos conseguir un compromiso formal. En realidad se empieza a cerrar en la etapa de preparación, cuando en casa o en el despacho se planifica bien la entrevista de venta. Continúa en la etapa de apertura o contacto con el cliente, para seguir en la etapa de determinación de necesidades, donde es fundamental que se hayan sabido plantear las preguntas adecuadas y averiguado necesidades o motivaciones específicas del cliente. Si se ha argumentado presentando los beneficios de su producto de forma que el cliente perciba la utilidad que le va a dar, o la comodidad, o las satisfacciones que le va a proporcionar, y, por supuesto, si ha sabido dar respuesta a las objeciones que le ha formulado el cliente sobre su producto, si todo ello se ha llevado con profesionalidad, no se debe tener temor, la venta está hecha.

4.3.6 Diagrama de flujo de procesos

4.3.6.2 Recepción y comercialización de productos

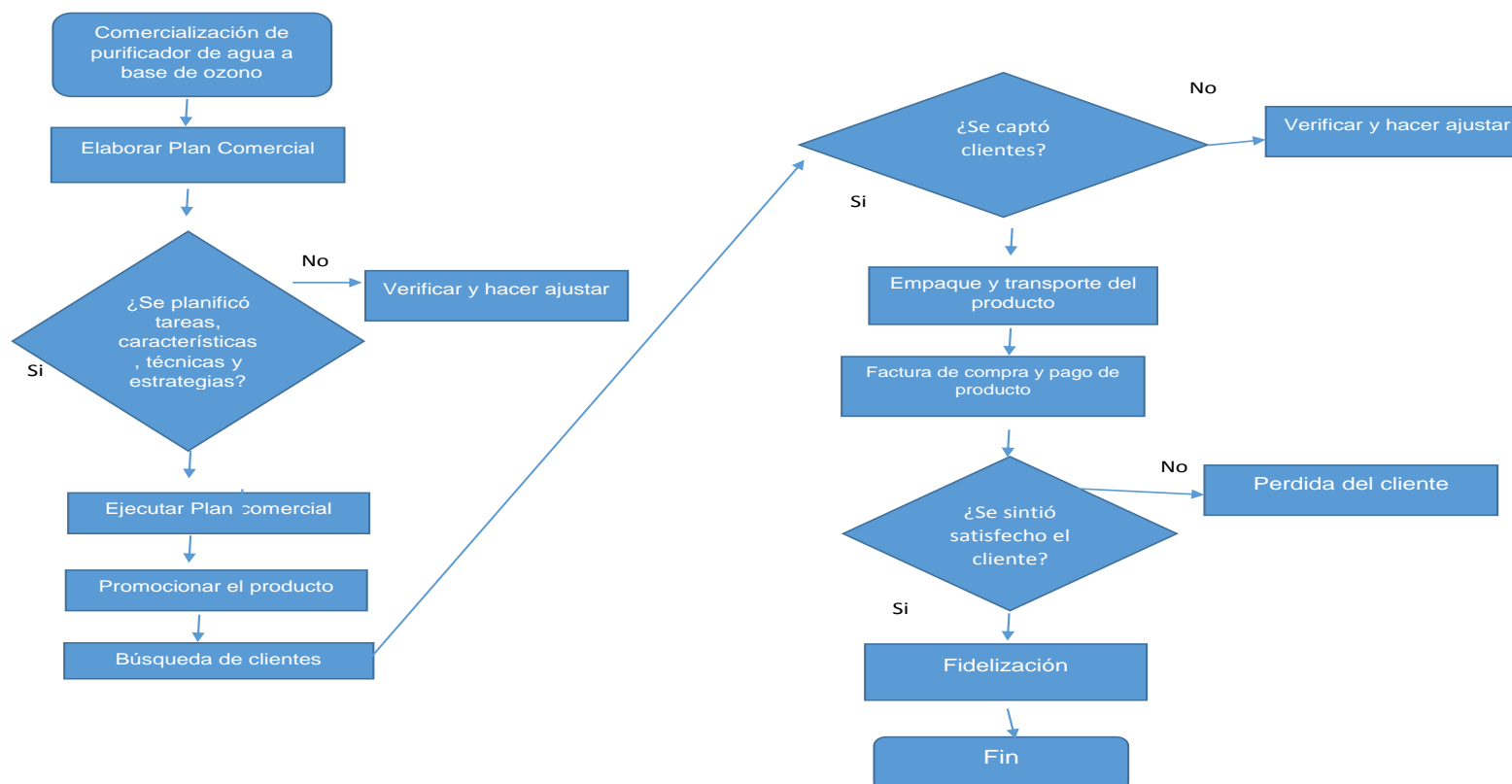


Figura 22 Recepción y comercialización de productos purificadores de agua a base de ozono

Fuente: Elaboración Propia

Los procesos de recepción y comercialización de los productos purificadores de agua comienzan con la estadía de los productos purificadores en el almacén de la empresa AQUAPURE listos para ser vendidos a los clientes del público objetivo. Sin embargo para realizar dichas ventas la empresa elabora un plan comercial con la finalidad de garantizar las ventas al saber cómo organizarse para llegar al objetivo propuesto (vender gran cantidades de productos).

Luego de la elaboración del plan de ventas comercial, pasa a la revisión de dicho plan antes de ejecutarse haciéndose la siguiente interrogante ¿En el plan comercial se planifico tareas, características, técnicas y estrategias? Si dice que no verificamos el plan comercial para hacerle los respectivos ajustes, pero si dice que sí, pasamos a ejecutar el plan comercial.

Al ejecutar el plan comercial en la empresa AQUAPURE, se promocionara el producto para buscar posteriormente clientes, si no captamos clientes se revisara nuevamente las estrategias propuestas en las promociones y en el plan comercial, pero si captamos clientes al venderle nuestros productos, podremos proceder a empacar y transportar los productos hacia donde se encuentra el cliente para hacerle después el respectivo llenado de los comprobantes de pago para finalmente proceder a ir a instalarle el purificador de agua a sus respectivos domicilios.

Luego del servicio ofrecido al cliente después de haber instalado el purificador de agua, se procede a medir la satisfacción del cliente con el llenado de pequeñas fichas con preguntas simples para la base de datos de la empresa. Finalmente al analizar dicha información proporcionada por el cliente al vendedor de la empresa, la empresa identificara si el cliente quedo contento con el servicio brindado o no.

4.3.6.3 Proceso de reclamos

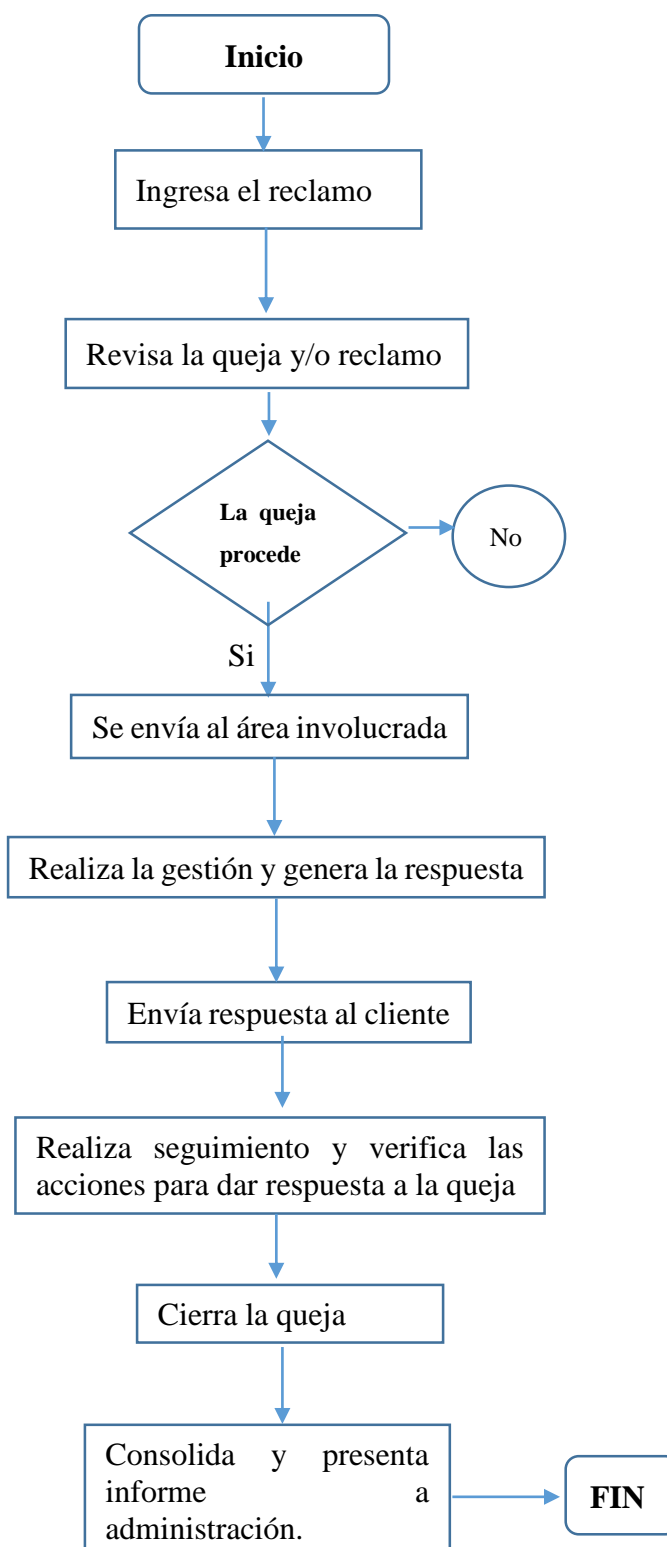


Figura 23 Proceso de reclamos de la empresa AQUAPURE

Fuente: Elaboración Propia

4.3.7 Requerimiento de equipos y mobiliario para la empresa AQUAPURE

Dentro de los requerimientos de equipos y mobiliario que se necesitaran para la empresa, tenemos los siguientes:

Tabla 25

Requerimiento de equipos y mobiliario

EQUIPOS	CANTIDAD	COSTOS UNITARIO	COSTO TOTAL
Computadoras	5	1800	9000
Sillas giratorias	10	75	750
Escritorios	5	300	1500
Útiles de escritorio	8	280	2240
Celulares	2	450	900
Teléfono	5	50	250
Estantes Organizadores para almacén	6	85	510
Sillas	10	40	400
Instrumentos de instalación (Alicate universal, desarmadores, tubos PVC, cinta de agua, etc.)	8	80	640
Purificador de agua a base de ozono	4	1200	4800
Motocicletas Italika	1	7500	7500
Televisores Smart Tv	1	1900	1900
Total soles			30390
Total dólares			9648

Fuente: Elaboración Propia – Mercado libre Perú

4.3.8 Requerimiento de personal y mano de obra

Dentro del requerimiento de personal y mano de obra se tendrá en cuenta al administrador asumiendo la responsabilidad de gerente general de la empresa AQUAPURE, 1 secretaria y a la fuerza de ventas de la empresa (1 vendedor encargado de la recepción de la empresa matriz AQUAPURE y 4 vendedores encargados de vender los productos a las familias mediante visitas

a sus respectivos domicilios. A continuación se muestra la presente tabla N° 26 donde se encuentra el personal necesario que requerirá la empresa por ahora para comenzar su funcionamiento.

Tabla 26

Requerimiento de personal

COSTO DE VENTA								
Puesto	N°	Sueldo Básico		Grat.	Costo	Salud	Total	Total
		Mes	Año					
Vendedores	3	850	30600	1700	32300	2754	2754	35054
Vendedor de	1	850	10200	1700	11900	918	918	12818
Total (S/.)	4	1700	40800	3400	44200	3672	3672.00	47872.00
			Para los 2 primeros meses	6800				
COSTO ADMINISTRATIVO								
Puesto	N°	Sueldo Básico		Grat.	Costo	Salud	Total	Total
		Mes	Año					
Administrad	1	2000	24000	2000	26000	2160	2160	28160
Contador ext	1	1800	21600	1800	23400	1944	1944	25344
secretaria	1	850	10200	1700	11900	918	918	12818
Total (S/.)	2	4650	55800	3800	49400	4104	4104	53504
			Para los dos primeros me	9300				
				16100				

Fuente: Elaboración Propia

4.3.9 Requerimiento de equipos purificadores para comercializar

En la siguiente Tabla N°27 y Tabla N°28 se mostraran la cantidad por año de purificadores a comprar para comercializar. Asimismo también se mostrara su costo y su valor anual dependiendo la cantidad adquirida.

Tabla 27 *Compra de productos purificadores de agua a base de ozono*

Purificador de agua con ozono alargado

Descripción /Año	1	2	3	4	5
Cantidad	120.00	123.324	126.7400748	130	134
Costo Anual	\$114,000.00	\$117,157.80	\$120,403.07	\$123,738.24	\$127,165.79
Costo para dos meses	10	<u>TM</u> * 2 meses	* 950 <u>US\$</u>	\$19,000.00	
		UNID	UND		

Purificador acrilico

Descripción /Año	1	2	3	4	5
Cantidad	100.00	102.77	105.616729	109	112
Costo Anual	\$77,000.00	\$79,132.90	\$81,324.88	\$83,577.58	\$85,892.68
Costo para dos meses	8.333333333	<u>TM</u> * 2 meses	* 770 <u>US\$</u>	\$12,833.33	
		UND	UND		

PURIFICADOR INDUSTRIAL

Descripción /Año	1	2	3	4	5
Cantidad	100	102.77	105.616729	109	112
Costo Anual	\$348,000.00	\$357,639.60	\$367,546.22	\$377,727.25	\$388,190.29
Costo para dos meses	8.333333333	<u>TM</u> * 2 meses	* 3650 <u>US\$</u>	\$58,000.00	
		UND	UND		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 28

Egresos anuales por la compra de purificadores para comercializar

EGRESOS						
PRODUCTO	AÑO					
	1	2	3	4	5	
Producción	Incremento porcentual		2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
Costo de producción unitario	Purificador de agua cc	S/. 114,000.00	S/. 117,157.80	S/. 120,403.07	S/. 123,738.24	S/. 127,165.79
	Equipo industrial	S/. 95,000.00	S/. 97,631.50	S/. 100,335.89	S/. 103,115.20	S/. 105,971.49
Total costos	Purificador acrilico	S/. 95,000.00	S/. 97,631.50	S/. 100,335.89	S/. 103,115.20	S/. 105,971.49
	Mantenimiento		S/. 14,400.00	S/. 14,798.88	S/. 15,208.81	S/. 15,630.09
	Total de egresos para	S/. 304,000.00	S/. 326,820.80	S/. 335,873.74	S/. 345,177.44	S/. 354,738.85
	ventas incluye				S/. 349,958.15	
	mantenimiento					

Fuente: Elaboración Propia

4.3.10 Requerimiento de servicios

En la siguiente Tabla N°29 se muestra el requerimiento de servicios a emplear por año así como también el costo que representa para la empresa cada uno de ellos.

Tabla 29

Requerimiento de variedades de servicios

FIJO MENSUAL	SERVICIO /AÑO	1	2	3	4	5
800	alquiler	9600	9600	9600	9600	9600
40	Agua	480	480	480	480	480
60	Energía Eléctrica	720	720	720	720	720
300	Teléfono /internet	3600	3600	3600	3600	3600
	Transporte de mercaderia	1500	1500	1500	1500	1500
1200	TOTAL	15900	15900	15900	15900	15900
	Costo para los dos primeros meses =	S/. 1,325.00	*2 meses=	2650.00		
		mes				
	Costo para los dos primeros meses			2650.00		

Fuente: Elaboración Propia

4.4 Plan organizacional

4.4.1 Constitución de la empresa

4.4.1.2 Tipo de empresa

Después de haber realizado el análisis técnico del plan de negocio, es necesario realizar un estudio de la estructura organizativa que debe seguir la empresa para su buen funcionamiento. Primero propondremos el tipo de entidad jurídica la cual vamos formar nuestra empresa. Como la finalidad del plan de negocio es la comercialización de purificadores de agua a base de ozono, la constitución de la empresa estará formada por una sociedad anónima cerrada S.A.C. Asimismo también al realizar la investigación se ha considerado a la sociedad anónima cerrada como una de las mejores alternativas por presentar que tiene las siguientes ventajas:

- En las sociedades anónimas la responsabilidad de los socios o accionistas está limitada al valor nominal de las acciones que hayan suscrito.
- No es necesario pagar la totalidad del aporte de capital para constituirla.
- La distribución de los dividendos se realiza en proporción directa al monto de las acciones y al tiempo de su integración al capital social.

De acuerdo a la ley general de sociedades (Ley N° 26887), las características principales de la sociedad anónima cerrada se describen continuando escribiendo cada uno de los requisitos necesarios para constituir una empresa de este tipo de persona jurídica.

A. Denominación: La denominación adoptada debe incluir la indicación “Sociedad anónima cerrada” o estar acompañada de su abreviatura “S.A.C”, la finalidad de esta norma es permitir identificar el tipo de entidad a la cual pertenece nuestra empresa.

