

**“DISEÑO DE PLAN DE NEGOCIO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA EMPRESA
AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS-
PUTUMAYO”**

Jonathan Hernan Jansasoy Ruales

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

PAMPLONA

2020

**“DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA
EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO
ASÍS-PUTUMAYO”**

Jonathan Hernan Jansasoy Ruales

TRABAJO DE GRADO

Trabajo presentado para optar por el título de Administrador de Empresas

DIRIGIDO POR

Luz Ángela Moreno Cueva

M.Sc.. Dirección y Administración de Empresas

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

PAMPLONA

2020

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	18
JUSTIFICACIÓN	19
1. INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL	20
1.1. RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA.....	20
1.2. ASPECTOS CORPORATIVOS.....	21
1.2.1. MISIÓN	21
1.2.2. VISIÓN.....	21
1.2.3. VALORES CORPORATIVOS	21
1.3. DIAGNÓSTICO	23
1.3.1. Área de marketing.....	23
1.3.2. Finanzas y control de gestión.....	55
1.3.3. Producción y operaciones	65
1.3.4. Recursos humanos y organización.....	71
1.3.5. Estrategia y crecimiento.....	73
1.3.6. Presentación de matrices	77
1.4. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO	94
1.5. FUNCIONES ASIGNADAS EN LA PRÁCTICA.....	95
1.6. ESTRUCTURACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORAMIENTO	96
1.6.1. Título.....	96

1.6.2. Objetivo General.....	96
1.6.3. Específicos	96
1.6.4. Justificación	97
1.6.5. Cronograma de actividades	98
2. PLAN DE NEGOCIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS – PUTUMAYO.....	102
2.1. ESTUDIO DE MERCADO	102
2.1.1. Presentación de la empresa	102
2.1.2. Delimitación Geográfica del mercado y descripción.....	103
2.1.3. Contexto socio demográfico actual.....	104
2.1.4. Infraestructura.....	105
2.1.5. Análisis de la demanda	106
2.1.6. Segmentación del mercado	109
2.1.7. Análisis de la oferta	114
2.1.8. Análisis de la competencia.....	115
2.1.9. Análisis del precio.....	129
2.1.10. Análisis de distribución.....	130
2.1.11. Análisis de proveedores	133
2.1.12. Tamaño del mercado.....	137
2.2. ESTUDIO TÉCNICO	139

2.2.1.	Localización	139
2.2.2.	Tamaño y capacidad de la planta	142
2.2.3.	Requerimientos para el diseño de la planta.....	144
2.2.4.	Especificaciones generales de las áreas	169
2.2.5.	Dimensionamiento de áreas	170
2.2.6.	Distribución en planta	180
2.2.7.	Distribución física de las áreas	189
2.3.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVO.....	194
2.3.1.	Objetivos organizacionales	194
2.3.2.	Constitución legal de la empresa	195
2.3.3.	Estructura organizacional.....	199
2.4.	ESTUDIO LEGAL Y AMBIENTAL.....	230
2.4.1.	Normativa ambiental.....	230
2.4.2.	Normativa legal de la comercialización de empaçado y suministro de agua ..	235
2.4.3.	Normativa Legal frente a responsabilidad como empleadores	244
2.5.	ESTUDIO FINANCIERO	251
2.5.1.	Costos y Presupuestos	251
2.5.2.	Ventas al contado	262
2.5.3.	Ventas a Crédito.....	264
2.5.4.	Artículos de la empresa	267

CONCLUSIONES	269
RECOMENDACIONES	270
ALCANCES DE LA PRÁCTICA	271
BIBLIOGRAFIA/WEBGRFÍA.....	272
ANEXOS.....	273

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Presentación de los productos de la empresa Agua y Refrescos las Palmas.....	25
Tabla 2. Características de la competencia a nivel local.....	28
Tabla 3. Características de la marca Aguas Cristal.....	33
Tabla 4. Características de la marca Aguas Brisa	34
Tabla 5. Características de la marca Aguas Manantial	35
Tabla 6. Características de la marca Aguas Oasis.....	37
Tabla 7. Características de la marca Aguas Sierra Fría.....	38
Tabla 8. Modificación de los precios de los presentaciones a través del tiempo.....	43
Tabla 9. Relación de distribuidores indirectos y ventas generadas hasta el momento.....	45
Tabla 10. Remuneración a través de los canales de distribución.....	46
Tabla 11. Principales activos fijos de la empresa Agua y Refrescos las Palmas	56
Tabla 12. Margen de utilidad de la empresa	62
Tabla 13. Características de los reportes de la empresa.....	64
Tabla 14. Presentación de la empresa	102
Tabla 15. Población del municipio de Puerto Asís	104
Tabla 16. Barrios del municipio de Puerto Asís	110
Tabla 17. Establecimientos de comercialización de agua de Puerto Asís.....	115
Tabla 18. Análisis de los competidores a nivel Nacional	117
Tabla 19. Portafolio de las principales presentaciones y marcas de agua en el país.....	120
Tabla 20. Productos sustitutos del agua tratada potable	123
Tabla 21. Portafolio de productos de empresas comercializadoras de agua	124
Tabla 22. Precio promedio por presentaciones más ofertadas	129

Tabla 23. Estructura de precios através del canal directo	130
Tabla 24. Estructura de precios através del canal indirecto	130
Tabla 25. Canales de distribución	131
Tabla 26. Requerimiento y definición de proveedores para la empresa Agua y Refrescos las Palmas	134
Tabla 27. Consumo de agua potable tratada en Puerto Asís	138
Tabla 28. Cantidad de presentaciones de agua en el municipio y la empresa	138
Tabla 29. Cantidades de agua para elaborar presentaciones	143
Tabla 30. Proceso de producción de acuerdo al producto	147
Tabla 31. Requerimientos de equipos en la industria de procesamiento de agua	150
Tabla 32. Equipos de la empresa para la producción de aguas y refrescos	152
Tabla 33. Equipos involucrados con la comercialización de agua	160
Tabla 34. Equipos de refrigeración	164
Tabla 35. Cantidad de materia prima requerida semanalmente	167
Tabla 36. Mano de obra directa	168
Tabla 37. Áreas requeridas en la sección de producción	169
Tabla 38. Áreas requeridas en la empresa	169
Tabla 39. Áreas de almacenamiento de materia prima	172
Tabla 40. Áreas de fechado	172
Tabla 41. Áreas de almacenamiento de agua tratada	173
Tabla 42. Áreas de sellado	173
Tabla 43. Áreas de empaque	174
Tabla 44. Áreas de producto terminado	175

Tabla 45. Áreas de dotación.....	175
Tabla 46. Áreas de servicios sanitarios	176
Tabla 47. Áreas de descanso	176
Tabla 48. Áreas del laboratorio de calidad.....	177
Tabla 49. Áreas de las oficinas	178
Tabla 50. Áreas de garaje.....	178
Tabla 51. Áreas de estacionamiento.....	179
Tabla 52. Áreas de encuentro o emergencia	179
Tabla 53. Tipos de distribución de plantas.....	181
Tabla 54. Relaciones entre áreas y calificación	182
Tabla 55. Trazado de relaciones entre las áreas	184
Tabla 56. Escala para evaluar el diagrama de relaciones	185
Tabla 57. Requerimiento de la superficie de la planta 1	188
Tabla 58. Requerimiento de la superficie de la planta 2	188
Tabla 59. Requerimiento de la superficie de la planta 3	189
Tabla 60. Requerimiento de la superficie de la planta 4	189
Tabla 61. Aproximación de precios para la constitución de la empresa como S.A.S.....	198
Tabla 62. Manual de funciones del Gerente General.....	202
Tabla 63. Manual de funciones de la Secretaria	204
Tabla 64. Manual de funciones del Administrador de Empresas.....	205
Tabla 65. Manual de funciones del Jefe de Talento Humano	206
Tabla 66. Manual de funciones del Contador Público	207
Tabla 67. Manual de funciones del Asesor Contable.....	208

Tabla 68. Manual de funciones del Jefe de Logística	209
Tabla 69. Manual de funciones del Jefe de Producción.....	211
Tabla 70. Manual de funciones del Jefe de calidad	213
Tabla 71. Manual de funciones del operario de refrescos.....	215
Tabla 72. Manual de funciones del operario de botellones.....	217
Tabla 73. Manual de funciones del operario de agua.....	218
Tabla 74. Manual de funciones del operario de mantenimiento	219
Tabla 75. Manual de funciones del Jefe de mercadeo.....	220
Tabla 76. Manual de funciones de los impulsores de venta.....	221
Tabla 77. Manual de funciones del rol de aseo y limpieza	222
Tabla 78. Manual de funciones de la empresa Agua y refrescos las Palmas	223
Tabla 79. Características del organigrama de la empresa Agua y Refrescos las Palmas.....	224
Tabla 80. Esquema de evaluación del desempeño del trabajador.....	228
Tabla 81. Principales normas del medio ambiente en la industria del procesamiento de alimentos.....	231
Tabla 82. Normas con mayor incidencia en el sector de alimentos	235
Tabla 83. Principales normas que regulan el tratado de agua potable en la industria nacional de Colombia	239
Tabla 84. Principales reglamentos de la Norma Técnica Colombiana al empaque y suministro de agua.....	242
Tabla 85. Normativas a tener en cuenta para el contrato del personal de la empresa Agua las Palmas.....	245