B. Capital: El capital social está representado por acciones nominativas de cada uno de los socios y se conforma con los aportes (en bienes y/o en efectivo) de cada uno de ellos quienes no responden personalmente por las deudas sociales.

C. Accionistas: El número de accionistas no puede ser menor a dos personas naturales o jurídicas, residentes o no residentes. El número de accionistas no puede ser menor de dos y como máximo tendrá 20 accionistas.

D. Constitución: Es la escritura pública que contenga el pacto social y estatutos. Acreditar aportes con la constancia de depósito en efectivo ante una entidad bancaria o financiera y/o informe de valorización.

Pacto social

Se conoce como pacto social al acuerdo entre los hombres por el cual resuelven para el bien común renunciar a toda o parte de su libertad, conformando el estado, en él se encuentra explícitamente los siguientes datos importantes a considerar para constituir la empresa que se muestra a continuación:

- Datos generales de los socios fundadores en número máximo de 20 socios. Si es persona natural, nombre, domicilio, estado civil, nombre del cónyuge. Si es persona jurídica, su denominación o razón social, su domicilio, el nombre de quien la representa, comprobante que acredita su representación.
- Declaración de los socios de constituir la sociedad y los aportes que cada uno de ellos otorgan a la empresa para su funcionamiento. Es decir, el monto de capital y las acciones en que se divide.
- Forma como se paga el capital suscrito y el aporte de cada accionista en dinero o en otros bienes o derechos, con el informe de valorización en estos casos.
- Nombramiento y datos de identificación del gerente, de los primeros directores (si se establece directorio).

Una vez elaborado el pacto social que muestra explícitamente como va estar constituida la empresa tanto en razón social como en políticas (Normas de creación, disolución de la sociedad, declaraciones de aportes de capital por parte de los accionistas, junta directiva, etc.) se procede a elaborar los estatutos de la empresa que a continuación se muestra de manera detallada.

Contenido de los estatutos de la sociedad

Los estatutos que constituyen la empresa a formar contienen pactos, plazos, condiciones para la transmisión, valuación, supresión del derecho de preferencia y consentimiento de la transmisión de acciones, derecho del accionista de adquirir las acciones del socio fallecido, si tendrá auditoria externa, y designación de personas a quienes se extiende la representación de un accionista en junta.

E. Declaración de la sociedad anónima: El tiempo de duración de la sociedad anónima puede ser determinado o indeterminado.

F. Aportes de los accionistas: Los aportes de los accionistas pueden ser efectuados en moneda nacional y/o extranjera, así como en bienes físicos o tangibles o en contribuciones tecnológicas intangibles que se puedan presentar bajo la forma de bienes físicos, documentos técnicos e instrucciones que sean susceptibles de ser valorizados. Los aportes no dinerarios serán revisados por el directorio.

G. Dividendos: Solo podrán pagarse dividendos sobre las acciones en razón de utilidades obtenidas o de reserva de libre disposición, siempre que el patrimonio no sea inferior al capital social. La distribución de dividendos a los accionistas se realizara en proporción a las sumas que hayan desembolsado y al tiempo de integración al capital social.

4.4.2 Establecimiento y funcionamiento

Después de realizar la constitución de la empresa, se procede a su inscripción ante organismos correspondientes como es el caso de:

➤ **SUNARP (Superintendencia de los Registros Públicos):** Para obtener la razón social de la empresa se acude a la SUNARP para realizar la búsqueda de nombre de la empresa. Para la búsqueda del nombre de la

empresa en la SUNARP se debe pagar un derecho de 5 nuevos soles por la búsqueda del nombre de la empresa, si el nombre que se quiere poner a la empresa ya ha sido registrado, entonces se procede hacer otra búsqueda con otro nombre distinto, o cambiando una letra, agregándole un número, etc. Con la finalidad de que se registre un nombre similar al que ya ha sido registrado la empresa. todo esto es para registrar la empresa de manera efectiva. Asimismo también existe otra opción el cambiarle el nombre que se va a poner a la empresa.

- SUNAT para la obtención del RUC e inspección del domicilio legal.
- Municipalidad de Chiclayo, para la obtención de la licencia de funcionamiento, certificado de fumigación y otras licencias necesarias.

Pasos a seguir para el establecimiento de la empresa

- Elaborar la minuta de constitución social, autorizada por el abogado. Tiempo aproximado para la elaboración: 1 día.
- Elevar la minuta a escritura pública ante notario público. Tiempo aproximado para la elaboración: 2 días.
- Inscribir la sociedad ante la SUNARP, tiempo aproximado de duración: 7 días. Inscribir el nombramiento de directores, gerentes y apoderados, según corresponda, ante la SUNARP. Tiempo aproximado de duración: entre 7 a 8 días.
- Obtener el registro único del contribuyente (RUC) ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), tiempo aproximado de duración: 1 día (su aprobación es inmediata).

- Obtener la licencia municipal de funcionamiento ante la municipalidad del distrito donde se va a establecer la empresa. Tiempo aproximado: 15 días.
- Legalizar los libros contables ante el notario público, tiempo aproximado de duración: 1 día.
- Obtener la autorización del libro de planillas (en este libro se consignan el número de trabajadores de la empresa, su remuneración, su asistencia al centro laboral, así como sus derechos y obligaciones laborales) ante el ministerio de trabajo y promoción social (MTPS). Se puede legalizar los libros o las hojas sueltas elaboradas para tal efecto. En los lugares donde no exista autoridad de trabajo los libros serán legalizados por los jueces de paz letrados. Tiempo aproximado de duración: 3 días.
- Legalizar los libros societarios ante notario público, según corresponda (Libro de actas de junta general de accionistas, Matricula de acciones, Libro de actas de Acuerdos del Directorio, etc.) Tiempo aproximado: 2 días.

Aspectos legales

El tipo de empresa constituida está amparada por la constitución política del Perú en el título III del Régimen Económico, capítulo I, artículo 59° (El estado estimula la creación de riqueza y garantiza la libertad del trabajo y la libertad de empresa, comercio e industria. El ejercicio de estas libertades no debe ser lesivo a la moral, ni a la salud, ni a la seguridad pública. El estado brinda oportunidades de superación a los sectores que sufren cualquier desigualdad; en tal sentido, promueve las pequeñas empresas en todas las modalidades). Asimismo por la Ley general de sociedades N° 26887, sobre la cual se basa la constitución de la empresa.

4.4.3 Estructura organizacional de la empresa

Seguidamente se presentan el organigrama y el manual de organización de funciones de la empresa (Ver figura N° 24) los mismos que son flexibles y están sujetos a las variaciones pertinentes de acuerdo a las necesidades futuras par el crecimiento y desarrollo de la empresa.

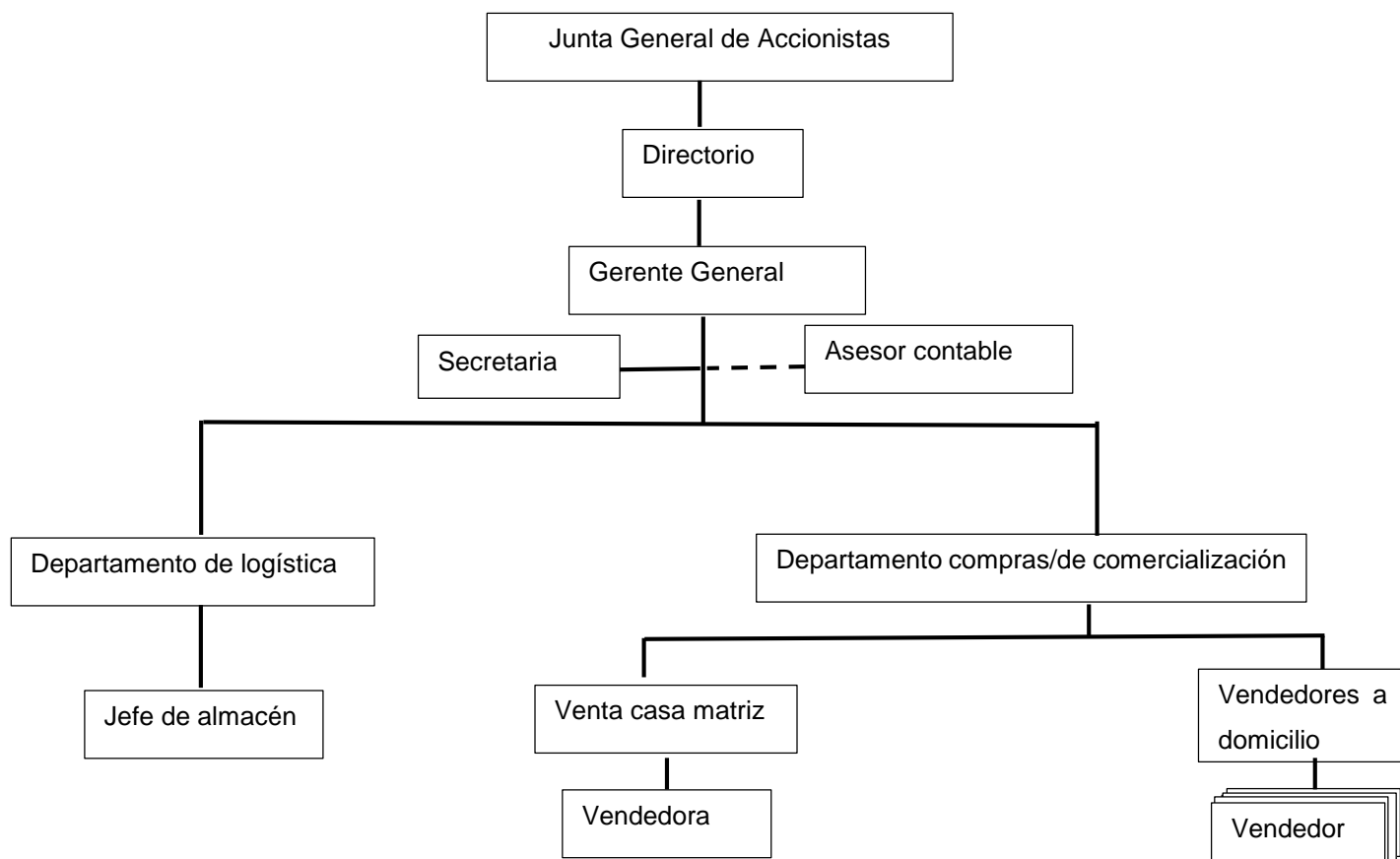


Figura 24 Organigrama de la empresa

Fuente: Elaboración Propia

4.4.3.2 Manual de organización de funciones

Dentro del manual de organización de funciones se nombrara el perfil que debe tener el encargado de cada área así como también la responsabilidad que debe de asumir en la empresa. Los responsables del funcionamiento de la empresa se muestran a continuación:

La junta general de accionistas

Es el órgano supremo de la sociedad. Está integrada por el total de socios que conforman la empresa.

Directorio

El nombramiento de un directorio por l junta es facultativo (no es obligatorio).

- El número de directores será fijado en el estatuto, y en su defecto, lo determinara la junta general. El número de directores no podrá ser inferior a tres.

- El directorio tiene las facultades de representación legal y de gestión necesarias para la administración de la sociedad dentro de su objeto social.

Gerente general (administrador en la empresa)

Es la persona en quien recae la representación legal y gestión de la sociedad formada. El gerente convoca a la junta de accionistas siendo llamado también presidente de la empresa, la junta de accionistas que convoca se da con la finalidad de evaluar el rendimiento de la empresa evaluando los informes que presenta cada una de las áreas de la empresa.

Perfil: El presidente de la empresa deberá ser de preferencia un ingeniero industrial con conocimientos y experiencia en administración de empresas. Asimismo también dicho gerente deberá tener conocimientos de informática con la finalidad de utilizar la tecnología de la información como ayuda para mejorar los procesos del negocio y así mejorar la productividad de la empresa.

Secretaria (vendedora en la empresa matriz)

La persona encargada de la secretaria de la empresa matriz AQUAPURE será mujer especialista en ventas quien muy aparte de ayudar a vender los productos en las instalaciones de la empresa estará a cargo de ayudar al gerente general a mantener la organización de la empresa asumiendo las responsabilidades de mantener informado al presidente de la empresa (administrador) de todos los movimientos o actividades que se realicen en la empresa.

Perfil: el perfil que debe tener la secretaria del presidente de la empresa es una mujer joven con conocimientos en los sistemas de información gerencial, con facilidades de expresión, entusiasta, humilde y con habilidades en ventas trabajando en equipo junto con los demás vendedores para atender sus pedidos cuando se requieran.

Contador

El contador de la empresa será una persona que desempeñe un trabajo como asesor de la empresa, no permanente a la empresa. Será una persona confiable, con principios éticos, conocimientos y habilidades en el manejo de los números brindando a la empresa un informe claro de los estados financieros de la empresa y al tiempo señalado por su jefe superior.

Perfil: El contador de la empresa será una persona responsable, con habilidades en los números y capacidad de análisis, así como también que conozca y maneje los grupos de trabajo y la normativa jurídica vigente.

Ventas (vendedor)

Será la persona encargada de ofrecer los productos a los clientes así como también de atender cualquier inquietud o incomodidad que presenten. Los vendedores de la empresa deberán ser técnicos en electrodomésticos con capacidades en venta directa.

Perfil: Persona responsable optimista y amigable, con conocimientos técnicos en manejo y reparación de electrodomésticos, con habilidades en ventas.

Logística (almacén)

La secretaria junto con un vendedor serán los que se encargaran del almacén de la empresa por el principio hasta que la empresa logre rentabilidad para el pago de un almacenero, sin embargo el futuro almacenero será una persona confiable, responsable con conocimientos y habilidades en la administración de almacenes asumiendo la responsabilidad de velar por los intereses de la empresa administrando bien el patrimonio tangible de la empresa.

4.4.4 Estrategia de reclutamiento, selección y contratación de personal

4.4.4.2 Estrategia de reclutamiento de personal

Para poder reclutar al personal que cumpla con los perfiles del puesto se realizara mediante el siguiente tipo de concurso:

Concurso externo:

- Se describirá el puesto, proporcionando información sobre las funciones y responsabilidades del propio.
- Se reclutará a través de páginas web de trabajo como: Computrabajo, centro de empleo Lambayeque, Laborum, Bumeran, etc.; donde se publicará la vacante del puesto indicando las funciones y responsabilidades que del futuro colaborador.
- El reclutamiento se realizara también a través de la página del Facebook de la empresa, donde se colocara un link para que las personas interesadas envíen su Curriculum Vitae.

➤ Otra estrategia sería contratar a una empresa especializadas: People Progress S.A.C., Emperatriz Castillo Fernández, Empresa de Servicios Generales SICAN SRL, Grupo Empresarial de Capacitación IM, Consultora E&K, ADECCO, entre otras; encargada del reclutamiento de personal que requiere la empresa.

4.4.4.3 Estrategia de selección de personal

Para poder seleccionar hay que tener en cuenta las siguientes estrategias:

➤ Se evaluara el Curriculum de los postulantes y se seleccionaran aquellos candidatos aptos que cumplan con los requisitos que se requieren.

➤ Se realizara una entrevista personal, a través de una conversación con preguntas predeterminadas y no estructuradas para conocer las cualidades que posee el candidato en concordancia con las exigencias del puesto y la comparación con los otros candidatos aptos que solicita el puesto.

➤ Luego de seleccionar al candidato o candidatos se procederá a la realización de un examen médico, para poder descartar enfermedades en el nuevo colaborador.

➤ A aquellos candidatos que no fueron seleccionados se les llamara vía telefónica con la finalidad de finiquitar de manera adecuada, agradecer su participación y mantener la imagen de la organización; así como la advertencia de que serán considerados en una futura posición.

4.4.4.4 Estrategia de contratación de personal

➤ Se comunicara al ganador o ganadores del concurso indicándoles la fecha y hora que deban acercarse para firmar contrato.

➤ El área encargada de la contratación de personal, procederá a la firma de contrato a tiempo determinado por 3 meses y de acuerdo a su desempeño el tiempo e contratación seguirá ampliándose.

4.4.5 Estrategia de inducción, capacitación y evaluación de personal

4.4.5.1 Estrategia de inducción de personal

➤ Al personal seleccionado al momento de incorporarse a la empresa, se le indicará su lugar de trabajo las áreas de la empresa.

➤ Se presentará su nuevo jefe y luego a sus compañeros de trabajo, mencionando a que área pertenecerá y alguna de sus responsabilidades propias de su cargo.

➤ Se le entregará los implementos, elementos, o materiales que necesitara para realizar su trabajo.

➤ Se le informará de las áreas específicas que cuenta la empresa, así como los lugares de seguridad designados para el resguardo ante imprevistos.

4.4.5.2 Estrategia de capacitación de personal

➤ Para los nuevos colaboradores, se les capacitará en temas de seguridad personal y seguridad e higiene.