Tabla 86. Costos y gastos de la empresa Agua y Refrescos las Palmas en su actividad empresarial.....	251
Tabla 87. Estimado de producción de la empresa Agua y Refrescos las Palmas en el municipio de Puerto Asís.....	252
Tabla 88. Costo de empaque, transporte y margen de utilidad.....	253
Tabla 89. Costo de energía, agua y la tabla de costos y precios de venta general.....	254
Tabla 90. Costos fijos.....	255
Tabla 91. Gasto de transporte por presentación.....	255
Tabla 92. Costos de operario, personal de ventas, duración de insumos para el tratamiento del agua y costos de insumos para refrescos.....	256
Tabla 93. Costos de insumos.....	257
Tabla 94. Costos de materia prima, tapas para botellones, etiquetas, costo base y dispensador de botellones.....	258
Tabla 95. Costo por bolsa e insumos.....	259
Tabla 96. Costo por presentaciones de 6 litros, 5 litros, 1500 ml y 1000 ml.....	260
Tabla 97. Costo por presentaciones de 200 ml, 360 ml, 600 ml, botellones y refrescos.....	261
Tabla 98. Costo final por presentación.....	262
Tabla 99. Ventas al contado.....	263

Tabla 100. Factura de venta.....	264
Tabla 101. Ventas a crédito.....	265
Tabla 102. Tabla de relaciones de ventas a crédito (remisión) Construcciones MYS.....	265
Tabla 103. Tabla de relaciones de ventas a crédito (remisión) Supermercado la 20.....	266
Tabla 104. Tabla de relaciones de ventas a crédito (remisión) Terpel.....	266
Tabla 105. Remisión.....	267
Tabla 106. Artículos de la empresa Agua y Refrescos las Palmas.....	268

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1. Ciclo de vida de las presentaciones de 5 litros, 6 litros y botellones.....	40
Grafico 2. Ciclo de vida de las presentaciones de 600 ml, 1000 ml y 1500 ml.....	41
Grafico 3. Ciclo de vida de las presentaciones de 200 ml, 360 ml y refrescos de 70 ml.....	41
Grafico 4. Producción de las presentaciones de agua en Colombia.....	53
Grafico 5. Evolución de las ventas de la empresa Agua y Refrescos las Palmas, a través del tiempo	61
Grafico 6. Evolución histórica de la empresa Agua y Refrescos las Palmas	75
Grafico 7. Consumo per cápita de agua embotellada en Colombia	109
Grafico 8. Población entre 5 y 70 años de edad en el municipio de Puerto Asís.....	112
Grafico 9. Población por hogar en el municipio de Puerto Asís	113

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Ubicación geográfica de la comercialización de presentaciones de la empresa Agua y Refrescos las Palmas	47
Ilustración 2. Evidencia de la inversión en publicidad	48
Ilustración 3. Matriz de las Cinco Fuerzas de Michael Porter	92
Ilustración 4. Principales corredores viales del departamento de Putumayo	105
Ilustración 5. Localización actual de la empresa Agua y Refrescos las Palmas	140
Ilustración 6. Localización para la sucursal de la empresa Agua y Refrescos las Palmas.....	142
Ilustración 7. Área de las plantas para la nueva sucursal	190
Ilustración 8. Diagrama y distribución de bloques de las plantas de la sucursal	190
Ilustración 9. Diagrama y distribución de la planta para la nueva sucursal de la empresa Agua y Refrescos las Palmas	191

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama 1. Diagrama del proceso de compras.....	51
Diagrama 2 Diagrama de los procesos productivos de la empresa Agua las Palmas	69
Diagrama 3. Diagrama de recepción y destino de materia prima.....	146
Diagrama 4. Procesos para la obtención de las presentaciones de agua	147
Diagrama 5. Esquema de un diagrama de relaciones.....	183
Diagrama 6. Esquema de un diagrama de relaciones en bloque.....	183
Diagrama 7. Diagrama de relaciones para la planta de producción.....	185
Diagrama 8. Diagrama de bloques para las relaciones entre las áreas de la planta.....	187
Diagrama 9. Organigrama planteado para la empresa Agua y Refrescos las Palmas	225
Diagrama 10. Diagrama en espiral.....	226

ÍNDICE DE MATRICES

Matriz 1. MATRIZ EFI.....	79
Matriz 2. MATRIZ EFE.....	83
Matriz 3. MATRIZ DOFA.....	86

ABSTRACT

The success of any company depends to some extent on the activities of its business, its costs, its income and expenses, inventory control and good teamwork. For this reason, for the company Agua y Refrescos las Palmas it is necessary to have these variables to allow it to project, register, control and evaluate its trajectory in the market, since it will allow it to propose policies and strategies to achieve its objectives.

The importance of designing a business plan for the improvement of the company Agua y Refrescos las Palmas in the municipality of Puerto Asís-Putumayo, is because it seeks to improve sales capacity, through new clients, having technified and trained personnel to provide its service, having good resources such as the electromagnetic impulse sealer, which has high quality, electronic weights such as the platform scale and digital grammer, thus processing our products with quantity and quality, in 200 ml water presentations , 360 ml with a modified circle in the 420 ml mold, also, presentations of 600 ml, 1000 ml, 1500 ml, 5 liters, 6 liters and bottles, in addition to soft drinks with 70 ml circles, this circle sent it to modify in the mold so that our soft drink has a larger size. The scope that these presentations generate in the market, are the attraction and liking for our product, obtaining greater consumption and recognition of water and soft drinks, highlighting its flavor, larger size, quantity and quality.

Finally, it is important to highlight the good communication between the intern, the company and the university, in order to properly structure the knowledge of the academic training and achieve it in the corresponding company, evidencing the development and mutual improvement of both parties.

INTRODUCCIÓN

Una organización alcanza la excelencia cuando cumple los siguientes requisitos internos y externos: La satisfacción de las necesidades de la sociedad en general y los clientes en particular, generación de un emergente sistémico y creación constante del valor para todos los grupos de interés involucrados, procesos organizacionales sumamente eficientes y de bajo costo, calidad y productividad, que se traducen en competitividad, productos y servicios excelentes que se imponen a los de los competidores, calidad de vida en el trabajo, es decir, que sea un excelente lugar para laborar, liderazgo e innovación en el sector, los cuales hacen que la organización sea un punto de referencia (benchmark) y los valores, como la ética y la responsabilidad social de la organización.

La excelencia de la organización se puede medir o comparar si se asignan puntuaciones a estos requisitos.

De acuerdo a Chiavenato (2009:105) el éxito de toda empresa depende en cierta medida de las actividades de su negocio, de sus costos, de sus ingresos y de sus gastos, control de inventario y un buen trabajo en equipo. Por tal motivo, para la empresa Agua y Refrescos las Palmas es necesario contar con estas variables que le permitan proyectar, registrar, controlar y evaluar su trayectoria en el mercado, debido a que le permitirá plantear políticas y estrategias para la consecución de sus objetivos.

JUSTIFICACIÓN

La importancia del diseño de un plan de negocios radica en el mejoramiento de los procesos principales que realiza la empresa Agua y Refrescos las Palmas en el municipio de Puerto Asís – Putumayo, atendiendo que es una organización con posicionamiento. El plan de negocios para mejorar los procesos permitirá incrementar notablemente la calidad y las ventas actuales.

Lo anterior, permite incrementar los clientes, además, que la empresa posee un personal tecnificado y capacitado con buenos instrumentos, como la selladora de impulso electromagnética de alta calidad, pesas electrónicas como la báscula de plataformas y grameras digitales, procesando así, los productos con cantidad y calidad, en presentaciones de agua de 200 ml, 360 ml con un cirel modificado en el molde de 420 ml, también, presentaciones de 600 ml, 1000 ml, 1500 ml, 5 litros, 6 litros y botellones, además, con refrescos de cireles de 70 ml, este cirel fue modificado en el molde para que el refresco tenga mayor tamaño.

Lo mencionado en líneas anteriores, han permitido generar un grado de atracción y agrado por los productos ofrecidos, lo que conlleva a un mayor consumo y reconocimiento del agua y sus refrescos, destacando su sabor, tamaño y calidad.

1. INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL

1.1. RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA

La empresa Agua y Refrescos las Palmas empezó el 11 mayo de 1994 y fue pionera en el municipio de Puerto Asís, donde Jhaisson Ramiro Muñoz Fuentes, con el sueño, que nace desde temprana edad, emprendiendo su idea de negocio con el nombre de Oasis, el anterior nombre lo sacó de una historia donde los señores murieron por la sed y no por la misma guerra que enfrentaban, pero antes de fallecer ellos observaron a lo lejos unas palmas y ahí, justamente había un Oasis, que contenía agua. Este nombre fue planteado por el emprendedor, pero lastimosamente fue patentado por otro empresario quitando el sueño del joven emprendedor, luego, continúa vendiendo refrescos con el nombre del grupo néctar donde fue todo un éxito. En el primer mes, empezaron a atender a los clientes con los respectivos pedidos hasta el lugar donde requerían el refresco, seguidamente el empresario contrató a tres colaboradores para que llevaran el producto en unos triciclos, optimizando el tiempo de entrega.

Posteriormente, al observar una oportunidad en el mercado decidió consolidar Agua y Refrescos las Palmas, como empresa encargada del tratamiento de agua tratada potable para presentaciones de distintos tamaños de agua como presentaciones de 200ml, 360 ml, 600 ml, 1000ml, 1500ml, 5 litros, 6 litros y botellones y los refrescos con cireles de 46 ml y 70 ml. ¿Por qué se eligió el nombre de Agua y Refrescos las Palmas?; Continuando con la historia de los personajes que murieron sedientos, los empresarios Jhaisson y esposa identifican que las palmas eran un símbolo de vida porque ahí, debido a que estaba cerca del Oasis, mismo lugar que estaba rodeado de agua, misma que generaría vida a estas personas en dicho caso que hubiesen detectado el lugar a tiempo. Por eso, donde hay palmas hay agua y donde hay agua hay vida.

1.2. ASPECTOS CORPORATIVOS

1.2.1. MISIÓN

Proporcionar con calidad y eficiencia los productos, con agua potable tratada y refrescos manufacturados con tecnología de alta gama y personal calificado comprometido, capaz de responder a las expectativas de los clientes contribuyendo al bienestar, la calidad de vida y el cuidado del medio ambiente en la región, a través del desarrollo integral de los trabajadores.

1.2.2. VISIÓN

La empresa Agua y Refrescos las Palmas, para el año 2025 se posicionaran como empresa líder del mercado de agua potable tratada y refrescos, con actividades nacionales y regionales; garantizando el suministro de agua de la mejor calidad a las próximas generaciones.

El interés está orientado hacia la innovación, la iniciativa y el trabajo en equipo del personal de la empresa, como también en fomentar la capacidad de anticipar y responder debidamente a los cambios suscitados.

1.2.3. VALORES CORPORATIVOS

Lealtad: En la empresa Agua y Refrescos las palmas los colaboradores son fieles a la marca teniendo sentido de pertenencia y honrradez.

Integridad: En la empresa se busca la equidad en los propósitos para lograr las metas.

Calidad: En la entidad se busca hacer y realizar todas las actividades con garantía y bienestar.

Responsabilidad: En la empresa Agua y Refrescos las Palmas se busca hacer las obligaciones con compromiso para su crecimiento y desarrollo.

Liderazgo: En la empresa Agua y Refrescos las Palmas se busca escalar personalmente como laboralmente para influir adecuadamente en la sociedad.

Colaboración: En la empresa son solidarios los trabajadores con los compañeros para lograr los objetivos.

Pasión: En la empresa Agua y Refrescos las Palmas se espera que los colaboradores amen lo que hacen, para generar motivación y aprecio por el trabajo.

Honestidad: En la empresa se busca ser justos, porque la justicia en la labor demostrara la transparencia en la realización de las actividades.

Trasformación: En la organización se busca el continuo mejoramiento y desarrollo para generar mayor impacto en el mercado.

Objetivos

Proporcionar productos de alta calidad.

Trabajar en un ambiente amigable y honesto, que genere sentido de pertenencia y bienestar con sus clientes, socios y empleados.

Ayudar a preservar el medio ambiente del entorno.

Principios

Sentido de pertenencia: En la empresa se busca que el personal se sienta en familia e incluido en el desarrollo empresarial.

Libre desempeño: Las personas que trabajan en la empresa Agua y Refrescos las Palmas son totalmente libres en desarrollar sus actividades teniendo innovación y mejoramiento en el desarrollo de sus obligaciones.

Formación personal y laboral: En la empresa Agua y Refrescos las Palmas se busca el desarrollo colectivo en el ámbito personal y laboral, para ser más eficientes en las actividades.

1.3. DIAGNÓSTICO

1.3.1. Área de marketing

1.3.1.1. Política de producto o servicio.

1.3.1.1.1. Productos.

Agua y Refrescos las Palmas elabora productos con agua tratada potable, gracias a la aprobación de INVIMA al permitir su fabricación, debido a que el agua es de muy buena calidad por ser proveedora de la empresa de acueducto municipal de Puerto Asís.

La empresa Agua y Refrescos las Palmas tiene presentaciones de 200 ml, 360 ml, 600 ml, 1000 ml, 1500 ml y botellones de agua, además, presenta al mercado los refrescos o congelados en presentaciones de 70 ml con sabores de manzana, piña, naranja, naranja-piña, uva, coco y manzana.

El servicio que presta la empresa Agua y Refrescos las Palmas son el punto de venta directa, en su punto de fábrica y el servicio a domicilio, debido a que los vendedores llevan los pedidos a los clientes que solicitan el servicio en el lugar requerido del municipio, también se alquila los artículos, mayoritariamente botellones, que son para las empresas que laboran en la construcción, donde se llevan el artículo, suministrado con agua potable tratada.

El beneficio más importante de la empresa Agua y Refrescos las Palmas son las presentaciones de agua y sus deliciosos refrescos. Además, el consumo de agua es recomendada por los doctores, para el debido cuidado de la salud.

La empresa tiene previsto lanzar al mercado la presentación de agua en botellas personales, tal cual, como la presentación personal de la gaseosa Coca-Cola y también la botella de 3 litros.

El producto más destacado en la empresa, es el botellón de agua de 18.9 litros, generando las mayores utilidades, debido a que están distribuidos, tanto en la zona urbana como en la zona rural, por lo general, en la zona urbana estos botellones están presentes en oficinas, salas de ventas y almacenes del municipio, acompañados de un dispensador. En algunos casos se entregan dispensadores con nevera, estos dispensadores exclusivos, se brindan a las residencias y hoteles que son clientes de mayor consumo. En la zona rural los botellones son entregados con soportes, donde los ubican boca abajo con una llave de tapa, para poder abrirla y cerrarla en el momento que se requiera el consumo del agua.

Tabla 1. Presentación de los productos de la empresa Agua y Refrescos las Palmas

PRODUCTO	IMAGEN	PRESENTACIÓN	PRECIO POR PRESENTACIÓN
BOTELLÓN		18.9 LITROS	\$5.500 COP
BOLSA		6 LITROS	\$2.000 COP
BOLSA		5 LITROS	\$1.600 COP
BOLSA		1500 ML	\$400 COP

BOLSA		1000 ML	\$367 COP
BOLSA		600 ML	\$314 COP
BOLSA		360 ML	\$200 COP
BOLSA		200 ML	\$123 COP
REFRESCO		70 ML	\$80 COP

Fuente: Elaboración propia

1.3.1.1.2. Servicios y documentación.

Los operarios de la empresa Agua y Refrescos las Palmas tienen responsabilidad con el packaging o embalaje de cada presentación de los productos debido a las capacitaciones que han recibido por parte de la empresa, garantizando la calidad al momento de la fabricación del producto. El proceso comienza cuando el plástico se pasa por la fechadora, ingresando la fecha de vencimiento y su lote, seguidamente se inicia el empaque de agua potable tratada en la respectiva presentación que se requiera, luego, se pasa el empaque por la selladora para entregar un nuevo producto al mercado.

Entre los documentos que destacan están: Plan de Saneamiento Básico declarado en el decreto 1500 y el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo. Así como también los permisos básicos sanitarios que certifican que el establecimiento es óptimo para llevar a cabo la venta de los diferentes tipos de productos mencionados.

1.3.1.1.3. Competencia.

La competencia presentan productos similares a los ofertados por la empresa, estos pueden agruparse en dos niveles: el nivel nacional y el nivel regional, siendo el primero el que comprende a los productos con características similares que se comercializan en todo el territorio nacional y que se producen en empresas ubicadas fuera de la jurisdicción del departamento del Putumayo y los últimos son las empresas que comercializan y producen agua y derivados dentro del departamento.

Además, los productos de Agua y Refrescos las Palmas en comparación con las empresas competitivas del entorno local, se diferencia debido a la calidad del agua, puesto que la empresa realiza el consumo del acueducto municipal, brindando al cliente calidad y bienestar en el consumo, mientras que las demás organizaciones lo realizan mediante el acceso de agua por medio de los pozos, presentando aguas pesadas, que en términos generales son menos saludables. En cuanto, al mercado nacional se encuentra en desventaja competitiva, porque se enfrenta a empresas con mayores recursos y maquinaria para la elaboración de sus diferentes presentaciones, cantidades y empaques, porque son empresas reconocidas como Cristal, Brisa, Sierra Fría, entregan al mercado presentaciones de botellas plásticas y de vidrio con una buena diferenciación en el mercado.

Tabla 2. Características de la competencia a nivel local

Características de la competencia a nivel local					
Empresa	Presentaciones	Precio (unidad)	Packaging	Documentación	Servicios incluidos
Aguas Yadi	Botellón	\$5.500 COP	El empaque se realiza en plástico con el respectivo cirel dependiendo de cada presentación de agua o refresco, luego se empaca en bolsas rayadas de 5kg hasta 20 kg, dependiendo de la presentación de agua, teniendo en cuenta la cantidad de unidades que lleve el paquete de cada presentación, según las necesidades de los clientes, cabe resaltar que esta empresa cuenta con	Permisos sanitarios básicos de operación. (Notificación sanitaria)	Servicio a domicilio de los productos, desde el punto de fábrica de la
	Agua de 6 litros	\$2.000 COP			
	Agua de 5 litros	\$1.600 COP			
	Agua de 1500 ml	\$400 COP			
	Agua de 1000 ml	\$367 COP			
	Agua de 600 ml	\$314 COP			