➤ Se desarrollarán capacitaciones necesarias al personal, sobre todo en el área de ventas en técnicas de promoción del producto y captación de clientes.

4.4.5.3 Estrategia de evaluación de personal

- La evaluación para el personal se realizará de acuerdo al desempeño de sus funciones.
- Se supervisara las labores que realice cada colaborador.
- Para el área de ventas evaluará a través el cumplimiento de metas establecidas.
- ocasionalmente se realizaran encuestas para evaluar la situación y la relación laboral entre los colaboradores.

4.4.6 Reglamento de la empresa

En la siguiente tabla N°30 se muestra el reglamento que deben de seguir todos los trabajadores que laboran en la empresa AQUAPURE S.A.C

Tabla 30

Reglamento de la empresa AQUAPURE SAC

N°	NORMA PARA EL PERSONAL	OBSERVACION
1	Los trabajadores iniciarán y terminarán sus labores en los lugares que la empresa designe y deberán atender a cualquier otra actividad conexas a su ocupación principal.	
2	El horario que regirá en La Empresa será de _____ a _____ de las ____:____ hrs. a las ____:____ hrs. el turno diurno y de las ____:____ hrs. A las ____:____ hrs. el turno vespertino.	En caso si la empresa trabaje de manera continua y no al destajo.
3	Los trabajadores ejecutarán su trabajo con intensidad, cuidado y esmero, apropiados y en la forma, tiempo y lugar convenidos; respetando en todo momento a la Clientela del establecimiento. En caso de algún problema con un cliente, el trabajador dará aviso a su superior para que atienda el asunto.	

N°	NORMA PARA EL PERSONAL	OBSERVACION
4	El trabajador que necesite retirarse de La Empresa dentro de su jornada de trabajo por enfermedad, razones personales o extraordinarias, deberá de solicitar el permiso de su jefe inmediato, quién le entregará la autorización correspondiente de así ser procedente.	En caso si la empresa trabaje de manera continua y no al destajo.
5	Todos los trabajadores están obligados a firmar los recibos de pago, listas de raya o cualquier documento que exija La Empresa como comprobante del pago de los salarios. La negativa del trabajador a otorgar la firma de dichos documentos, relevará a La Empresa de entregar los salarios respectivos.	En caso si la empresa trabaje de manera continua y no al destajo.
6	La Empresa establecerá las medidas de higiene y seguridad que determine el ministerio de Salud y el INDECI.	

Fuente: Elaboración Propia

4.4.7 Políticas de la empresa

Políticas de calidad

Proveer servicios orientados en dar plena satisfacción al cliente, comercializando productos y desarrollando altos estándares de calidad que contribuyan a optimizar la relación costo - beneficio. Actuando con responsabilidad y respetando el compromiso asumido con el cliente, será la manera de generar su confianza, buscando superar las expectativas de nuestros clientes a través del mejoramiento continuo.

Políticas de seguridad y salud ocupacional

En AQUAPURE S.A.C nos preocupamos por proteger la vida y la salud de nuestros trabajadores en sus labores, por los cual buscamos priorizar temas de seguridad y salud ocupacional.

Políticas ambientales

En la empresa buscamos desarrollar una cultura ambiental en nuestros colaboradores, que se transmita a nuestro entorno laboral, social y a la comunidad en general.

Políticas de gestión administrativa

En la empresa AQUAPURE S.A.C contamos con una estructura organizacional muy cimentada donde predomina el trabajo en equipo, la tecnología, y como política fundamental el servicio al cliente sobre todas las cosas. Por lo que no solo somos una empresa distribuidora de purificadores de agua a base de ozono, si no que ofrecemos toda la asesoría antes, durante y después de la compra, brindando con esto toda la confianza y seguridad que necesitan nuestros clientes.

Políticas de planeación institucional

AQUAPURE S.A.C es responsable de liderar una cultura de procesos que le permita la optimización de sus recursos y a su vez le permita atender a sus clientes tanto internos como externos y responder a sus necesidades.

Políticas de gestión de mercado

La empresa AQUAPURE S.A.C, pretende lograr objetivos de crecimiento en la participación del mercado y posicionamiento de marcas.

Políticas de gestión comercial

En la empresa AQUAPURE S.A.C, nuestros esfuerzos están orientados a generar y mantener en toda la organización una cultura de servicio al cliente interno y externo con altos estándares de calidad.

Políticas de gestión financiera

Para AQUAPURE S.A.C es un compromiso disponer de un sistema de información contable y financiero que se caracterice por ser ágil, confiable y oportuno cumpliendo con los requisitos de ley.

Políticas para el área de almacén

Buscamos prevenir y brindar seguridad para el personal de almacenamiento y visitantes, que ingresen a dicha área, y permitir un adecuado manejo de materiales para salvaguardar su salud.

4.5 Plan económico financiero

4.5.1 Inversión

La inversión se refiere al empleo de capital del negocio con el objetivo de incrementarlo en un horizonte de tiempo, esto implica una oportunidad y se encuentra constituida por:

4.5.1.1 Fija tangible

- Equipos para el local

Para el equipamiento del local principal, lo cual necesitara una inversión de S/. 30,390.00 y lo podemos apreciar en la tabla N° 31:

Tabla 31

Inversión fija tangible

EQUIPOS	CANTIDAD	COSTOS UNITARIO	COSTO TOTAL
Computadoras	5	1800	9000
Sillas giratorias	10	75	750
Escritorios	5	300	1500
Útiles de escritorio	8	280	2240
Celulares	2	450	900
Teléfono	5	50	250
Estantes Organizadores para almacén	6	85	510
Sillas	10	40	400
Instrumentos de instalación (Alicate universal, desarmadores, tubos PVC, cinta de agua, etc.)	8	80	640
Purificador de agua a base de ozono	4	1200	4800
Motocicletas Italika	1	7500	7500
Televisores Smart Tv	1	1900	1900
Total soles			30390

Fuente: Elaboración Propia

4.5.1.2 Fija intangible

La inversión fija intangible está constituida por aquellos gastos pre operativos necesarios para poner en marcha el proyecto y lo cual requerirá una suma de S/. 4,525.00 de inversión, y lo podemos apreciar en la siguiente tabla N° 32:

Tabla 32

Inversión fija intangible

INVERSION FIJA INTANGIBLE	MONTO
Estudio de Factibilidad	1000.00
Diseño del local	1500.00
Gastos de Capacitación	360.00
Gastos de organización	500.00
Total	3360.00
Radio Éxitosa	650
Radio la Calle	275
Radio Karibeña	240
Total	4525.00

Fuente: Elaboración Propia

4.5.1.3 Inversión capital de trabajo

Es aquella inversión que se utiliza como fondo de maniobra para que el proyecto pueda operar sin problemas, y la inversión que se requiere es de S/. 89833.33 (Ver tabla N° 33).

Tabla 33

Capital de trabajo

INVERSIÓN CAPITAL DE TRABAJO (2meses)	
Equipos purificadores para venta	89833.33
Total Inv. Capital de Trabajo	89833.33

Fuente: Elaboración Propia

4.5.1.4 Inversión total

La suma de inversión fija tangible más la intangible y el capital de trabajo e imprevistos (2%), nos deja como resultado la inversión total del proyecto para poner en ejecución, cuyo monto asciende a S/. 125749.00 (Ver tabla N° 34).

Tabla 34

Inversión total

DESCRIPCION	MONTO
Inversión fija Tangible	30390.00
Inversión fija intangible	3060.00
Inversión Capital de Trabajo	89833.33
Imprevistos 2%	2465.67
Inversión Total del Proyecto	125749.00

Fuente: Elaboración Propia

4.5.2 Financiamiento

Es el acto a través del cual una empresa obtiene recursos para emprender un proyecto, por medio del financiamiento las empresas planean a futuro y expandirse, por ello existen diferentes tipos de financiamiento que se explican a continuación:

4.5.2.1 Fuentes de financiamiento

La fuente de financiamiento será de la siguiente manera:

Financiamiento propio: el aporte propio será de 50% para el financiamiento del proyecto.

Financiamiento por terceros: es aquel financiamiento realizado a través de bancos, cajas, financieras, que brindan varios productos y servicios especiales en apoyo a quienes inician la creación de una empresa.

Para el financiamiento del proyecto se han considerado los programas de crédito que ofrece el Banco de crédito del Perú (BCP), se analizó el programa de Capital de Trabajo, siendo el que más se ajusta a las necesidades de este proyecto; donde observamos la modalidad Préstamos con recursos locales, en cuya categoría que es el Efectivo de Negocios, que tiene como modalidad de crédito comercial para capital de trabajo y/o activos fijos dirigidos a los clientes de banca negocios: pequeñas empresas y banca de desarrollo (personas naturales de negocios y personas jurídicas), el cual permite cubrir con las necesidades financieras mediante un trámite rápido y sencillo.

Características del programa financiamiento por Capital de Trabajo

1. Beneficios

- Contamos con las modalidades más convenientes para hacer frente a tus requerimientos financieros corrientes.

- Te proporcionamos liquidez a corto plazo en soles y dólares.

- Disponibilidad inmediata de fondos.

- Intereses vencidos y adelantados.

- Permite a la empresa adecuar su pago según los ingresos propios del giro del negocio

- Pre pago permitido

2. Modalidades de Capital de trabajo

Préstamos con recursos locales

➤ **Pagaré:** Título valor crediticio que se origina de un compromiso de pago en donde el emisor se obliga incondicionalmente a pagar una suma de dinero a favor de una empresa o persona natural en un plazo establecido. Pueden ser a: tasa Vencida y tasa Adelantada.

➤ **Crédito en Cuenta Corriente:** Modalidad de crédito que permite a personas jurídicas y naturales disponibilidad inmediata de fondos a través de un débito en una cuenta corriente sin contar con los fondos necesarios y con autorización de tu funcionario de Negocios

➤ **Crédito Interno:** Crédito confidencial en cuenta corriente que el banco otorga a sus clientes.

➤ **Adelanto en cuenta:** Financiamiento de corto plazo que el banco pone a disposición del cliente por un plazo definido que no exceda los 20 días.

➤ **Efectivo de Negocios:** Modalidad de crédito comercial para Capital de Trabajo y/o Activos fijos dirigidos a los Clientes de Banca Negocios: Pequeñas Empresas y Banca de Desarrollo (Personas Naturales de Negocios y Personas Jurídicas), el cual les permite cubrir sus necesidades financieras mediante un trámite rápido y sencillo.

➤ **Préstamos con recursos especiales**

Disponemos de los recursos de organismos internacionales para financiamiento de capital de trabajo.

4.5.2.2 Aportes de financiamiento

El financiamiento está orientado a la adquisición de activos fijos y a la conformación del capital de trabajo, que permitirá al proyecto poder iniciar sus operaciones productivas y comerciales.

El costo del proyecto de inversión es de, del cual el 50% es aporte propio y el 50% restante será financiado mediante un crédito bancario, en nuestro caso la institución financiera intermediaria será el Banco de crédito del Perú (BCP). (Ver tabla N° 35).

Tabla 35

Aportes de financiamiento

Aportes	Monto	%
Financiamiento propio	62874.50	50%
Financiamiento por terceros	62874.50	50%
Total	125749.00	100%

Fuente: Elaboración Propia

4.5.2.3 Estructura de financiamiento

Para que el proyecto incremente sus beneficios y mejore su rentabilidad se ha establecido la estructura de financiamiento, el cual podemos observar en la tabla N° 36

Tabla 36

Estructura de financiamiento

DESCRIPCIÓN	COSTOS (US\$)	APORTE PROPIO	FINANC. COFIDE	TOTAL
I. INVERSIÓN FIJA				
1.1 Inversión Fija Tangible				30390.00
Equipos	30390.00	15195.00	15195.00	
Total Inv. Fija Tangible	30390.00			
1.2 Inversión Fija Intangible				3060.00
Estudio de Factibilidad	1000.00	1000.00		
Diseño del local	1200.00	1200.00		
Gastos de Capacitación	360.00	360.00		
Gastos de organización	500.00	500.00		
Total Inv. Fija Intangible	3060.00			
II. INVERSIÓN CAPITAL DE TRABAJO (2meses)				89833.33
Equipos purificadores para venta	89833.33	44916.67	44916.67	
Total Inv. Capital de Trabajo	89833.33			
III. IMPREVISTOS (2%)	2465.67	1232.83	1232.83	2465.67
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	125749.00	62874.50	62874.50	125749.00
	100%	50%	50%	100%

Fuente: Elaboración Propia

4.5.2.4 Servicio de deuda

Es el crédito que se requiere para cubrir parte del capital de trabajo y parte de la inversión fija que asciende a S/. 62874.50, el cual se cancelará en un plazo de 5 años en cuotas Bimestral, y a continuación apreciamos las características del crédito:

CARACTERÍSTICAS DEL CRÉDITO

- Pago por periodo: Bimestral
- Plazo total: 5 años
- Periodo de gracia: 6 meses
- Plan de pagos: Amortización constante, cuota decreciente
- Tasa de interés anual: 13%
- Monto préstamo: 62874.50
- Tasa de interés efectiva Bimestral: 0.019067

4.5.2.5 Cronograma de pagos por crédito bancario

De acuerdo con las especificaciones antes mencionadas, podemos determinar nuestro cronograma de pagos por crédito bancario con amortización constante y cuotas decrecientes con una tasa de interés de 13% TEA (0.019067623 TBIM) (Ver tabla N° 37).

Tabla 37

Cronograma de pagos por crédito bancario

Año	Bimestre	Saldo	interés	amortización	cuota
1	1	62,874.50	1198.87	0.00	1198.87
	2	62874.50	1198.87	0.00	1198.87
	3	62874.50	1198.87	0.00	1198.87
	4	62874.50	1198.87	0.00	1198.87
	5	62874.50	1198.87	0.00	1198.87
	6	62874.50	1198.87	0.00	1198.87
2	7	62874.50	1198.87	2619.77	3818.64
	8	60254.73	1148.91	2619.77	3768.69
	9	57634.96	1098.96	2619.77	3718.73
	10	55015.19	1049.01	2619.77	3668.78
	11	52395.42	999.06	2619.77	3618.83
	12	49775.65	949.10	2619.77	3568.87
3	13	47155.88	899.15	2619.77	3518.92
	14	44536.10	849.20	2619.77	3468.97
	15	41916.33	799.24	2619.77	3419.02
	16	39296.56	749.29	2619.77	3369.06
	17	36676.79	699.34	2619.77	3319.11
	18	34057.02	649.39	2619.77	3269.16
4	19	31437.25	599.43	2619.77	3219.20

Año	Bimestre	Saldo	interés	amortización	cuota
5	20	28817.48	549.48	2619.77	3169.25
	21	26197.71	499.53	2619.77	3119.30
	22	23577.94	449.58	2619.77	3069.35
	23	20958.17	399.62	2619.77	3019.39
	24	18338.40	349.67	2619.77	2969.44
	25	15718.63	299.72	2619.77	2919.49
	26	13098.85	249.76	2619.77	2869.53
	27	10479.08	199.81	2619.77	2819.58
	28	7859.31	149.86	2619.77	2769.63
	29	5239.54	99.91	2619.77	2719.68
	30	2619.77	49.95	2619.77	2669.72
			22179.04	62874.50	85053.54

Fuente: Elaboración Propia

4.5.3 Presupuesto de ingresos y egresos

4.5.3.1 Presupuestos de costos y gastos

Costos de comercialización

a. Costos directos

Equipos para comercializar: Constituido por las variedades de equipos purificadores de agua a base de ozono que vamos a comprar a nuestra empresa proveedora ozono caribe de lima.

Mano de Obra directa: Ver Tabla N°38

Tabla 38

Mano de obra directa

Personal	Total Mes	Total Anual	Aportaciones (9%)	Total Pagado
I. Personal Administrativo	3800	49400	4446	53846
II. Mano de Obra Directa (personal de venta)	1700	14426.1936	1426.7664	15852.96
TOTAL	5500	63826.1936	5872.7664	69698.96

Fuente: Elaboración Propia

b. Costos indirectos- Ver Tabla N°36

c. Depreciación y amortización

Es el desgaste o agotamiento del activo fijo que se compensa con mediante la deducción de depreciaciones. El cálculo de depreciación y amortización del activo fijo se muestra en la siguiente Tabla N°39.