	Agua de 360 ml	\$200 COP	botellones de 18.9 litros, para mayor capacidad en el suministro del agua.		empresa hasta el lugar requerido por los clientes (tiendas, supermercados, establecimientos comerciales, etc.)
	Agua de 200 ml	\$123 COP			
	Refrescos de 70 ml	\$80 COP			
	Hielo	\$5.500 COP			
	Agua envasada	\$1.000 COP			
Aguas Yaco	Botellón	\$5.300 COP	El empaque se realiza en plástico con el respectivo cirel dependiendo de cada presentación de agua o refresco, luego se empaca en bolsas rayadas de 5kg hasta 20 kg, dependiendo de la presentación de agua, teniendo en cuenta la cantidad de unidades que lleve el paquete de	Permisos sanitarios básicos de operación. (Notificación sanitaria)	
	Agua de 600 ml	\$330 COP			
	Agua de 1000 ml	\$370 COP			
	Agua de 1000 ml	\$410 COP			

			cada presentación, según las necesidades de los clientes, cabe resaltar que esta empresa cuenta con botellones de 18.9 litros, para mayor capacidad en el suministro del agua.		
Agua la Fortuna	Botellón	\$5.200 COP	El empaque se realiza en botellas de plástico con la medida de cada presentación de agua, cabe resaltar que esta empresa cuenta con botellones de 18.9 litros, para mayor capacidad en el suministro del agua.	Permisos sanitarios básicos de operación. (Notificación sanitaria)	
	Botella 600 ml	\$1.000 COP			
	Botella 1000 ml	\$1.500 COP			
	Botella 1500 ml	\$2.000 COP			

Agua los Alpes	Botellón	\$5.500 COP	El empaque se realiza en plástico con el respectivo cirel dependiendo de cada presentación de agua o refresco, luego se empaca en bolsas rayadas de 5kg hasta 20 kg, dependiendo de la presentación de agua, teniendo en cuenta la cantidad de unidades que lleve el paquete de cada presentación, según las necesidades de los clientes, cabe resaltar que esta empresa cuenta con	Permisos sanitarios básicos de operación. (Notificación sanitaria)	
	Agua de 6000 ml	\$1.800 COP			
	Agua de 1500 ml	\$427 COP			
	Agua de 1000 ml	\$350 COP			
	Agua de 360 ml	\$175 COP			
	Agua de 130 ml	\$63 COP			

			botellones de 18.9 litros, para mayor capacidad en el suministro del agua.		
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Características de la marca Cristal

Empresa	Presentaciones	Costo (unidad)	Packaging	Documentación	Servicios incluidos
Agua Cristal	botella 355 ml	\$432 COP	El empaque se realiza en botellas de plástico con la medida de cada presentación de agua, cabe resaltar que esta empresa cuenta con botellones de 18.9 litros, para mayor capacidad en el suministro del agua.	Notificación sanitaria. los requisitos exigidos por el Ministerio de Trabajo: Calidad, SSGT salud en el trabajo, bioseguridad y salud ocupacional. INVIMA exige la Notificación Sanitaria (NSA), Permiso Sanitario (PSA) y Registro Sanitario (RSA), dependiendo el tipo de riesgo,	El grupo empresarial Postobón acoge la Industria de aguas cristal, aguas sierra fría y aguas oasis, con su sede principal en Medellín.
	botella 600 ml	\$1.490 COP			
	botella 1000 ml	\$1.790 COP			
	botella 1500 ml	\$2.790 COP			
	botellón 20 litros	\$19.99 9 COP			

				para el caso de la comercialización de agua se requiere una notificación sanitaria.	
--	--	--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Características de la marca Brisa

Empresa	Presentaciones	Precio (unidad)	Packaging	Documentación	Servicios incluidos
Agua Brisa	24 unidades de botella plástica de 280 ml	\$11.590 COP	El empaque se realiza en botellas de plástico con la medida de cada presentación de agua, cabe resaltar que esta empresa cuenta con	Notificación sanitaria. los requisitos exigidos por el Ministerio de Trabajo: Calidad, SSGT salud en el trabajo, bioseguridad y salud ocupacional.	El grupo empresarial Coca-Cola acoge las empresas de aguas brisa y aguas manantial, con sede su sede principal en Bogotá
	Unidad botella plástica de 3 litros	\$2.790 COP			
	Agua Brisa en botella con gas lima limón de 600 ml	\$1.550 COP			
	Unidad botella plástica de 6 litros sin gas potable	\$7.190 COP			

	Agua Brisa botella de 1 litro	\$2.150 COP	botellones de 18.9 litros, para mayor capacidad en el suministro del agua. El empaque de agua en paquetería se realiza en plástico con sus respetivos requisitos y luego se sella para ofrecer la presentación al mercado.	INVIMA exige la Notificación Sanitaria (NSA), Permiso Sanitario (PSA) y Registro Sanitario (RSA), dependiendo el tipo de riesgo, para el caso de la comercialización de agua, se requiere una notificación sanitaria.	
	Agua en bolsa de 6 litros sin gas	\$3.000 COP			
	Agua Brisa de 600 ml en botella	\$1.790 COP			
	Agua Brisa botella gas lima limón de 1.5 litros	\$1.500 COP			
	Agua Brisa sin gas botella de 1 litro	\$9.190 COP			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Características de la marca Manantial

Empresa	Presentaciones	Precio (unidad)	Packaging	Documentación	Servicios incluidos
	Agua Manantial de 1,5	\$3.690 COP	El empaque se	Notificación sanitaria.	El grupo empresarial

1	Agua Manantia	litros en botella de vidrio		realiza en botellas de plástico con la medida de cada presentación de agua, cabe resaltar que esta empresa cuenta con botellones de 18.9 litros, para mayor capacidad en el suministro del agua. El empaque de agua en paquetería se realiza en plástico con sus respectivos requisitos y	los requisitos exigidos por el Ministerio de Trabajo: Calidad, SSGT salud en el trabajo, bioseguridad y salud ocupacional. INVIMA exige la Notificación Sanitaria (NSA), Permiso Sanitario (PSA) y Registro Sanitario (RSA), dependiendo el tipo de riesgo, para el caso de la comercialización de agua se requiere una notificación sanitaria.	Coca-Cola acoge las empresas de aguas brisa y aguas manantial, con sede su sede principal en Bogotá
		Agua Manantial six pack de 600 ml	\$10.990 COP			
		Agua Manantial de 600 ml	\$2.090 COP			

			luego se sella para ofrecer la presentación al mercado.		
--	--	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Características de la marca Oasis

Empresa	Presentaciones	Precio (unidad)	Packaging	Documentación	Servicios incluidos
Oasis	Agua de 600 ml botella plástica.	\$1.610 COP	El empaque se realiza en botellas de plástico con la medida de cada presentación de agua, cabe resaltar que esta empresa cuenta con botellones de	Notificación sanitaria. los requisitos exigidos por el Ministerio de Trabajo: Calidad, SSGT salud en el trabajo, bioseguridad y salud ocupacional. INVIMA exige la Notificación Sanitaria (NSA),	El grupo empresarial Postobón acoge la Industria de aguas cristal, aguas sierra fría y aguas oasis, con su sede principal en Medellín.

			18.9 litros, para mayor capacidad en el suministro del agua. El empaque de agua en paquetería se realiza en plástico con sus respectivos requisitos y luego se sella para ofrecer la presentación al mercado.	Permiso Sanitario (PSA) y Registro Sanitario (RSA), dependiendo el tipo de riesgo, para el caso de la comercialización de agua se requiere una notificación sanitaria.	
--	--	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Características de la marca Aguas Sierra Fría

Empresa	Presentaciones	Precio (unidad)	Packaging	Documentación	Servicios incluidos
	Agua botella plástica de 6 litros	\$4.282 COP	El empaque se	Notificación sanitaria.	El grupo empresarial

<p>Agua Sierra Fría</p>	<p>Agua botella plástica de 1,5 litros</p>	<p>\$1.235 COP</p>	<p>realiza en botellas de plástico con la medida de cada presentación de agua, cabe resaltar que esta empresa cuenta con botellones de 18.9 litros, para mayor capacidad en el suministro del agua. El empaque de agua en paquetería se realiza en plástico con sus respectivos requisitos y</p>	<p>los requisitos exigidos por el Ministerio de Trabajo: Calidad, SSGT salud en el trabajo, bioseguridad y salud ocupacional. INVIMA exige la Notificación Sanitaria (NSA), Permiso Sanitario (PSA) y Registro Sanitario (RSA), dependiendo el tipo de riesgo, para el caso de la comercialización de agua se requiere una notificación sanitaria.</p>	<p>Postobón acoge la Industria de aguas cristal, aguas sierra fría y aguas oasis, con su sede principal en Medellín.</p>
	<p>Agua botella plástica de 1 litro</p>	<p>\$1.000 COP</p>			
	<p>Agua botella plástica de 600 ml</p>	<p>\$800 COP</p>			

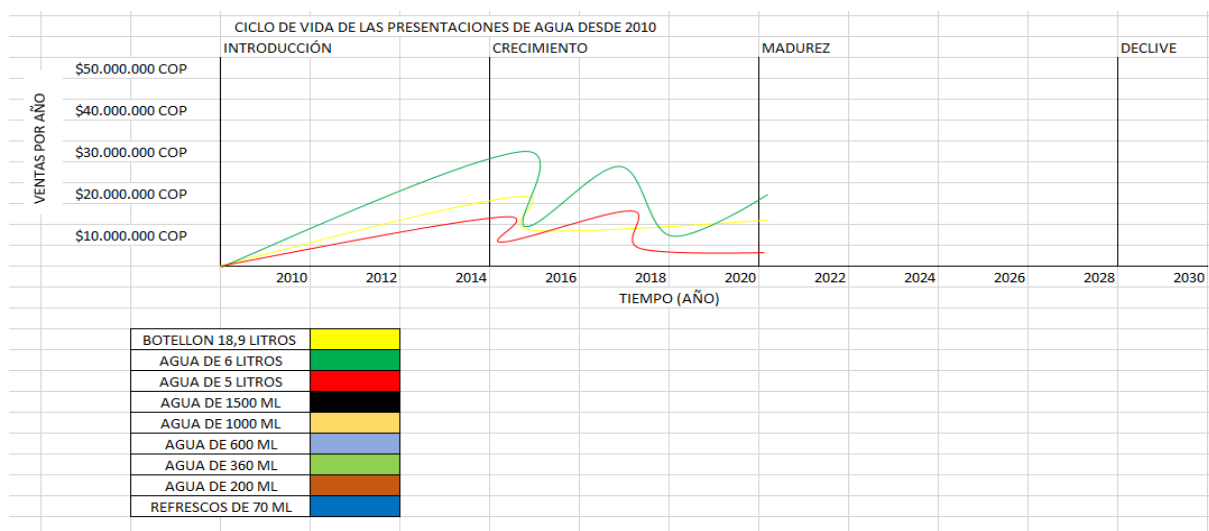
			luego se sella para ofrecer la presentación al mercado.		
--	--	--	---	--	--

Fuente: Elaboración propia

1.3.1.1.4. Ciclo de vida de los productos.

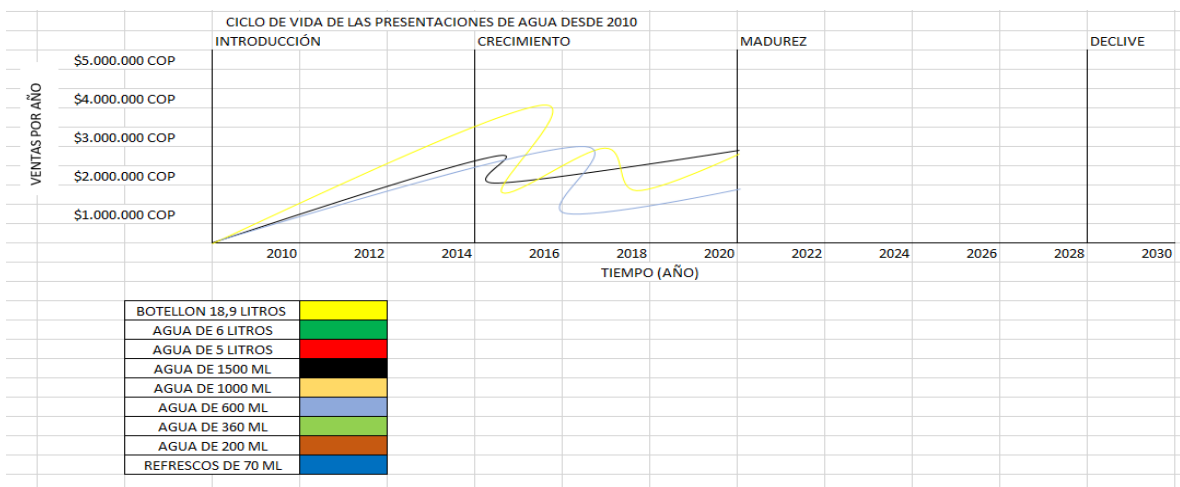
El ciclo de vida del producto que ofrece la empresa Agua y Refrescos las Palmas está en el inicio de su madurez debido a que cuenta con 26 años en el mercado, ofreciendo calidad y garantía en el consumo con bastantes años de experiencia en el sector.

Gráfico 1. Ciclo de vida de botellones, agua de 6 litros y agua de 5 litros



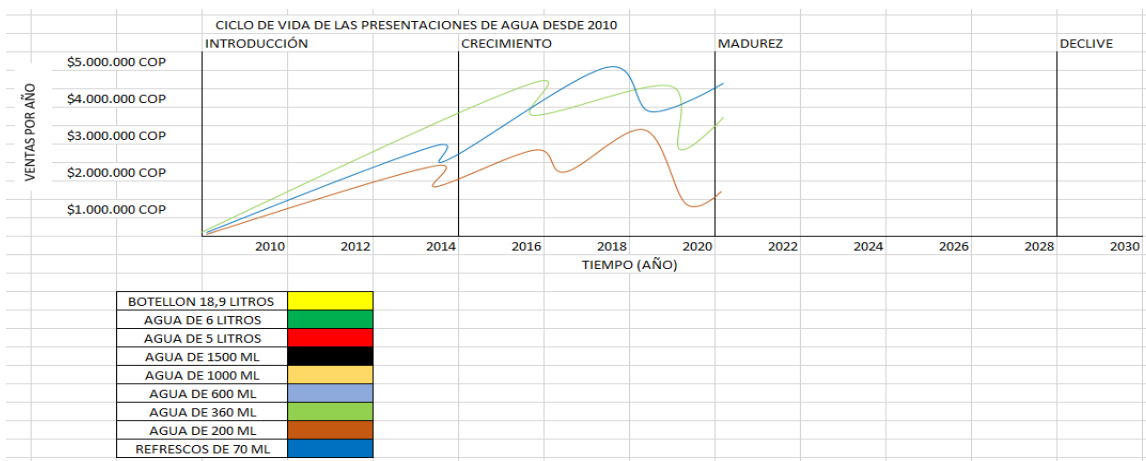
Fuente: Elaboración Propia a partir de información suministrada por la empresa.

Grafico 2. Ciclo de vida de las presentaciones de 600 ml, 1000 ml y 1500 ml



Fuente: Elaboración Propia a partir de información suministrada por la empresa.

Grafico 3 Ciclo de vida de las presentaciones de 200 ml, 360 ml y refrescos de 70 ml



Fuente: Elaboración Propia a partir de información suministrada por la empresa.

Se puede observar de las gráficas anteriores el comportamiento de la venta de los productos, así como también, su clasificación según las etapas del ciclo de vida. Los productos ofertados por la empresa Agua y Refrescos las Palmas, se encuentran en el inicio de su madurez.

1.3.1.2. Política de precios.

Los precios se fijan en base al coste de los insumos para su elaboración y en el coste del trabajador u operario por producir la cantidad estimada de cada presentación, también se tiene en cuenta los precios que manejan los competidores, generando semejanza en los mismos, para que se tenga igualdad en este aspecto, la empresa Agua y Refrescos las Palmas se basa plenamente en calidad y cantidad, sin descuidar el entorno competitivo.

El proceso a seguir al momento de cambiar el precio, es mediante una auditoria de los costes en los insumos y materiales, analizando el aumento de costos de la materia prima que repercutirá al momento de salir el producto terminado al mercado, por ejemplo, al momento de subir el azúcar en el mercado, se debe subir el precio a los refrescos, para sostener al personal de producción y el producto que sale a la venta. Los cambios en los precios se analizan con bastante cuidado, porque de estas medidas depende el éxito de la empresa. Se determinan estas medidas continuamente en momentos de crisis, recesiones económicas, pandemias, como el actual virus etc. En donde la materia prima se vuelve costosa y, por ende, tenemos que subir el precio al producto para el debido sostenimiento de la empresa.

Por último, en un caso de competencia desleal y que no se tenga intervención municipal, se deben reconsiderar los precios para no generar pérdidas y un posible cierre de la empresa.

La frecuencia en el cambio de precios en la empresa Agua y Refrescos Las Palmas, sin considerar ningún acontecimiento mencionado anteriormente, los precios tienden a cambiarse anualmente, cada inicio de año, porque se tiene en cuenta el aumento de los precios en la canasta familiar, porque en la empresa se requieren insumos como el azúcar, endulzante, colorante, saborizante, productos que alteran el precio en la elaboración de los refrescos y en cuanto al agua

2011	\$100	\$24	\$25	\$10	\$8	\$6	\$5	\$6	\$5
	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP
2012	\$100	\$28	\$25	\$12	\$8	\$6	\$5	\$7	\$5
	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP
2013	\$100	\$28	\$25	\$12	\$8	\$7	\$5	\$4	\$5
	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP
2014	\$100	\$28	\$26	\$12	\$9	\$9	\$10	\$7	\$5
	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP
2015	\$200	\$31	\$29	\$12	\$9	\$10	\$10	\$8	\$6
	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP
2016	\$200	\$31	\$29	\$12	\$12	\$10	\$10	\$8	\$7
	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP
2017	\$200	\$31	\$30	\$13	\$12	\$10	\$10	\$8	\$8
	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP
2018	\$300	\$33	\$31	\$13	\$12	\$11	\$10	\$10	\$9
	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP
2019	\$100	\$33	\$32	\$15	\$14	\$11	\$10	\$10	\$9
	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP
2020	\$500	\$35	\$34	\$16	\$14	\$13	\$12	\$13	\$9
	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP	COP

Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por la empresa

1.3.1.3. Política de distribución.

Los canales de distribución en el área de producción son las canastillas, donde se ubican los insumos que se requieren para llevar de un sector a otro, en el área de producción, estas canastas son transportadas por los operarios con las carretillas de carga.

Los canales de distribución en ventas son las motos con canastas estampadas al entorno, con el logo y datos de la empresa, estas canastas se utilizan para que los vendedores llévenlos empaques y productos que ofrece la empresa.

El sistema de remuneración en cuanto a la distribución es tener provisiones de \$5.000.000 COP (pesos Colombianos) mensuales para invertir en motos, canastas y canastillas, también se piensa invertir en los distribuidores indirectos.