Tabla 39

Calculo de depreciación y amortización de activo fijo

DESCRIPCION	Inversión Total	Depreciación (%)	Anual 1 – 5
Inversión Fija Tangible			
Computadoras	9000	10%	900.00
Sillas giratorias	750	10%	75.00
Escritorios	1500	3%	45.00
Útiles de escritorio	2240	10%	224.00
Celulares	900	10%	90.00
Teléfono	250	10%	25.00
Estantes Organizadores para almacén	510	10%	51.00
Sillas	400	10%	40.00
Instrumentos de instalación (Alicate universal, desarmadores, tubos PVC, cinta de agua, etc.,)	640	10%	64.00
Purificador de agua a base de ozono	4800	10%	480.00
1 Moto lineal Honda	7500	10%	750.00
Televisores Smart Tv	1900	10%	190.00
Total Depreciación			2934.00
Inversión Fija Intangible			
Estudio de Factibilidad	1000	10%	100
Gastos de Constitución	1500	10%	150
Gastos de Capacitación	360	10%	36
Gastos de Organización	500	10%	50
Total de Amortización de Intangibles			336

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 40

Presupuesto de costos y gastos

CONCEPTO / AÑOS	1	2	3	4	5
I. COSTO DE PRODUCCION					
A. Costos Directos					
-Equipos para comercializar	539000	553930	569274	585043	601249
- Mano de obra Directa	15853	15853	15853	15853	15853
Total Costo Directo	554853	569783	585127	600896	617102
B. Costos Indirectos					
- Costo de servicios	15900	15900	15900	15900	15900
- Gasto de mantenimiento		14400	14799	15209	15630
Total Costo Indirecto	15900	30300	30698.88	31109	31530
II. GASTOS ADMINISTRATIVOS					
- Personal Administrativo	53846	53846	53846	53846	53846
- Útiles de oficina	1920	1920	1920	1920	1920
Total Gastos Administrativos	55766	55766	55766	55766	55766
III. Gastos de Ventas					
- Promoción y publicidad	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00	5000.00
Total gasto de ventas	5000	5000	5000	5000	5000
IV Gastos de Depreciación					
- Depreciación Tangible	2934.00	2934	2934	2934	2934
- Amort. De intangibles	306	306	306	306	306
Total Depreciación	3240.00	3240.00	3240.00	3240.00	3240.00
V. GASTOS FINANCIEROS					
- Interés del Financiamiento	1198.87	1073.99	774.27	474.55	174.83
Total Gastos financieros	1198.87	1073.99	774.27	474.55	174.83
COSTO TOTAL	635958	665163	680606	696485	712813

Fuente: Elaboración propia

4.5.3.2 Presupuesto de ingresos

Se obtiene por las ventas realizadas durante el proyecto, es decir los ingresos del proyecto están determinados por la suma de las ganancias recibidas de la venta de purificadores de agua a base de ozono. (Ver tabla N° 41).

Tabla 41

Presupuesto de ingresos

Purificador de agua
con ozono alargado

AÑOS	Volumen de Ventas	Precio Unitario	Ingreso Total
1	120	1400.00	168000.00
2	123	1400.00	172653.60
3	127	1400.00	177436.10
4	130	1400.00	182351.08
5	134	1400.00	187402.21

PURIFICADOR
ACRILICO

AÑOS	Volumen de Ventas	Precio Unitario	Ingreso Total
1	100	1200.00	120000.00
2	103	1200.00	123324.00
3	106	1200.00	126740.07
4	109	1200.00	130250.77
5	112	1200.00	133858.72

PURIFICADOR
INDUSTRIAL

AÑOS	Volumen de Ventas	Precio Unitario	Ingreso Total
1	100	3900.00	390000.00
2	103	3900.00	400803.00
3	106	3900.00	411905.24
4	109	3900.00	423315.02
5	112	3900.00	435040.84

Fuente: Elaboración Propia

Asimismo también se tienen ingresos provenientes de la venta del servicio mantenimiento ofrecido a los clientes como una especie de seguro y limpieza ante cualquier falla que los equipos puedan tener. Este precio esta impuesto de acuerdo a las posibilidades de pago de las personas (90 Soles anuales por el número de purificadores vendidos). A continuación se muestra una tabla con el nivel de ingresos anuales por el pago de mantenimiento por el purificador. Ver tabla N° 42

Tabla 42

Ingresos anuales por mantenimiento de los equipos purificadores

AÑO	MANTENIMIENTO
1	14600
2	15004
3	15420
4	15847
5	16286

Fuente: Elaboración Propia

4.5.3.3 Presupuesto de costos fijos y variables

Para poder determinar el punto de equilibrio, los Costos Totales deben desagregarse en Costos Fijos y Costos Variables. Estos costos se detallan a continuación (tabla N°43).

Tabla 43

Presupuesto de costos fijos y variables

CONCEPTO / AÑOS	1	2	3	4	5
I. Costos Fijos.					
Mantenimiento		14400.00	14798.88	15208.81	15630.09
Depreciación y Amortización	3240.00	3240.00	3240.00	3240.00	3240.00
Gastos Administrativos	55766	55766	55766	55766	55766
Gastos Financieros	1198.9	1074.0	774.3	474.6	174.8
Servicios	13200.00	13200.00	13200.00	13200.00	13200.00
Total Costos Fijos	73405	87680	87779	87889	88011
II. Costos Variables					
Equipos para comercializar	539000	553930	569274	585043	601249
Mano de Obra Directa	15853	15852.96	15852.96	15853	15852.96
Servicios	1200	1200	1200	1200	1200
Gastos de Ventas	5000	5000	5000	5000	5000
Total Costos Variables	561053	575983	591327	607096	623302
COSTO TOTAL	634458	663663	679106	694985	711313

Fuente: Elaboración propia

Purificador de agua con ozono alargado

II. Costos Variables	1	2	3	4	5
Equipos a comercializar	114000.00	117157.80	120403.07	123738.24	127165.79
Mano de Obra Directa	7926.48	7926.48	7926.48	7926.48	7926.48
Servicios	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Gastos de Ventas	2500	2500	2500	2500	2500
Total Costos Variables	125026.48	128184.28	131429.55	134764.72	138192.27

Fuente: Elaboración Propia

Purificador acrílico

II. Costos Variables	1	2	3	4	5
Equipos a comercializar	77000	79133	81325	83578	85893
Mano de Obra Directa	3170.592	3170.592	3170.592	3170.592	3170.592
Servicios	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Gastos de Ventas	1000	1000	1000	1000	1000
Total Costos Variables	81410.59	83543.49	85735.47	87988.17	90303.27

Fuente: Elaboración Propia

Purificador industrial

II. Costos Variables	1	2	3	4	5
Equipos a comercializar	348000.00	357639.60	367546.22	377727.25	388190.29
Mano de Obra Directa	4755.888	4755.888	4755.888	4755.888	4755.888
Servicios	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
Gastos de Ventas	1500	1500	1500	1500	1500
Total Costos Variables	354615.89	364255.49	374162.10	384343.14	394806.18

Fuente: Elaboración Propia

4.5.3.4 Punto de equilibrio

El Punto de Equilibrio, también denominado Punto de Nivelación es aquel punto donde se cruzan la línea de costos totales y la línea del ingreso total, es el nivel de producción vendida, en la que los ingresos totales por ventas, son iguales a los costos totales de lo vendido, es aquel nivel de producción vendida en que la empresa no pierde ni gana y por lo tanto su utilidad es cero.

La fórmula para calcular el punto de equilibrio es la siguiente:

$$P.E. = \frac{CF}{P - CV}$$

CF Costos fijos

P Precio unitario

CV Costos variables unitarios

Tabla 44

Punto de equilibrio

PURIFICADOR DE AGUA A BASE DE OZONO ALARGADO

AÑO	Producción	Vendida (UND)	Ingreso Total	CF (S/.)	CV (S/.)	CV _u (S./UND)	P _u (S./UND)	Q _e (UND)	I _e (S/.)
1	120		168000.00	24468.29	125026	1042	1400	68	95656
2	123		172653.60	29226.66	128184	1039	1400	81	113473
3	127		177436.10	29259.72	131430	1037	1400	81	112848
4	130		182351.08	29296.45	134765	1035	1400	80	112264
5	134		187402.21	29336.98	138192	1032	1400	80	111722

PURIFICADOR ACRILICO

AÑO	Producción	Vendida (UND)	Ingreso Total	CF (S/.)	CV (S/.)	CV _u (S./UND)	P _u (S./UND)	Q _e (UND)	I _e (S/.)
1	100		120000.00	24468	81411	814	1200	63	76088
2	103		123324.00	29227	83543	813	1200	76	90606
3	106		126740.07	29260	85735	812	1200	75	90438
4	109		130250.77	29296	87988	811	1200	75	90290
5	112		133858.72	29337	90303	810	1200	75	90161

PURIFICADOR INDUSTRIAL

AÑO	Producción	Vendida (UND)	Ingreso Total	CF (S/.)	CV (S/.)	CV _u (S./UND)	P _u (S./UND)	Q _e (UND)	I _e (S/.)
1	100		390000.00	24468	354616	3546	3900	69	269687
2	103		400803.00	29227	364255	3544	3900	82	320518
3	106		411905.24	29260	374162	3543	3900	82	319322
4	109		423315.02	29296	384343	3541	3900	82	318220
5	112		435040.84	29337	394806	3539	3900	81	317209

Fuente: .Elaboración propia

4.5.4 Estados financieros

4.5.4.1 Estado de ganancias y perdidas

Tabla 45

Estado de resultados

CONCEPTO / AÑOS	1	2	3	4	5
Ingresos					
Ventas de purificadores	678000.00	696780.60	716081.42	735916.88	756301.78
mantenimiento brindado	14600.00	15004.42	15420.04	15847.18	16286.14
Total de Ingresos	692,600.00	711,785.02	731,501.47	751,764.06	772,587.92
(Costo de Comercializacion)	-570752.96	-600083.26	-615826.0093	-632005	-648631.8097
Utilidad Bruta	121847.04	111701.76	115675.46	119759.22	123956.11
(Gastos Administrativos)	-55766	-55766	-55766	-55766	-55766
(Gastos de Ventas)	-5000	-5000	-5000	-5000	-5000
Utilidad Operativa	61081.04	50935.76	54909.46	58993.22	63190.11
(Gastos de Depreciación)	-3240.00	-3240	-3240	-3240.00	-3240
Utilidad Antes de Intereses	57841.04	47695.76	51669.46	55753.22	59950.11
(Gastos Financieros)	-1198.8673	-1073.985259	-774.2684427	-474.55	-174.8348096
Utilidad Antes de impuestos	56642.17	46621.77	50895.19	55278.67	59775.28
(Impuesto a la Renta 30%)	-16992.652	-13986.53242	-15268.55619	-16583.60137	-17932.58265
UTILIDAD NETA	39649.52	32635.24	35626.63	38695.07	41842.69

Fuente: Elaboración Propia

4.5.4.2 Flujo de caja proyectado

Es un Estado Financiero en el que se presenta los movimientos de entradas y salidas de dinero en efectivo con el fin de determinar la liquidez de la empresa. Este método es utilizado en la Planificación del efectivo a largo plazo y toma como punto de partida la Utilidad Neta después de Impuestos, del Estado de Ganancias y Pérdidas Proyectado.

Este enfoque se puede realizar mediante dos modalidades, las cuales se emplearan dentro del proceso de Evaluación del Proyecto y son conocidas como: Flujo Neto de Caja Económico y Flujo Neto de Caja Financiero (Ver tabla N° 46)

Tabla 46 *Flujo de caja económico - financiero*

CONCEPTO / AÑO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
I. INGRESOS						
Ventas		692600	711785	731501	751764	772588
Total Ingreso		692600	711785	731501	751764	772588
II. EGRESOS						
Costos de Inversión						
(Activo Fijo Tangible)	-30390					
(Activo Fijo Intangible)	-3060					
(Capital de Trabajo)	-89833					
(Imprevistos 2%)	-2466					
(Total de Inversión)	-125749					
Egresos por Actividad						
(Costo de comercializacion)		-570753	-600083	-615826	-632005	-648632
(Gastos Administrativos)		-55766	-55766	-55766	-55766	-55766
(Gastos de Ventas)		-5000	-5000	-5000	-5000	-5000
UTILIDAD OPERATIVA		61081	50936	54909	58993	63190
(Depreciación)		-3240	-3240	-3240	-3240	-3240
Utilidad Antes de Impuestos		57841	47696	51669	55753	59950
(Impuesto a la Renta 30 %)		-17352	-14309	-15501	-16726	-17985
(Inversión)	-125749	0	0	0	0	0
Depreciación		3240	3240	3240	3240	3240
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	-125749	43729	36627	39409	42267	45205
Préstamo	62875	0	0	0	0	0
(Servicio de Deuda)		-7193	-22163	-20364	-18566	-16768
Escudo Fiscal (IRFC - IREPG)		2014	6206	5702	5198	4695
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-62875	38550	20670	24746	28900	33132

Fuente: Elaboración Propia

4.5.5 Evaluación económica financiera

4.5.5.1 Costo de capital de la empresa

Sabiendo que el Riesgo país es de 0.0175 y la rentabilidad de otro proyecto que en este caso se tomó de un plan de negocio de venta de comercializadores de purificadores de agua (ROP=0.2), pasamos a calcular el CAP.

$$CAP = [(1 + \text{Riesgo} \cdot \text{Pais}) * (1 + \text{ROP})] - 1$$

$$CAP = 0.221$$

Sabiendo que el CAP es de 0.221, pasamos a calcular que costo promedio ponderado. Ver Tabla N°47.

Tabla 47

Costo promedio ponderado de capital

Fuente de Financiamiento	Monto	Interés (%)	Fracción de Total	Ponderación (%)
COFIDE	62874.5	13	0.5	6
Aporte Propio	62874.5	22.10	0.5	11.05
Costo promedio de Ponderación de Capital				17.05

Fuente: Elaboración propia

4.5.5.1.1 Evaluación económica

La evaluación económica viene a ser aquella que toma en consideración solamente el flujo real de los bienes y servicios productivos generados y/o absorbidos por el proyecto de Inversión. Bajo esta perspectiva no interesa la procedencia u origen del financiamiento, debido a ello no considera el préstamo, es decir, las fuentes externas de financiamiento, ni su amortización ni sus intereses. Como indicadores de la Evaluación Económica de un proyecto de inversión, se emplean:

- El Valor Actual Neto Económico (VANE)
- La Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE)
- La Relación Beneficio / Costo.
- Periodo de Recupero de la Inversión (Económico).

Para la obtención de estos indicadores se utiliza como información básica el Estado Proyectado de Pérdidas y Ganancias y el Flujo Proyectado de Caja Económico. Estos informes contables serán explicados a continuación.

4.5.5.1.2 El valor actual neto económico

Tabla 48

Valor actual neto

Año	FLUJO ECONÓMICO
0	-125749
1	43729
2	36627
3	39409
4	42267
5	45205

VNAE S/.
6,010

Fuente: Elaboración Propia

Lo que quiere decir que después de recuperar la inversión se tendrá un ingreso adicional de S/. 6010, y según el criterio de decisión el VANE es mayor que cero por lo tanto se acepta el proyecto.

4.5.5.1.3 Tasa interna de retorno económico

Tabla 49

Tasa interna de retorno económico

Año	FLUJO ECONÓMICO	TIRE	19%
0	-125749		
1	43729		
2	36627		
3	39409		
4	42267		
5	45205		

Fuente: Elaboración Propia

El valor del TIRE es 19%, el cual es mayor que cero y además es mayor que el interés del costo de oportunidad de capital, por lo tanto se acepta el proyecto.

4.5.5.1.4 La relación costo beneficio

Este indicador divide el Valor Actual de los beneficios futuros entre la inversión. La Formula a utilizar es:

$$BC = \frac{\sum_{n=1}^{n=10} \frac{BNn}{(1+i)^n}}{I_o}$$

Este indicador tiene que ser mayor que 1 para que el proyecto sea rentable:

- Si $BC < 1$ el proyecto no genera beneficio.
- Si $BC = 0$ el proyecto no genera ni utilidad ni ganancia.
- Si $BC > 1$ el proyecto es rentable.

Tabla 50

Relación costo - beneficio

Año	FLUJO ECONÓMICO		S/.
0	-125749	VNAE	6,010
1	43729	B/C	1.203
2	36627		
3	39409		
4	42267		
5	45205		

Fuente: Elaboración Propia

Tenemos que el BC es mayor que uno por lo tanto el proyecto es rentable, y por cada dólar invertido se recupera 1.203 soles.

4.5.5.1.5 PERIODO DE RECUPERO DE INVERSIÓN ECONÓMICA

Este indicador, calcula el número de periodos necesarios para recuperar la inversión inicial. Esta recuperación se da mediante las utilidades obtenidas. Los cálculos para hallar el periodo de recuperación de la inversión se observan en el cuadro siguiente. Vemos que la inversión se recupera a los 4 años, 2 meses y 7 días de iniciado el proceso de comercialización, con lo cual llegamos a la conclusión, que el proyecto es rentable. Ver Tabla N°51

Tabla 51

Periodo de recupero de inversión económica

AÑO	Flujo de Caja Económico	Flujo de Caja Económico Actualizado	Flujo de Caja Económico Acumulado
0	-125749	-125749	-125749
1	43728.73	37359.01581	-88389.98419
2	36627.03	26733.68902	-61656.29517
3	39408.62	24574.06271	-37082.23246
4	42267.26	22517.40723	-14564.82523
5	45205.08	20574.53958	6009.71435

La inversión se recupera en:
 4 años 2 meses 7 días
 0.292094719 3.50513662 45.1540987

	VNAE	S/.
17.050%	TIRE	6,010
	B/C	19%
		1.203

Fuente: Elaboración Propia

4.5.5.2 Evaluación financiera**4.5.5.2.1 Valor actual neto financiero**

Tabla 52

Valor actual neto financiero

AÑO	FLUJO FINANCIERO	VNAF	S/.
0	-62875		31,053.59
1	38550		
2	20670		
3	24746		
4	28900		
5	33132		

Fuente: Elaboración Propia

Al actualizar por el mismo método con una tasa de costo de capital tenemos que nuestro VANF es de S/. 31053.59 demostrando que aun con el fuerte préstamo se puede llevar a cabo el proyecto.