Tabla 9 Relación de distribuidores indirectos y ventas generadas hasta el momento

Nombre del distribuidor	Ventas generadas
Fernanda Iopera	\$1'000.000 COP
Yesica Ruiz	\$2'000.000 COP

Fuente: Elaboración propia

Las áreas de distribución urbana se dividen en siete rutas surtidas, atendidas por seis vendedores que visitan los barrios correspondientes a su geografía y están pendientes del consumo del producto de sus respectivos clientes. En cuanto a la zona rural los clientes llevan sus productos con sus propios medios, suministran el agua y llevan su producto terminado para sus hogares, se espera cubrir en el futuro estos mercados con nuevos vendedores.

El punto de venta directa es importante para la empresa, porque atiende la demanda descuidada por los vendedores, ofertando lo que ellos requieren para su satisfacción, teniendo una buena atención, que los motive a seguir comprando y llevando la gama de productos.

La remuneración otorgada, por parte, de la empresa depende del tipo de canal de distribución, de tal manera, que los empleados del canal de distribución directa reciben el pago por medio de la contratación por prestación de servicios, por porcentaje en ventas, mientras que las personas vinculadas al canal de distribución indirecta, reciben remuneración por comisiones de ventas generadas.

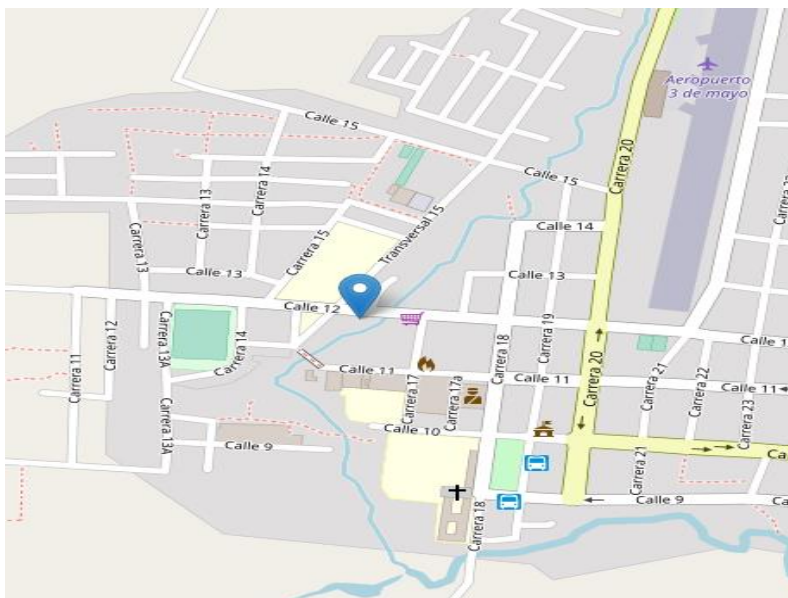
Tabla 10. Remuneración a través de los canales de distribución

Tipo de canales	Personas	Remuneración
Directo	Jefferson Narváez	Contrato por prestación de servicios, pago por porcentaje de ventas en un 3% de las ventas generadas.
	Alex Arias	
	Jefferson Castañeda	
	Eduardo García	
	Samuel Arias	
	Máximo Cifuentes	
Indirecto	Fernanda Iopera	2.5% comisión por presentación vendida
	Yesica Ruiz	2.5% comisión por presentación vendida

Fuente: Elaboración propia

Hoy en día, la empresa Agua Y Refrescos las Palmas comercializa sus productos en el municipio de Puerto Asís, Putumayo.

Ilustración 1. Ubicación geográfica de la comercialización de los productos de la empresa Agua y Refrescos las Palmas



Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por la empresa

Pero la mayor parte de las ventas generadas en la empresa provienen del canal directo, donde se distribuyen presentaciones de agua y refrescos, destacándose el botellón de agua como producto estrella, este es pedido con gran demanda por parte de los clientes, quienes son abastecidos, por medio de los vendedores que transportan el producto en sus vehículos hasta los lugares requeridos.

1.3.1.4. Política de comunicación.

Los niveles en publicidad que utiliza la empresa son de \$8.000.000 COP, porque se invierte en letreros publicitarios con el nombre del establecimiento y la marca de la empresa Agua y Refrescos las Palmas. En las estivas se coloca un letrero con los datos de la empresa para llegar a la mente de los consumidores y controlar los artículos, también se hacen cuyas radiales, anuncios en la TV municipal y videos con chicas de modelaje para llamar la atención de los clientes.

Las relaciones públicas son bastante importantes para la empresa, debido a que el propietario precisamente es concejal del municipio y adquiere buenos contratos de obras públicas por parte de la alcaldía del municipio, donde se requieren cantidades enormes de trabajadores para la construcción de estas obras, que a su vez, requieren el consumo excesivo del agua debido a la exigencia de su trabajo.

Los gastos realizados en publicidad y comunicación para llegar al cliente son bastante adecuados, porque se ha invertido en letreros publicitarios, vayas publicitarias, estivas con letreros publicitarios e impulsores de ventas capacitados en recomendar el producto para llegar con mayor accesibilidad al cliente y la mente del consumidor.

Ilustración 2. Evidencia de la inversión en publicidad en redes sociales



Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, el gasto en publicidad debe ser lo suficientemente significativo para tener la certeza de penetrar en nuevo mercado.

Otra forma, para comprobar los resultados de los gastos en publicidad, es la realización de una encuesta, que permita determinar la cantidad y la procedencia de futuros clientes.

1.3.1.5.El cliente.

Los clientes son los supermercados, tiendas, oficinas, obras de construcción, clínicas de salud y droguerías. Los usuarios son las personas que disfrutan el producto como lo son las amas de casa, abuelos, niños y adolescentes, que van a los establecimientos surtidos por la empresa y llevan su presentación.

La decisión de compra se basa por la calidad y presentación del producto que se encuentran en los distintos exhibidores, localizados en un punto estratégico de las tiendas, como lo son las cajas registradoras, donde el cliente al momento de cancelar sus compras, observa como los tenderos ofertan y muestran los productos y toman la decisión de compra.

Los clientes son fieles a la marca, debido a que el producto ofrecido es de calidad y bienestar para el consumo.

Las variables clave para el proceso de compra de los productos de la empresa, son las distintas presentaciones que abarcan las presentaciones ofertadas por parte de fábrica.

La publicidad es un mecanismo importante al momento de comprar. Por esta razón, la marca de la empresa cuenta con letreros publicitarios en los diferentes establecimientos de los clientes, para proyectar las presentaciones de la empresa en ese sector.

El cliente tiene bastantes alternativas en cuanto al consumo del agua, porque hay muchas empresas como Aguas Yadí, Los Alpes, Yaco y La Fortuna, que ofertan el producto en otros tamaños y presentaciones, además los clientes cuentan con los depósitos de gaseosas y refrescos

disponibles para su consumo, también se encuentran los productos sustitutos como los vendedores ambulantes de jugos naturales, guarapo, coco y las empresas que hacen piratería o comercio negro, en la venta de agua por medio de botellones, donde se vende el agua ilegalmente sin las condiciones sanitarias necesarias que se exigen. Por último, el territorio del Putumayo, está lleno de pozos, lo cual, hace que las personas desde sus hogares consuman el agua desde los alquiberes, donde hierven y toman el agua.

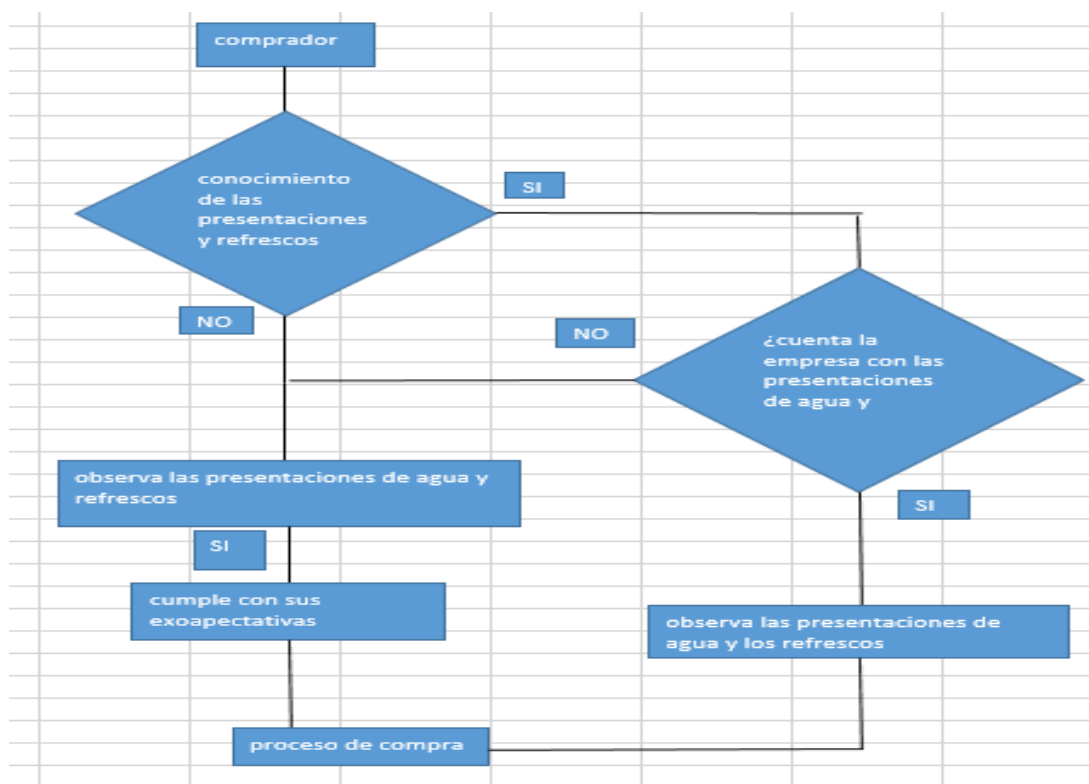
La empresa ha perdido clientes bastante buenos por faltante de artículos como dispensadores y botellones, instrumentos necesarios para el consumo y suministro de agua.

La debilidad de la empresa es la paquetería de 5 litros, porque el plástico es bastante opaco y denota condiciones precarias de presentación. Se reciben reclamos y sugerencias de los clientes.

Los reclamos se reciben de buena forma, porque tenemos que escuchar al cliente y darle la razón, para mejorar el producto mediante alguna estrategia o sugerencia.

El proceso de compra puede representarse mediante un diagrama (Diagrama 1), en cual se resumen las características en común de las acciones que realizan los clientes a la hora de llevar a cabo el proceso de compra. El tiempo promedio de compra tiene un espacio de 1 a 2 minutos.

Diagrama 1. Diagrama del proceso de compra



Fuente: Elaboración propia

Dentro de las variables que priman para los clientes a la hora de elegir un producto son el precio, el reconocimiento de la presentación de agua y el posicionamiento de la marca.

Dentro de las opciones que tiene el cliente para adquirir productos sustitutos, pueden ser la cerveza, gaseosa, jugos naturales, lácteos, guarapo y limonadas. En general, existen una gran variedad de productos por, el cual, los clientes pueden optar.

1.3.1.6. Análisis de mercado.

La empresa Agua y Refrescos las Palmas tienen un mercado bastante amplio, porque el consumo de agua es indispensable.

El segmento de mercado de los botellones representa el 50% de los clientes de la empresa, estando presente en almacenes, oficinas, clínicas, droguerías. El otro 50% de clientes se segmenta

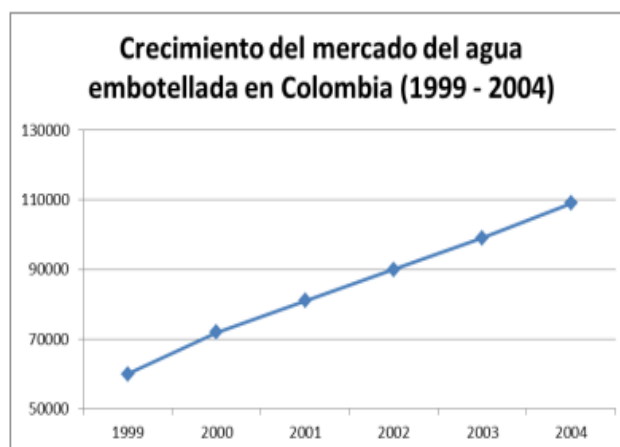
en las presentaciones de agua y refrescos requeridos por tiendas y supermercados, los lugares mencionados anteriormente se distribuyen en la zona urbana.

La cuota de mercado de la empresa Agua y Refrescos las Palmas es bastante amplia, debido a que los clientes solicitan el agua a diario tanto en la zona urbana como rural o periféricas de la ciudad.

Hay fenómenos cíclicos que afectan a la empresa Agua y Refrescos las Palmas, estos son causados por las estaciones de la tierra, debido a que en las épocas de verano el consumo de agua se aumenta indispensablemente, pero en estaciones de invierno o crisis económicas, se disparan totalmente las ventas disminuyendo sus ingresos.

Los factores del entorno que pueden afectar el crecimiento en el mercado es la competencia desleal, como Aguas Yadi, donde oferto estivas con refrigeradores al mercado, colocando otro artículo aparte de su exhibidor, con otro tipo nombre, para monopolizar el mercado, ya que le sugieren a los clientes sacar del mercado a Aguas las Palmas y dejar solamente sus artículos en esos establecimientos comerciales.

Grafico 4. Producción de las presentaciones de agua en Colombia



Fuente: Elaborado por los autores con información de (Barron) EL NEGOCIO DEL AGUA EMBOTELLADA EN COLOMBIA IMAGEN DANE

En Colombia, una empresa nacional es la que puntea el ranking con mayor participación, es la empresa Aguas Cristal. Postobón posee 52,2% del mercado en el país, el cual también se ha visto favorecido con la tendencia mundial. En la segunda casilla se encuentra Coca Cola Company, con 31,20%; y en tercer lugar está PepsiCO Inc, con 4,60% del mercado.

1.3.1.7.La competencia.

Las empresas competidoras que se dedican a la venta y suministro de agua y refrescos, son las empresas de Aguas Yadi/buena agua, Aguas Yaco, Agua los Alpes y Agua la Fortuna.

La competencia principal es Aguas Yadi/Buena Agua y Aguas Yaco.

La estrategia de Agua y Refrescos las Palmas es vender un producto de calidad cumpliendo con los requisitos exigidos por INVIMA, los puntos fuertes de Aguas las Palmas son sus diversas presentaciones de agua y sus refrescos que son bastante aceptados por la comunidad Asisense, los

puntos débiles de Aguas y Refrescos las Palmas, es su presentación en 5 litros, que por su plástico opaco, genera desconfianza en los clientes.

La empresa tiene mayor ventaja competitiva que aguas Yadi/Buena Agua porque sus aguas y refrescos agradan más en los usuarios Asisenses al momento de su consumo, destacando su buen sabor.

La empresa Agua y Refrescos las Palmas tiene una desventaja con aguas Yaco, porque ellos cuentan con bastantes botellones, suficientes para atender nuevos clientes en un futuro, mientras que en la empresa son escasos estos artículos, debido a que están ocupados con los clientes existentes y la mayoría de los botellones se han perdido y dañado, donde no se han cobrado los artículos, debido a la falta del control de inventario o contrato de comodato del artículo.

Se espera la entrada de nuevos competidores en el mercado de agua embotellada, como lo son las llenadoras piratas, que buscan formalizarse y poder ofrecer normalmente el producto de agua en botellones.

1.3.1.8.Estrategia de marketing.

La estrategia de marketing es invertir en la publicidad, cuyas radiales, redes sociales y tener un personal cualificado y tecnificado en sus respectivas labores, también tener un control de stock necesario en el inventario de bodega como también de los artículos necesarios para la distribución del agua, en este caso dispensadores y botellones.

Alcanzar estos objetivos es importante, pero hay que invertir capital lo antes posible (3 meses) para lograr cumplir con estos planteamientos, mediante la compra de estos artículos, teniendo un stock del inventario.

Las amenazas son la competencia desleal que la podemos combatir tranquilamente con la calidad del producto y mejorando la calidad del servicio.

El marketing de la empresa Agua y Refrescos las Palmas es bastante bueno porque brinda a sus clientes letreros publicitarios, realiza anuncios en la emisora municipal y publica cuyas radiales en las instituciones educativas, además, cuenta con redes sociales para mayor información del producto y servicio.

1.3.2. Finanzas y control de gestión

1.3.2.1. Activo.

La liquidez es buena porque la empresa tiene capital para responder a sus obligaciones a corto y largo plazo. La empresa ha tenido inconvenientes por la falta de disponible porque no tiene provisiones para cubrir un gasto inesperado.

Las cuentas por cobrar son generalmente mensuales, donde se lleva a cabo su respectiva remisión, con las relaciones del acumulado del mes, se hace una factura de venta y se llega a un acuerdo con el cliente para el pago, este decide si lo realiza en efectivo o lo transfiere a una cuenta de la empresa. En algunos casos se hace excepción con algunos clientes donde el pago lo hacen a un corte de 20 días, porque sus organizaciones así lo prefieren. Por último, con otras organizaciones como Trans Hong Kong, se hacen cruce de cuentas, porque ellos consumen y suministran el agua de la empresa y la empresa consume su combustible.

Estos artículos se deprecian y pierden su valor al transcurrir los días debido a su uso o manejo.

Tabla 11. Principales activos fijos de la empresa Agua y Refrescos las Palmas

Nombre del activo	Valorización (pesos)	Tasa de amortización anual (pesos por año)
Establecimiento (propiedad)	\$100.000.000 COP	--
Estivas	\$11.430.000 COP	\$5.715.000 COP
Canastas	\$120.000 COP	\$60.000 COP
Dispensadores	\$51.600.000 COP	\$25.800.000 COP
Botellones	\$9.600.000 COP	\$4.800.000 COP
Motos	\$2.000.000 COP	\$1.000.000 COP
Celular	\$300.000 COP	\$150.000 COP
Teléfono	\$30.000 COP	\$15.000 COP
Impresora	\$300.000 COP	\$150.000 COP
Computador	\$1.500.000 COP	\$750.000 COP
Materiales de oficina	\$500.000 COP	\$250.000 COP
Bascula de plataforma	\$255.900 COP	\$127.950 COP
Cronometro	\$52.000 COP	\$26.000 COP
4 Tanques de 5000 litros	\$10999950 COP	\$5.499.975 COP
1 Tanques de 1000 litros	\$339700 COP	\$169850 COP
2 Tanques de 150 ml	\$245800 COP	\$122900 COP