4.5.5.2.2 Tasa interna de retorno financiero

Tabla 53

Tasa interna de retorno financiero

AÑO	FLUJO FINANCIERO	TIRF	38%
0	-62875		
1	38550		
2	20670		
3	24746		
4	28900		
5	33132		

Fuente: Elaboración Propia

El valor del TIRF es 38%, el cual es mayor que cero, además es mayor que el interés del costo de oportunidad de capital.

4.5.5.2.3 La relación costo beneficio financiero

Tabla 54

Relación costo - beneficio financiero

B/C	1,345
-----	-------

Fuente: Elaboración Propia

Tenemos que el BC es mayor que uno por lo tanto el proyecto es rentable, y por cada dólar invertido se recupera 1.345 soles.

4.5.5.2.4 Periodo de recupero de inversión financiera

Los cálculos para hallar el periodo de recuperación de la inversión se observan en la tabla siguiente:

Tabla 55

Periodo recupero de inversión financiera

AÑO	Flujo de Caja Financiero	Flujo de Caja Financiero Actualizado	Flujo de Caja Acumulado
0	-62874.5	-62874.5	-62874.5
1	38549.62	32934.31987	-29940.18013
2	20670.01	15086.82177	-14853.35835
3	24746.37	15431.11247	577.7541133
4	28899.78	15396.03569	15973.78981
5	33132.38	15079.79906	31053.58887

La inversión se recupera en:
2 años 9 meses 24 días

0.037440859 0.44929031 -
256.521291

	VNAF	S/.
17.050%	TIRF	31,053.59
	B/C	38%
		1.345

Fuente: Elaboración Propia

V. CONCLUSIONES

El estudio revela rentabilidad del plan de negocio al mostrar la factibilidad o viabilidad de las diferentes variables analizar.

➤ El estudio de mercado del presente plan de negocio demuestra la existencia de un mercado potencial en expansión para la comercialización de purificadores de gua a base de ozono, mismo que al realizar las respectivas encuestas se detectó que los clientes están dispuestos a adquirir dicho producto porque tienen disponibilidades de pago debido a que son personas pertenecientes al nivel socioeconómico A, B Y C que se preocupan por llevar un estilo de vida saludable.

➤ La localización del local de la empresa matriz estará ubicada en la avenida Balta N° 950, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque con un área de 5m. de ancho por 20 m. de largo donde se exhibirán los productos a la mayoría de clientes debido a que la localización de su local está bien posicionada porque existe un mayor índice de tránsito de personas por dicho lugar.

➤ El proyecto demanda una Inversión Total de S/. 125749.00, siendo la inversión en activo Tangible de S/. 30390, en Activo Intangible S/. 3060, Capital de Trabajo de S/.89833.33 y para imprevistos (2%) de S/. 2465.67. Por otro lado el Banco de Crédito del Perú, proporcionará el financiamiento que equivale al 50% de la inversión total de proyecto plan de negocio, es decir aportará S/. 62874.50 a una tasa del 13 % anual efectiva, pagaderos en 5 años y con 6 meses de gracia que es otorgada por un programa de crédito de COFIDE.

➤ Poseemos un VANE y TIRE de S/. 6010.00 y 19% respectivamente, además un VANF de 31053.59 y una TIRF de 38%. por otra parte también la relación Beneficio Costo encontrado tanto para el económico como el financiero son mayores que 1, lo que nos indica que el proyecto es rentable.

➤ El Periodo de Recupero de la Inversión Económico se encuentra a 4 años, 8 meses de operaciones de la empresa matriz AQUAPURE, y el Periodo de Recupero de la Inversión Financiero se encuentra a los 2 años de operación de la empresa AQUAPURE. Como conclusión general el estudio revela que el proyecto es viable desde el punto de vista de mercado, técnico, económico y financiero.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altman, N. (1996). *Terapias de Oxígeno*. Ciudad de Juárez: Ediciones Eloite.
- Cruz, L., Guardado, J. & Renderos, J. (2012). *Plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de agua purificada y envasada en el área metropolitana de San Salvador*. San Salvador. (Tesis de pregrado, Universidad de el Salvador). Recuperado de http://ri.ues.edu.sv/1267/1/TESIS_FINAL_MAYO.pdf
- Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento de Lambayeque. (2013). *Ciclo Operacional del Agua*. Recuperado de <http://www.epsel.com.pe/Presentacion/WFrmServicioAP.aspx>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2014). *Compendio estadístico del Perú: Estructura temática* (Archivo base de datos). Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digita les/Est/Lib1173/compendio2014.html
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2014). *Sistema de información regional para la toma de decisiones* (Archivo base de datos). Recuperado de <http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#>
- Mejía, D. (2010). *Plan de negocios para la comercialización de purificadores de agua en la ciudad de Santo Domingo*. Santo Domingo. (Tesis de pregrado, Universidad Católica del Ecuador). Recuperado de http://issuu.com/pucesd/docs/_111
- Ozsystems. (2011). *Propiedades del ozono*. Recuperado de http://www.ozsystems.com/files/3_5_fichero_1302597250.pdf

Planta de tratamiento de agua Hidritec. (2005). *Desinfección con ozono*.

Recuperado de <http://www.hidritec.com/hidritec/desinfeccion-con-ozono>

Planta purificadora de agua y filtros I Water. (2013). *¿Qué es un purificador*

de agua? Recuperado de <http://www.plantas-purificadoras-de-aguas.com.mx/informacion-tecnica/tratamiento-del-agua/que-es-un-purificador-de-agua/>

Torres, M. (2010). *Creación de una empresa purificadora de agua natural proveniente del yacimiento en la vereda agua Blanca, Floridablanca*.

Bucaramanga (Tesis de pregrado, Universidad industrial de Santander, Bucaramanga). Recuperado

de <http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/5211/2/134061.pdf>

Weinberger, K. (2009). *Plan de negocios*. Lima: Agencia de los Estados Unidos Para el Desarrollo Internacional.

VII. ANEXOS**ANEXO N° 01****ENCUESTA**

INSTRUCCIONES: La presente encuesta tiene como objetivo realizar un estudio de mercado para el lanzamiento de un nuevo producto al mercado como son los purificadores de agua a base de ozono, para lo cual se requiere que marque con un aspa la respuesta a considerar y realizar el llenado respectivo a los espacios en blanco.

1. Sexo
 - a) Masculino
 - b) Femenino

2. Edad
_____ En años cumplidos.

3. Número de habitantes en el hogar
 - a) De 1 a 2
 - b) De 3 a 5
 - c) De 6 a más

4. Número de hijos Existentes en el hogar
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) Más de 3

5. Ocupación
_____.

6. Nivel de educación
 - a) Secundaria completa
 - b) Superior completa

7. ¿Cuántos litros de agua se consume en su hogar?
 - a) De 1 a 2L diarios
 - b) De 3 a 4L diarios
 - c) De 5 a 6L diarios
 - d) Más de 6L diarios

8. El agua potable que usted consume lo considera de calidad?
a) Si b) No
9. Conoce algún producto que purifique el agua a un alto grado de pureza?
a) Si b) No

Si conoce, continuar con la siguiente pregunta, si no conoce, pasar hasta la pregunta 17.

SI CONOCE

10. ¿Qué productos purificadores conoces?

11. De los purificadores que conoces, ¿has comprado alguno en especial?
a) Si b) No
12. ¿De qué modelo has comprado el purificador?
a) Manzana
b) Vaquita
c) Alguno en especial _____
13. ¿De qué marca has comprado el purificador?

14. ¿Cuánto pagaste por el purificador?

15. ¿Dónde compraste el purificador
a) Visita del vendedor a domicilio
b) Tienda comercial
c) Supermercados
16. ¿Qué promociones te ofrecieron para que compres el purificador?
a) Pago por cuotas
b) Descuentos por pago al contado
c) Alguno en especial _____

NO CONOCE

17. ¿Qué día estaría dispuesto para probar el funcionamiento de un purificador de agua?
a) Lunes

- b) Martes
- c) Miércoles
- d) Jueves
- e) Viernes
- f) Fin de semana

Si al comprobar el alto grado de pureza que brinda el purificador de agua desearía comprarlo:

18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el purificador?

19. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por comprar a crédito el purificador?

20. ¿Por qué medio desearía comprar el purificador de agua?

- a) Al instante con el vendedor que visito su casa.
- b) Tienda comercial
- c) Supermercados
- d) Por internet

21. ¿Para qué lugar de la vivienda compraría el purificador?

- a) Para la cocina
- b) Para todo tipo de usos en la casa.

22. ¿De qué modelo compraría el purificador?

- a) Manzana
- b) Vaquita
- c) Cocinero
- d) Filtro simple

ANEXO N° 02

RESULTADOS GENERALES DE LA ENCUESTA

A continuación se presentan los resultados de la encuesta aplicada a las familias que viven en la Urbanización Santa Victoria tomando como muestra a 367 familias encuestadas.

Este tipo de encuesta ha sido formulada con la finalidad de realizar un estudio de mercado para determinar y explorar el segmento de mercado al cual se va a dirigir la empresa para así poder realizar el lanzamiento de los productos purificadores de agua a base de ozono conociendo el tamaño familiar así como también si poseen una cultura de salud o si conocen o no sobre este tipo de productos purificadores, si los han adquirido o no, si hay mayor existencia de competidores o no, etc. Los resultados de las encuestas se muestran al finalizar este párrafo que serán ordenadas e interpretadas siguiendo la secuencia de las variables tomadas en la formulación de la encuesta.

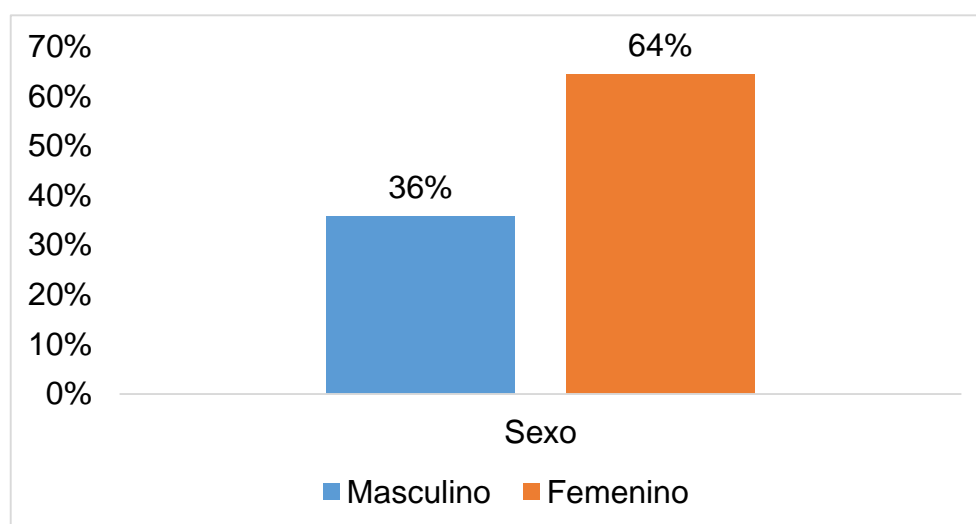


Figura 25 Sexo de encuestados

Fuente: Elaboración Propia

En este gráfico se puede apreciar que el mayor porcentaje de los encuestados pertenecientes a las familias de la urbanización santa victoria son de sexo femenino con un 64% que en su totalidad son las respectivas dueñas de casa y eso se pudo comprobar porque cuando se realizó la respectiva encuesta, las dueñas de casa en muchos hogares salieron atender al encuestador y en regular número de casas las empleadas domésticas comunicaron directamente al dueño de casa que se encontraba para que saliera atender debido a que ellas no podían brindar ninguna información.

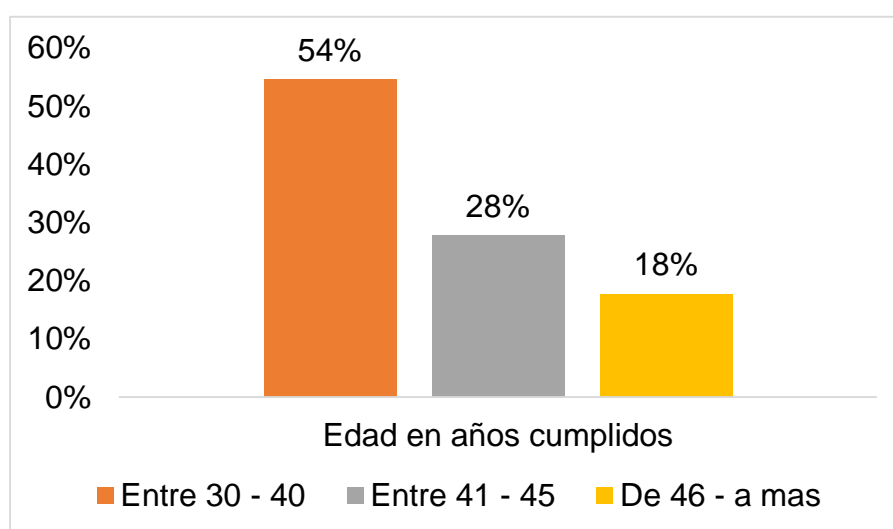


Figura 26 Edad en años cumplidos de los encuestados

Fuente: Elaboración Propia

Como una forma de agrupar las edades de las personas encuestadas se establecieron rangos para agrupar las edades de las personas obteniendo como resultado que los mayores índices de las edades de las personas se presentan con un 54% entre las edades de 30 a 40 años, siguiendo con un 28% las personas entre las edades de 41 a 45 años cumplidos.

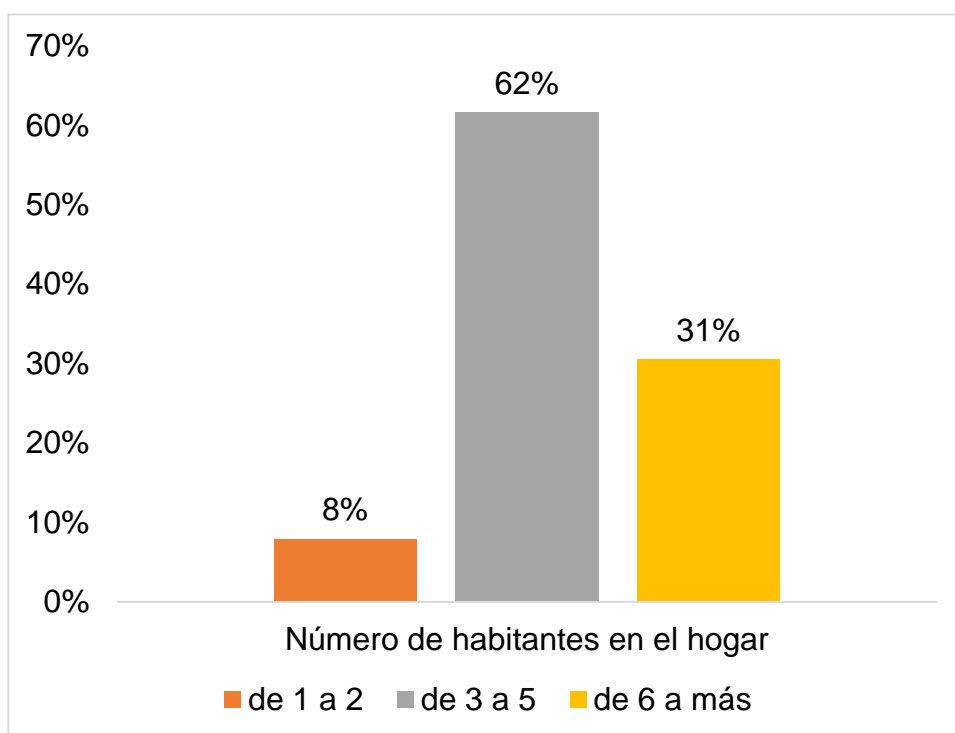


Figura 27 Número de habitantes en el hogar

Fuente: Elaboración Propia

Según el número de habitantes en el hogar, en este gráfico se puede observar que del total de familias encuestadas, las familias que viven en la urbanización Santa Victoria están conformadas en un 62% con 3 a 5 personas por familia y en un 31% con 6 a más personas por familia lo que significa que en su mayoría se les consideran familias medianas por el número de habitantes que las conforman.

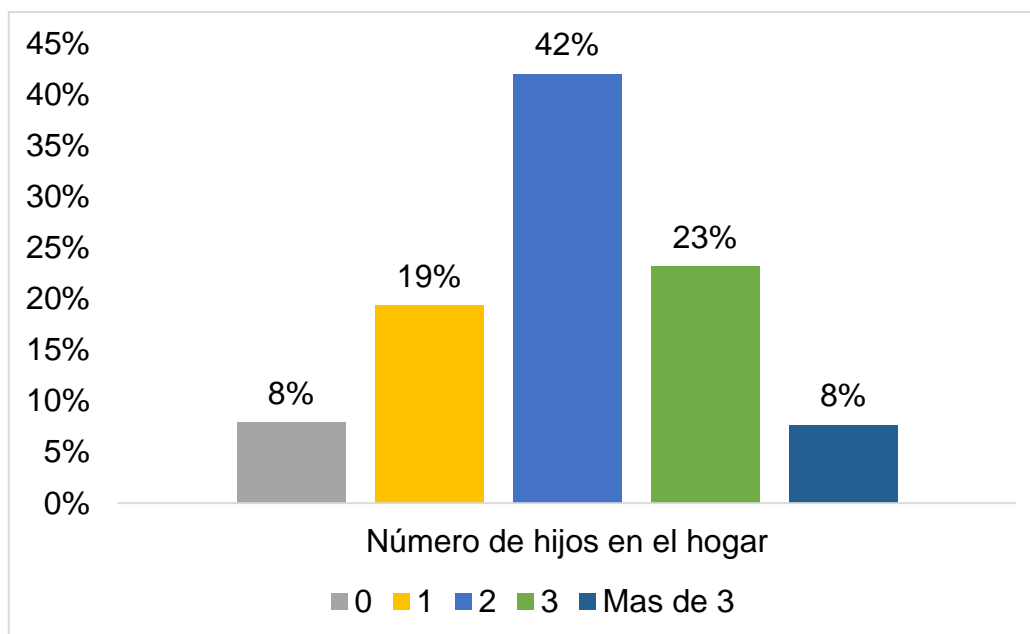


Figura 28 Número de hijos en el hogar

Fuente: Elaboración Propia

Según el número de hijos que viven en cada hogar podemos observar tal como se muestra en el gráfico que del total de familias encuestadas el mayor índice de número de hijos por familia está entre 2 a 3 hijos dándose a resaltar que en su mayoría un 42% de familias poseen dos hijos por familia y un 23% posee 3 hijos por familia.

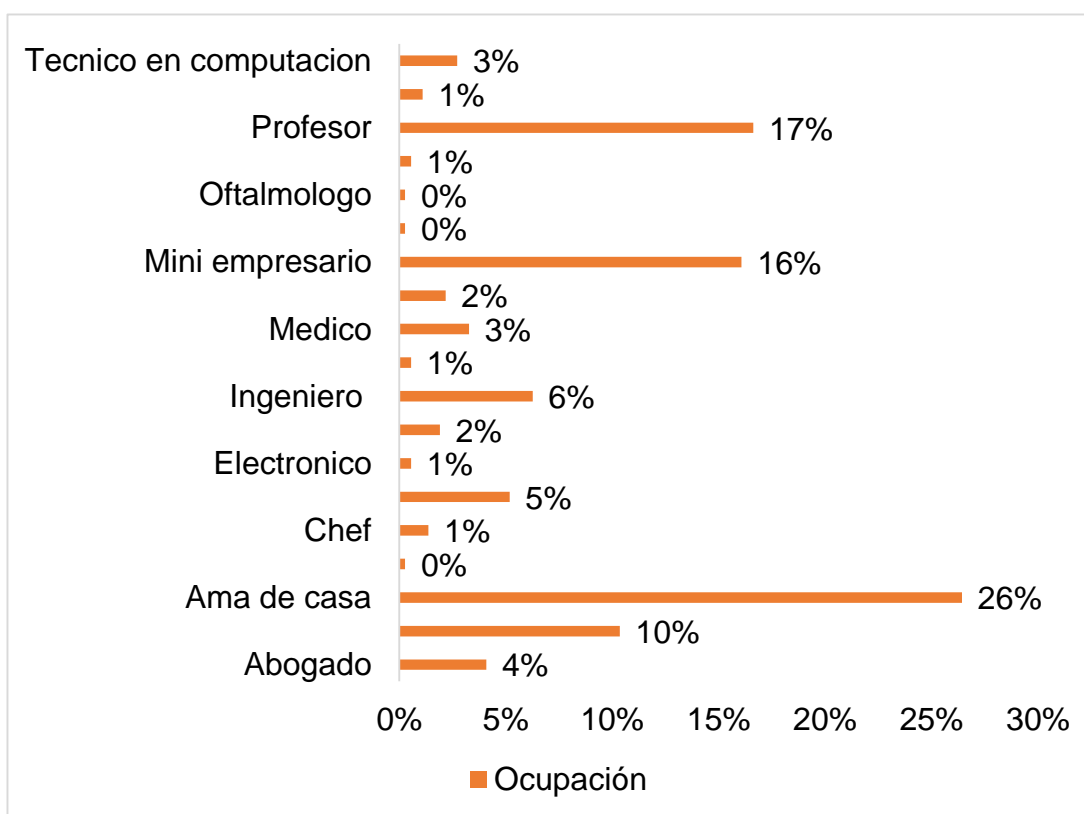


Figura 29 Ocupación

Fuente: Elaboración propia

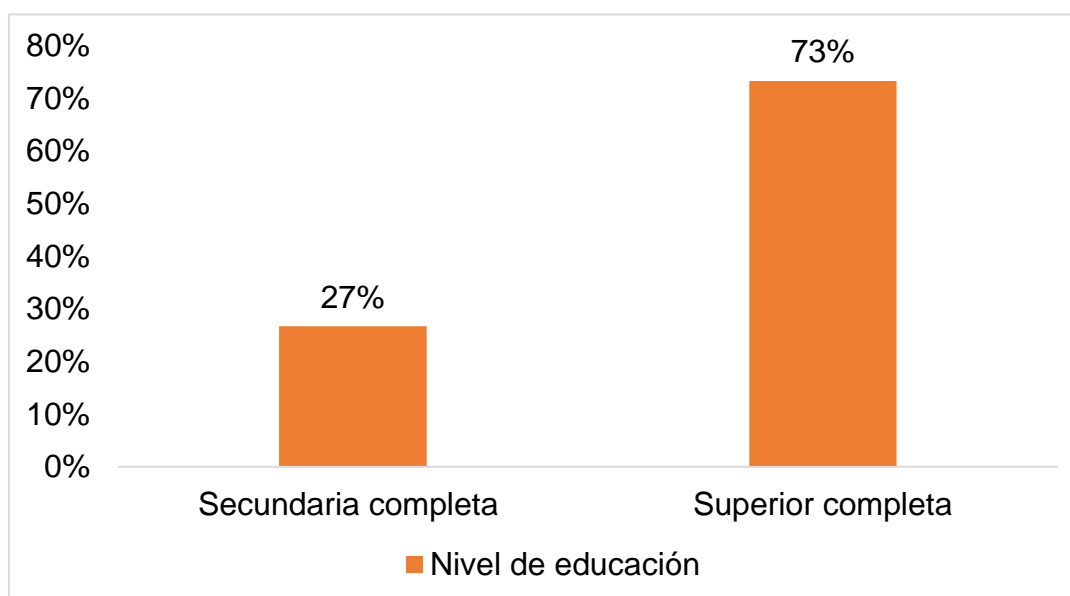


Figura 30 Nivel de educación

Fuente: Elaboración Propia

Al analizar las figuras N°29 y 30 podemos decir que la información mostrada en estos gráficos se complementa debido a que de todas las personas encuestadas tal como se había mencionado en el indicador sexo, la mayoría son mujeres y un gran número de ellas son de ocupación ama de casa con un 26% (ver figura N°29) dividiéndose una gran parte de este 26% en un 73% de mujeres con un nivel académico superior completo (profesionales que han optado por permanecer en el cuidado del hogar) y un 27% en mujeres de secundaria completa que asumen las funciones de ama de casa dejando las responsabilidades a sus esposos.

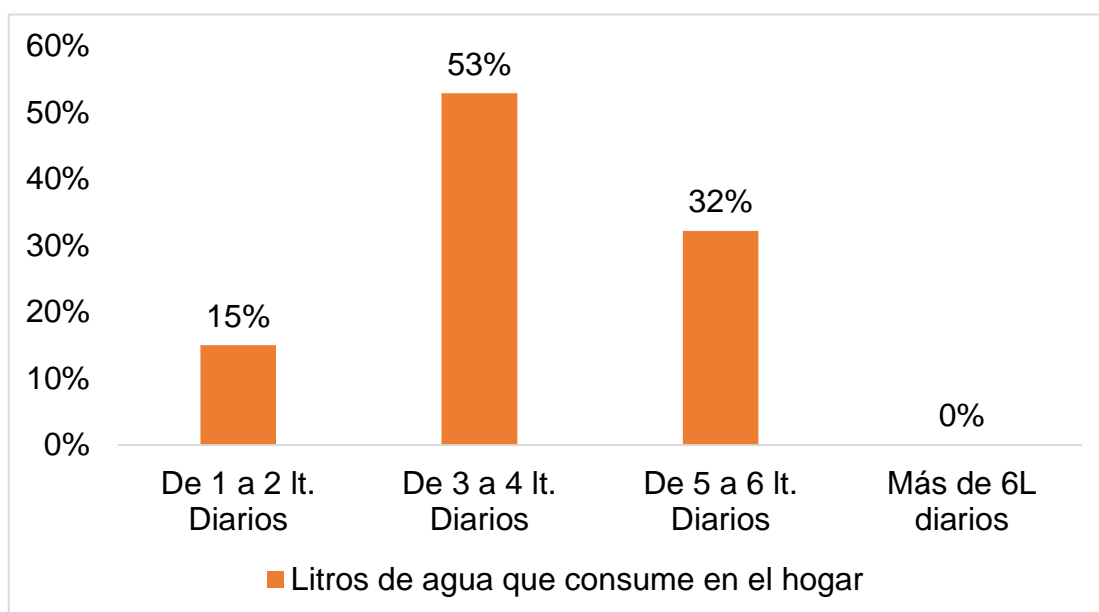


Figura 31 Litros de agua que se consumen en el hogar

Fuente: Elaboración Propia

Como las familias son medianas (familias de 3 a 5 y de 6 a más integrantes) el consumo de agua por persona tiene dependencia del tamaño familiar y es necesario identificar cuantos litros de agua consumen las personas que conforman las familias para saber el riesgo que tendrían al consumir agua que no esté bien purificada y así poderles ofrecer nuestros purificadores de agua a base de ozono que les brinden comodidad, liquidez (reducción de costos) y seguridad. Según la figura anterior N°31, del total de las familias encuestadas el 53% de familias consumen de 3 a 4 litros de agua

diarios y el 32% consumen e 5 a 6 litros diarios que tal como se había mencionado va dependiendo del tamaño de la familia lo que aumentaría el grado de riesgo en caso de que el agua no esté bien purificada.

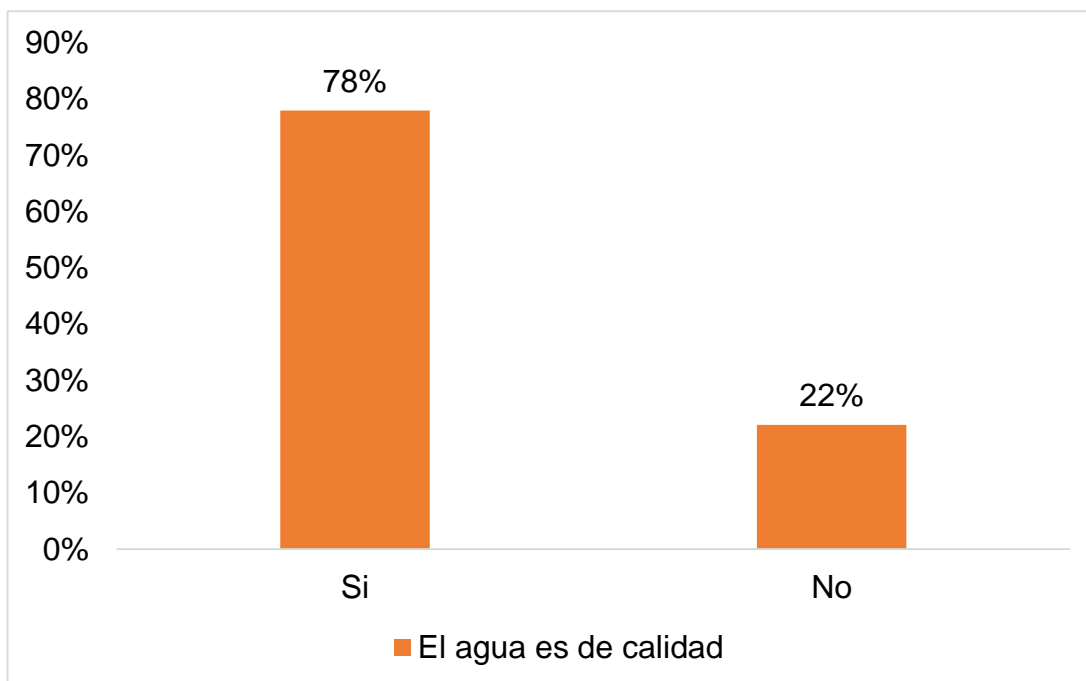


Figura 32 El agua es de calidad

Fuente: Elaboración Propia

Según la información procesada después de realizar las encuestas, podemos observar que un alto porcentaje de un 78% de personas pertenecientes a distintas familias encuestadas considera el agua de calidad y esto hace pensar que las personas encuestadas desconocen sobre el problema de la contaminación del agua cuando está expuesta al medio o en los mismos instrumentos de almacenamiento.

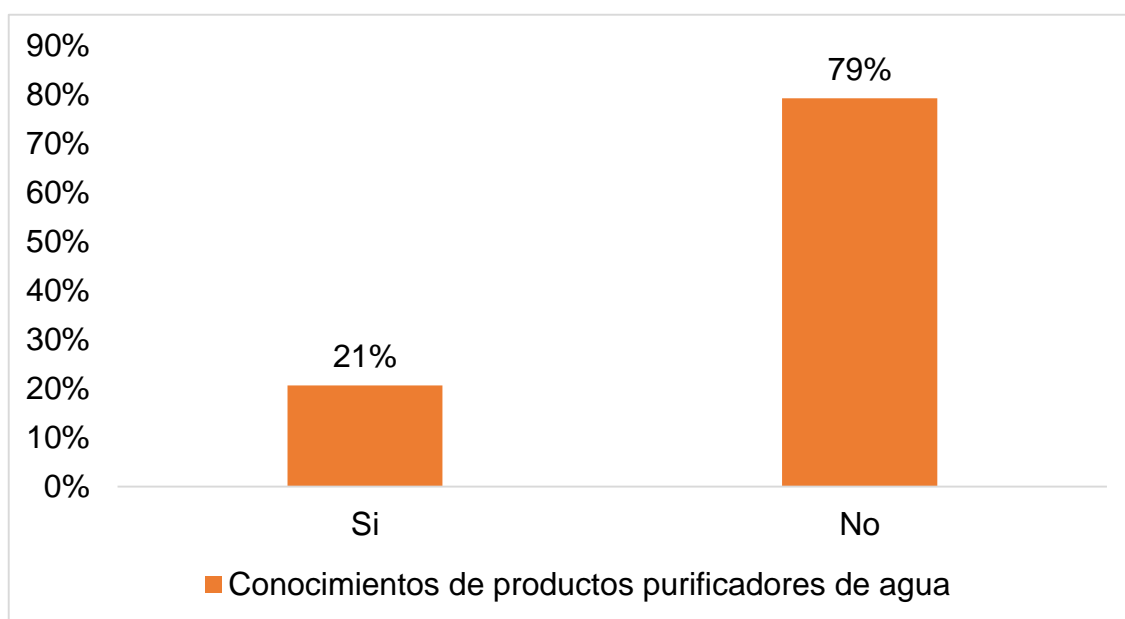


Figura 33 Conocimiento de los productos purificadores de agua

Fuente: Elaboración Propia

Después de analizar el indicador titulado “el agua de calidad” tal como se muestra en la figura anterior N°32 podremos decir que como la mayoría de personas en un 78% asumían que el agua que consumen en sus hogares lo consideran de calidad porque para ellos está bien purificada y no está contaminada, la consecuencia es que desconocen sobre los productos purificadores de agua y esto se ve reflejado en la figura N°33 con un 79% de personas que desconocen sobre los purificadores de agua. Pero por otro lado también es importante resaltar que existe un pequeño porcentaje de un 21% personas que si conocen sobre este tipo de equipos.

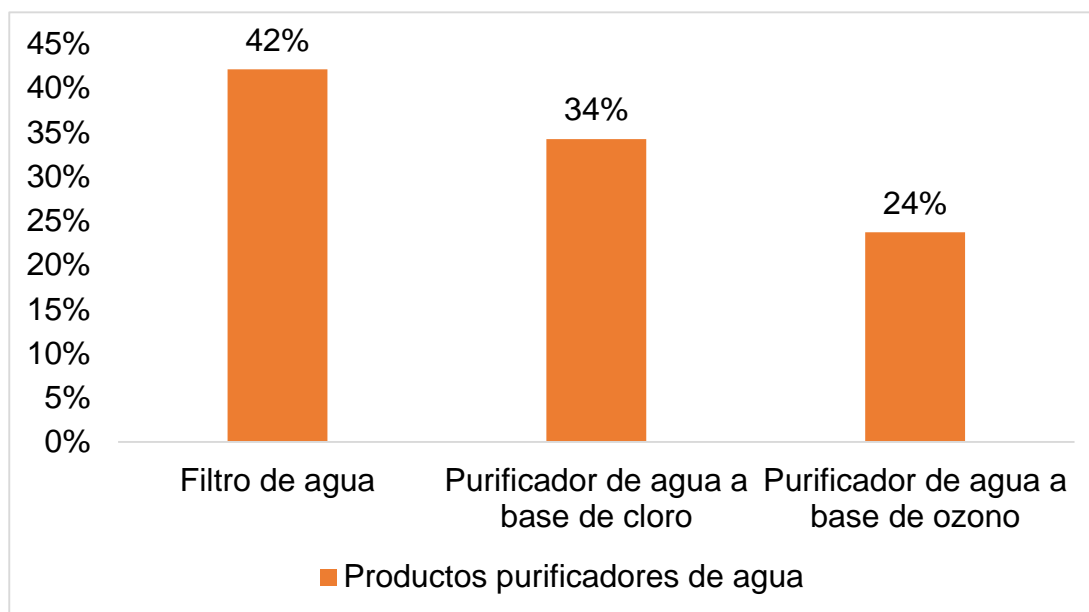


Figura 34 Productos purificadores de agua

Fuente: Elaboración Propia

Enfocándonos en el 21% de personas conocedoras de los purificadores de agua que aproximadamente son 76 de las 367 personas encuestadas tal como se muestra en el figura N°33, podremos decir que de este 21% de personas un 42% conoce los purificadores de agua como filtro de agua, un 34% conoce los purificadores de agua a base de cloro y un 24% de personas conocen los purificadores de agua a base de ozono. Esto comprueba que dichas personas cuentan con una buena cultura de salud y optan por un estilo de vida saludable al conocer sobre el problema que tiene el agua de consumo al no estar bien purificada y la solución dada a dicho problema mediante un purificador.

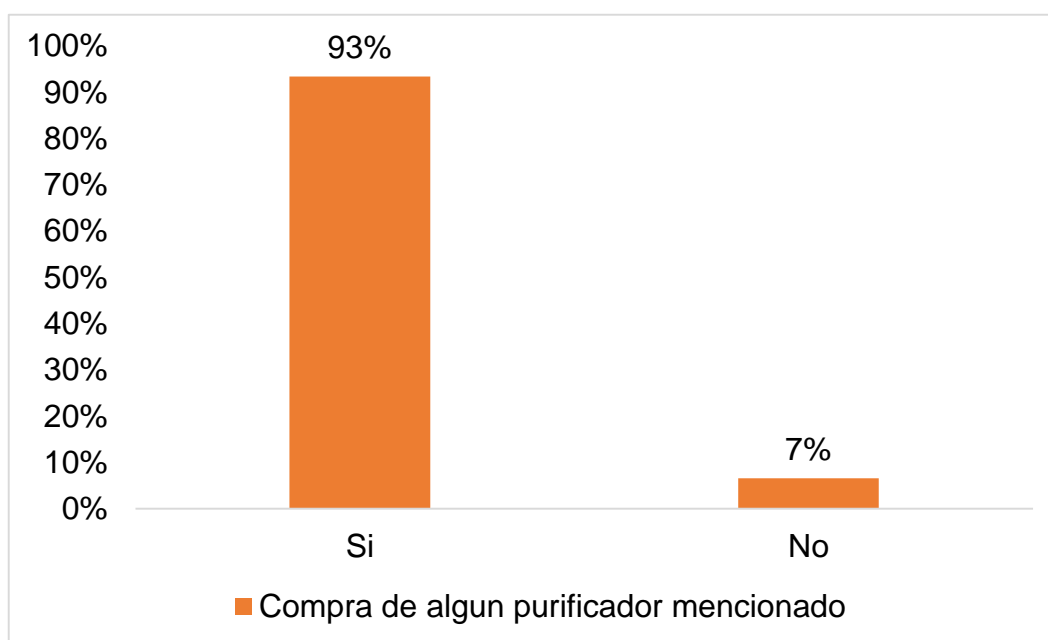


Figura 35 Compra de algún producto mencionado

Fuente: Elaboración Propia

Después de haber analizado los diferentes tipos de purificadores que conoce el 21% de personas encuestadas podemos observar en la figura anterior N°35 que la mayoría de personas muy aparte de conocer los tipos de purificadores de agua como han tenido conciencia del problema del agua y optan por un estilo de vida saludable un 93% ha comprado los purificadores de agua para sus hogares.

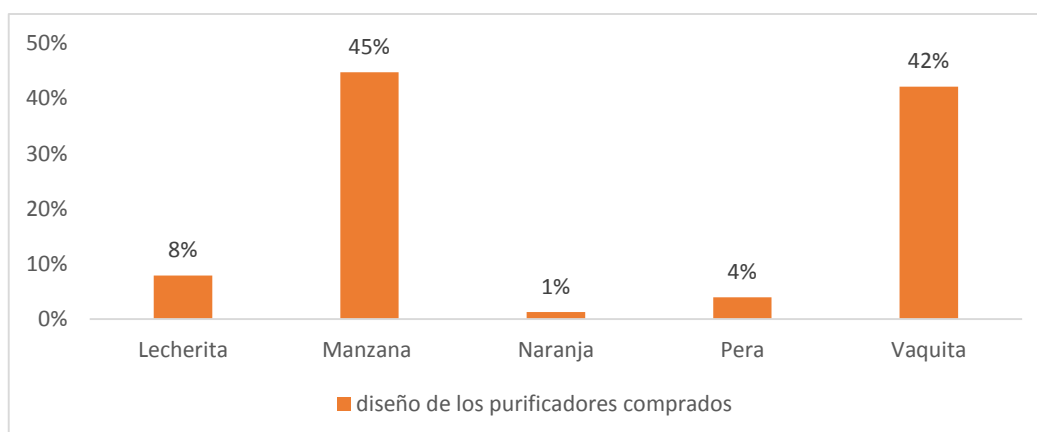


Figura 36 Diseño de purificadores comprados

Fuente: Elaboración Propia

En la figura anterior N°36 se muestra el diseño de los purificadores que ha comprado el pequeño porcentaje de personas encuestadas (21% de personas) porque les servían también como objeto decorativo para sus hogares siendo los diseños más solicitados con un 45% un purificador de agua con la forma de una manzana y un 42% un purificador de agua con la forma de una vaquita.

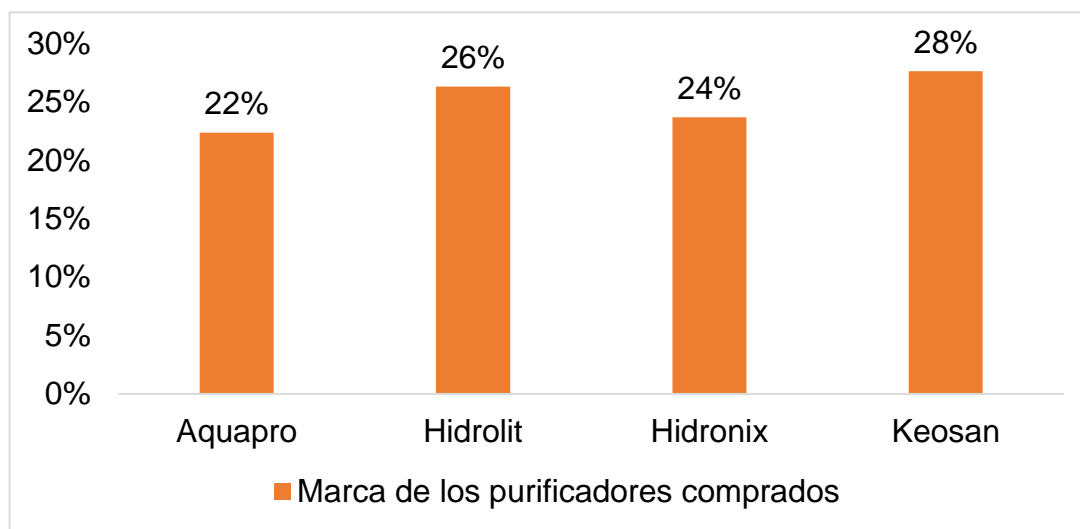


Figura 37 Marca de purificadores comprados

Fuente: Elaboración Propia

Al realizar el análisis respectivo de la encuesta se pudo identificar que del pequeño porcentaje de personas que compraron los purificadores de agua, las marcas más solicitadas fueron la marca Keosan con un 28% y la marca hidrolit con un 26% debido a que estas marcas brindan los purificadores con diseño y no purificadores simples muy aparte de la estrategia de la competencia al haber vendido sus productos bajo dicha marca debido a que las personas sabían de los purificadores pero no de marcas.

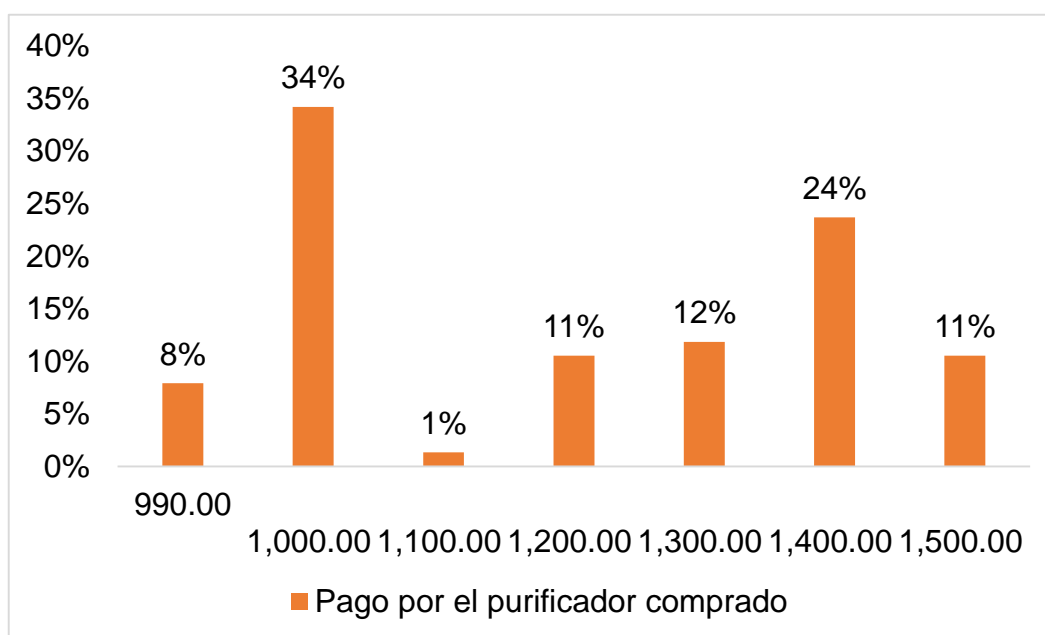


Figura 38 Pago por el purificador comprado

Fuente: Elaboración Propia

Según el indicador pago por el purificador comprado tal como se observa en la figura N°38, los montos de pago que mayormente han realizado el pequeño porcentaje de personas que compraron estos equipos purificadores se muestra con un 34% de personas que han realizado un pago de 1000 nuevos soles por comprar el equipo purificador que a juzgar por su precio se asume que son filtros simples porque coincide con los precios de este tipo de equipos más no de los purificadores nuevos cuyo precio son de 1200 a más. Por otro lado también en la figura anterior N°38 se puede observar que también hay un índice considerablemente alto con un 24% de personas que han comprado purificadores de agua cuyo costos fue de 1400 nuevos soles lo que hace suponer que hay la posibilidad de que no sean filtros simples de agua sino purificadores de agua a base de alguna sustancia (ozono o cloro)

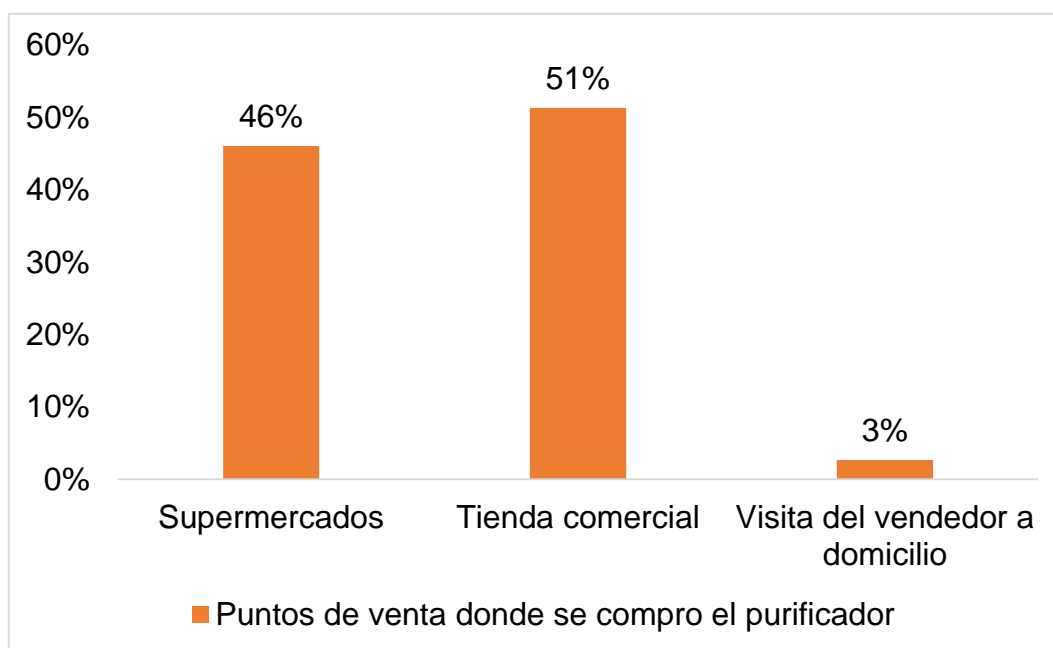


Figura 39 Puntos de venta donde se compró el purificador

Fuente: Elaboración Propia

Al analizar el indicador puntos de venta donde se compró el purificador tal como se muestra en la figura anterior N°39 podemos decir que existen un 51% de personas que compraron este tipo de equipos en tiendas comerciales que en su totalidad no fueron de aquí de Chiclayo sino de Lima y ellos mismos fueron los que lo instalaron en sus hogares con instrucciones del manual o asistente mediante una llamada telefónica, estas personas pudieron instalarlo porque el proceso de instalación es sencillo y no requiere de mucho tiempo muy aparte de la prueba que la misma empresa les mostro al momento de la venta.

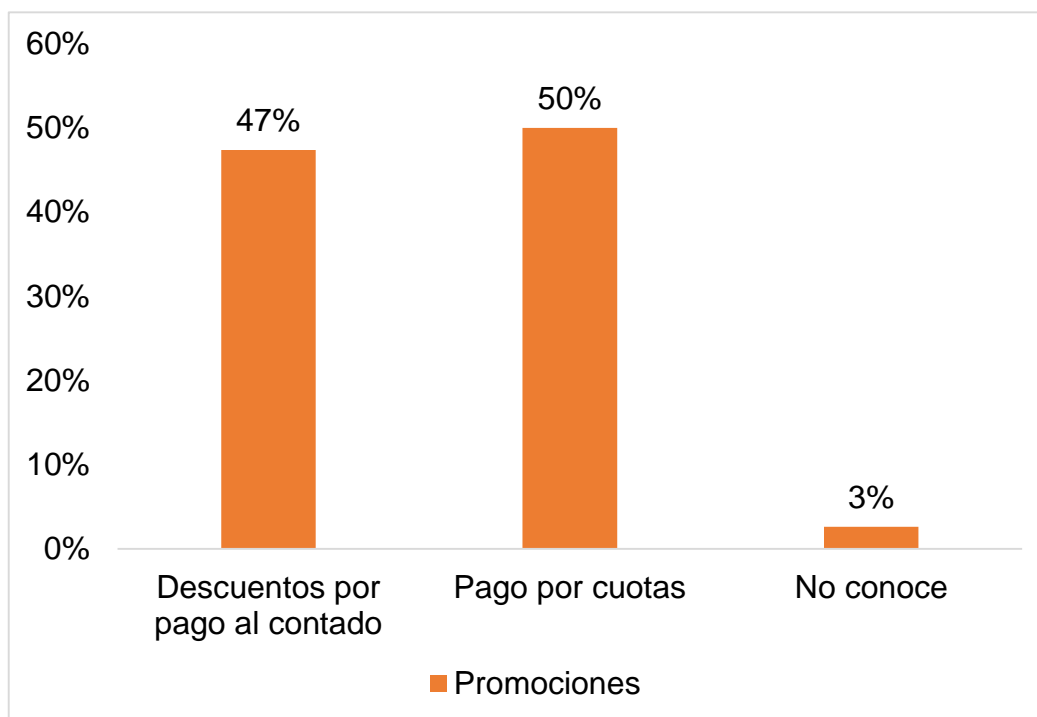


Figura 40 Promociones hechas para finalizar la compra

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en la figura N°40 titulado promociones hechas para finalizar la compra existe un 50% de personas que compraron los purificadores por cuotas y un porcentaje considerable también de personas que compraron los purificadores al contado con el respectivo descuento hecho por la empresa que les vendió este tipo de equipos, cabe resaltar que la diferencia entre estos porcentajes de personas no es pequeña con un 3% asumiendo que cerca de la mitad de personas compraron al contado y la otra mitad completa compraron los purificadores al crédito.

Por otra parte luego de haber analizado a las personas que conocían y compraron el purificador de agua nos enfocaremos analizar el 79% de personas que no conocían sobre los purificadores de agua con la finalidad de determinar su nivel de aceptación sobre este tipo de productos, disponibilidades de pago, gustos y preferencias sobre el diseño del producto, puntos de venta donde quisiera comprar el producto, etc. Este análisis se presenta a continuación en los siguientes gráficos:

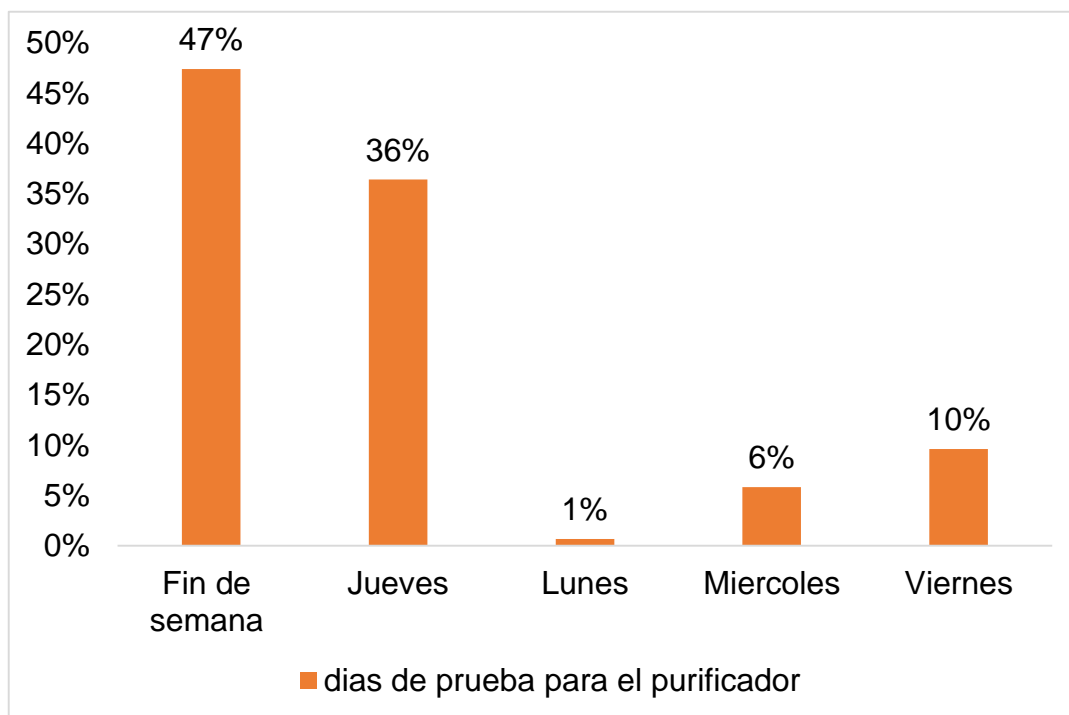


Figura 41 Días de prueba para el purificador

Fuente: Elaboración Propia

El indicador “días de prueba” que se muestra en la figura anterior N°41 nos dice que existen un 47% de personas que tienen disponibilidad de tiempo lo que genera beneficioso para nuestra empresa porque nos permite conocer el día que el vendedor puede ir a ofrecerles nuestros equipos purificadores y hacerles las respectivas pruebas de estos equipos en sus domicilios. Sin embargo producto de la conversa que se tuvo con las personas miembros de las familias, se obtuvo la información que en los fines de semana específicamente los domingos ellos permanecen en sus casas hasta antes del medio día porque la mayoría salen de sus hogares y vuelven a sus casas a una hora promedio de 5 pm a más horas.

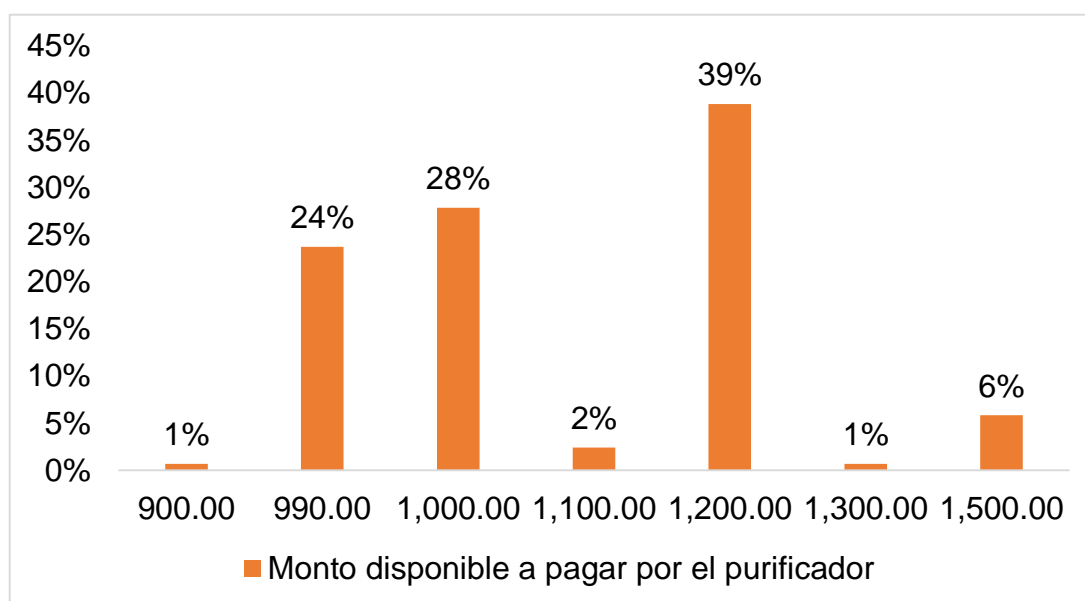


Figura 42 Monto disponible a pagar por el purificador

Fuente: Elaboración Propia

El monto disponible a pagar por el purificador tal como se muestra en la figura anterior N°42, existe un 39% de personas encuestadas que no conocen los purificadores de agua pero que si después de la presentación de este tipo de equipos y su prueba respectiva comprueban el alto grado de pureza del agua, lo máximo que pagarían por este tipo de equipos son 1200 nuevos soles.

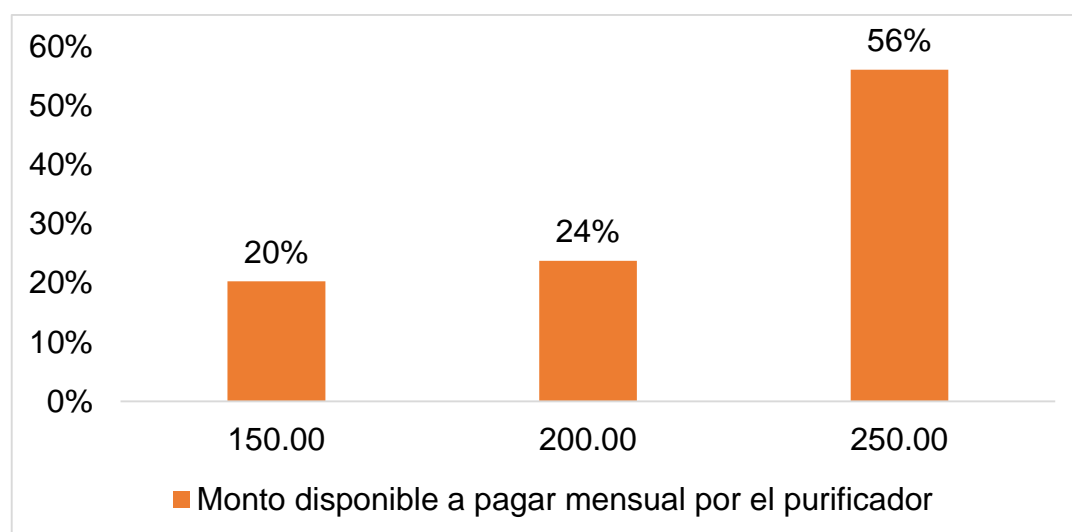


Figura 43 Monto disponible a pagar mensual por el purificador

Fuente: Elaboración Propia

Después de analizar el monto máximo que estarían dispuestos a pagar las personas de la urbanización santa victoria luego de conocer la utilidad de este tipo de equipos era necesario identificar el monto que estarían dispuestos a pagar mensual en caso desearan adquirirlo al crédito y los resultados que obtuvimos al tabular la respectiva encuesta tal como se muestra en la figura N°43 existe un 56% de personas que estarían dispuestos a pagar como máximo 250 nuevos soles dependiendo de las cuotas que pagarían por el equipo purificador.

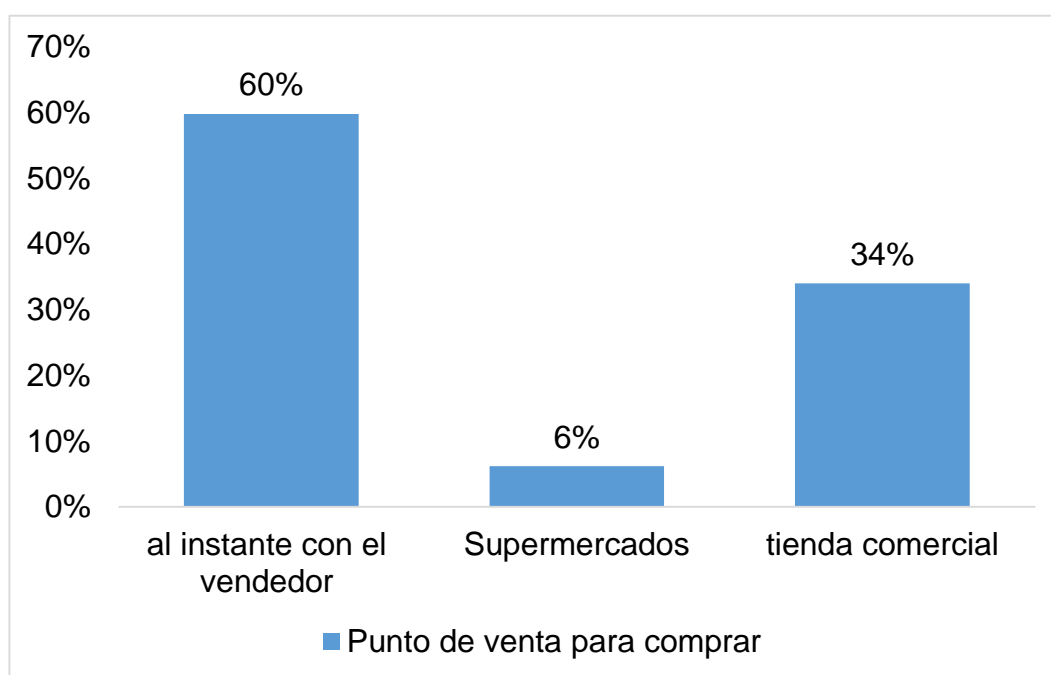


Figura 44 Punto de venta para comprar

Fuente: Elaboración Propia

Los puntos de venta al cual le comprarían tal como se muestra en la figura anterior N°44, el mayor porcentaje con un 60% estaría dispuesto a comprarle al mismo vendedor luego de haber comprobado con la prueba del purificador en sus domicilios que el agua estaría bien purificada estando apta para consumirla sin necesidad de hervirla.

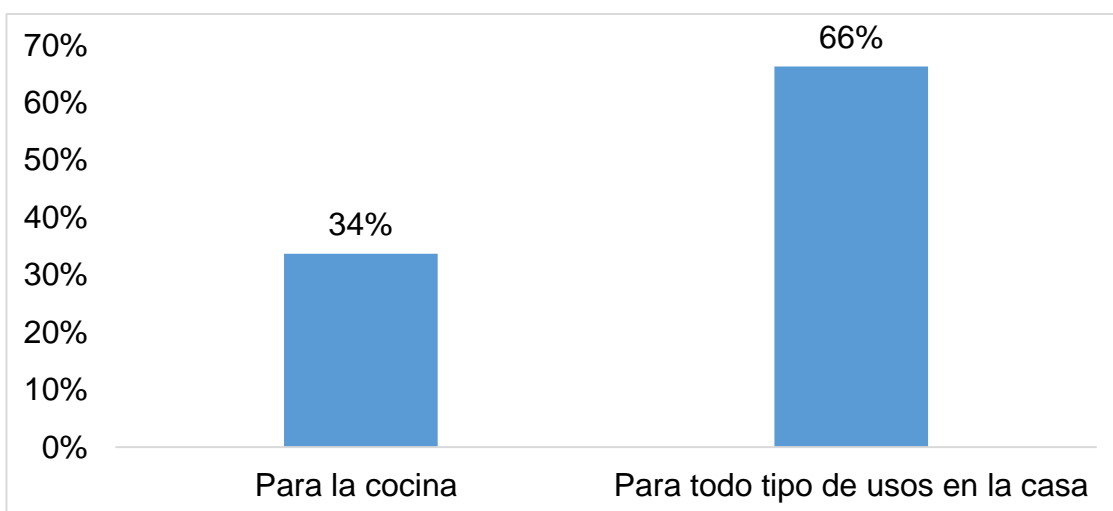


Figura 45 Ubicación del purificador dentro del domicilio

Fuente: Elaboración Propia

Según la figura anterior N°45 existe un 66% de personas que utilizarían el purificador de agua para todo uso en sus casas luego de haber comprobado el nivel de pureza del agua al ser purificada por este tipo de equipos conociendo sus múltiples beneficios que tendría sobre su salud al adquirirlos.

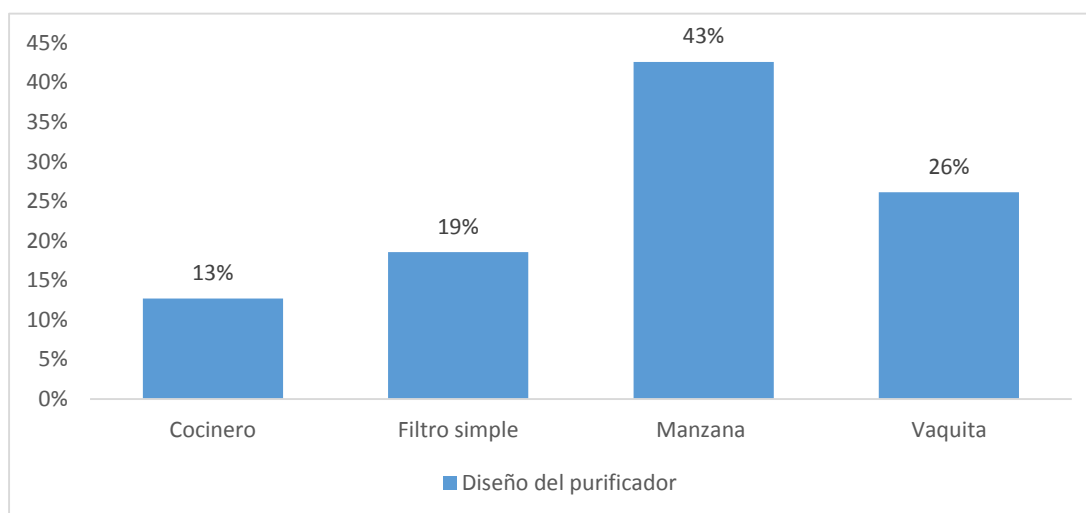


Figura 46 Diseño del purificador

Fuente: Elaboración Propia

En este grafico podemos notar que un 43% de personas prefieren los purificadores con el diseño de una manzana que es más decorativa y combina con cualquier parte de la casa.