2 Selladoras de impulso electromagnética	\$5.800.000 COP	\$2.900.000 COP
1 Selladora de impulso electromagnética	\$109.000 COP	\$54.500 COP
Set Probetas	\$51000 COP	\$25.500 COP
3 Grameras digitales	\$254700 COP	\$127.350 COP
2 fichadora	\$800.000 COP	\$400.000 COP
Congelador horizontal (2 puertas)	\$1.674.900 COP	\$837.450 COP
Nevera	\$1.313.543 COP	\$656.772 COP
Total	\$99.276.493	\$49.638.247 COP

COP

Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por la empresa

1.3.2.2. Inventarios.

El nivel de inventario es bueno, porque se tiene la materia prima en el almacenamiento de bodega con buenas cantidades de todas las presentaciones de agua y refrescos como lo son los royos de 200 ml hasta 1500 ml, donde se tienen 10 royos de cada presentación y con los refrescos se tienen 5 royos por cada sabor (coco, manzana, naranja, uva, piña, naranjapiña,) necesarios para el stock durante el mes de producción, además se tiene en cuenta que el stock mínimo requerido de los saborizantes de cada sabor debe estar con fecha de vencimiento (mínimo de 2 años), 3 colorantes de cada sabor, benzoato, sulfato de aluminio, cloro, ácido cítrico, azúcar y endulzante, esto en cuanto a la materia prima y en cuanto a la materia en curso se debe tener bolsas de 3 kg, 5kg, 10 kg, 15kg y 20 kg, teniendo 20 paquetes de cada presentación para su respectivo embalaje

y luego así, tener buenas cantidades del producto terminado en despacho como 500 bolsas de 6 litros, 300 bolsas de 5 litros, 30 paquetes de 12 unidades de 1000ml y 1500ml, 20 paquetes de 14 unidades de 600ml, 30 paquetes de 22 unidades de 360ml y 200ml, 50 paquetes de 60 unidades de refrescos, por último, se debe tener un stock de 5 botellones por cada vendedor, aparte de los que tienen con los clientes, esto con la finalidad de ahorrar tiempo cuando un cliente pide el domicilio.

La valoración del stock es importante, porque, tener las cantidades necesarias de cada presentación genera confianza y responsabilidad en el trabajo que se tienen con los clientes, ofertando el producto con mayor eficiencia y sobre todo con puntualidad.

Los activos fijos de la empresa son las estivas, canastas, dispensadores, botellones, selladoras de impulso electromagnética para agua y refrescos, probetas, cronometro, mesa de acero, soporte de acero, fichadora bascula de plataforma, Grameras digitales, tanques de 150 litros, 1000 litros y 5000 litros, vehiculos, equipos de computación como la impresora, computador, celular, por último, el establecimiento.

1.3.2.3.Pasivo.

El apalancamiento financiero se realiza con algunos proveedores como es el caso de botellones que son pedidos al por mayor en grandes cantidades de pedidos como \$12.000.000 COP por 3.000 unidades, donde el crédito se extiende a un año en cuotas mensuales sin intereses. Las estivas se diseñan y elaboran, el pago se realiza en un periodo de 3 meses y en cuanto al pedido de dispensadores se realiza un crédito a 6 meses por 5 artículos, la importancia de la financiación de estos artículos es fundamental para la empresa, porque se aumenta la capacidad de responder a los clientes que tienen artículos dañados o en caso de futuros posibles clientes.

Se hace uso de descuentos cuando se pacta comprar grandes volúmenes de paquetería en las distintas presentaciones de agua.

Las deudas de corto plazo son las reparaciones y mantenimiento de estivas, botellones, dispensadores, tanques y selladoras. Las deudas a largo plazo son generadas por los pedidos de botellones, porque la empresa provee cantidades masivas por cliente.

La empresa no han incumplido en sus obligaciones, se han tenido retrasos en los pagos, pero han sido bastante prestigiosos en cumplir con los pagos a los diferentes acreedores.

La empresa Agua y Refrescos las Palmas tienen provisiones para cubrir gastos de oficina pero no tiene provisiones para la compra de artículos como estivas, botellones y dispensadores.

En la empresa Agua y Refrescos las Palmas no cuenta con un plan de contingencia.

El nivel de endeudamiento de la empresa es bueno hasta el momento, porque ha requerido créditos pequeños con proveedores de insumos y su margen de endeudamiento es bastante óptimo para posibles financiamientos.

Los fondos propios de la empresa son el nivel de inventario almacenado en bodega y producción, activos fijos, equipos de oficina, vehículos (motos) y las utilidades de ventas generadas por cada periodo (mensual).

El nivel de endeudamiento de la empresa se calculó con el fin de evaluar el apalancamiento de la misma y para encontrar su valor se usó la siguiente fórmula.

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Total pasivo}}{\text{Patrimonio neto}}$$

Teniendo en cuenta que el total del pasivo de la empresa Agua y Refrescos las Palmas es igual a \$20.000.000 COP (pesos Colombianos) y el patrimonio neto es igual a \$194.217.943 COP (pesos Colombianos), la empresa tiene un índice de endeudamiento igual a 0,1029 o 10,29%. Lo cual indica que la empresa no asume muchos riesgos, pero a la vez no está aprovechando de la mejor manera sus recursos para cumplir con los objetivos propuestos, como una posible inversión de estibas, botellones y dispensadores.

Los fondos propios o patrimonio neto de la empresa pertenece al propietario de la empresa Agua y Refrescos las Palmas, el señor Jhaisson Ramiro Muñoz Fuentes. Estos fondos están representados en su mayoría por la maquinaria, artículos, equipos de oficina, vehiculos y equipos de producción, además de la propiedad.

La empresa en la actualidad cuenta con aproximadamente \$500.000 COP pesos destinados a usarse en caso de que ocurra una emergencia con los equipos. Esta cantidad de dinero es insuficiente si se tiene en cuenta los costos de cada uno de los equipos usados en la producción. Además, no se tienen en cuenta las otras emergencias que podrían ocurrir en un futuro próximo como problemas legales, fiscales o de otro tipo.

1.3.2.4. Ventas.

Las ventas se han mantenido constantes porque no se han invertido en bastantes artículos necesarios para incrementar clientes.

En la empresa Agua y Refrescos las Palmas han tenido perseverancia en el mercado, porque continua con el propósito, de satisfacer a sus clientes con sus diversas presentaciones de agua y refrescos.

Grafico 5. Evolución de las ventas de la empresa Agua y Refrescos Las Palmas a través del tiempo



Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por la empresa

Se puede observar del grafico un pico en el volumen de ventas generadas entre los años 2012 y mediados del año 2014, porque la empresa obtuvo contratos de obras públicas, gracias a que el propietario es concejal y obtuvo buenas relaciones en la alcaldía.

1.3.2.5.Utilidad.

. El margen bruto es considerablemente alto porque satisface grandes sectores como tiendas, supermercados, almacenes, oficinas y obras públicas, también están reflejadas en las ventas por periodo.

Los gastos innecesarios a los que incurre la empresa pueden ser por no tener un control en el proceso productivo y el mantenimiento constante de los equipos de producción, generando cuellos de botella y gastos para su reparación.

En el área de producción se pueden hacer un control de mantenimiento y revisión periódicamente de equipos y maquinaria de producción, para no presentar cuellos de botella en un periodo determinado.

Tabla 12. Margen de utilidad de la empresa Agua y Refrescos Las Palmas

PRODUCTOS	MARGEN DE UTILIDAD
BOTELLÓN 18.9 LITROS	70%
AGUA DE 6 LITROS	14%
AGUA DE 5 LITROS	19%
AGUA DE 1500 ML	32%
AGUA DE 1000 ML	37%
AGUA DE 600 ML	46%
AGUA DE 360 ML	31%
AGUA DE 200 ML	27%
REFRESCOS DE 70 ML	36%

Fuente: Elaboración propia a partir de información suministrada por la empresa

1.3.2.6. Sistemas de control.

En la dirección de Agua y Refrescos las Palmas se reciben informes y se tiene control de bodega, ventas y trabajadores cada semana.

Las informaciones de bodega (producción) son importantes, porque, supervisan los pedidos correspondientes en el tiempo adecuado, teniendo un stock de materia prima y materiales necesarios para la producción de agua y refrescos. Los informes sobre el rendimiento de los vendedores es fundamental, porque se analizan las ventas que realizó en el día, y se determina al trabajador si está cumpliendo o no con sus ventas.

La información llega a tiempo a la administración, para enfrentar los posibles problemas y retos, debido a la buena comunicación.

La calidad del producto en cada una de las presentaciones es buena, aunque algunas veces llega a bodega paquetería rota, pero los operarios informan a tiempo para hacer los respectivos reclamos a los proveedores.

Área de administración: En esta área se deben estar pendientes del personal de ventas, donde se analiza si es eficiente o no, en el transcurso de un periodo determinado, en este caso es semanal y, en cuanto, al personal de producción, se verifica y se supervisa con la persona encargada del control de calidad, que ellos estén aplicando en sus labores diarias, las medidas de higiene y control sanitario que INVIMA exige.

Área de ventas: En esta área se deben tener buenas cantidades del producto terminado en despacho como 500 bolsas de 6 litros, 300 bolsas de 5 litros, 30 paquetes de 12 unidades de 1000ml y 1500ml, 20 paquetes de 14 unidades de 600ml, 30 paquetes de 22 unidades de 360ml y 200ml, 50 paquetes de 60 unidades de refrescos, por último, un stock de 5 botellones por cada vendedor, aparte de los que tienen con los clientes, esto con la finalidad de ahorrar tiempo cuando un cliente pide el servicio, en el cual los vendedores necesariamente no tienen que ir a recoger el botellón al lugar requerido, traerlo a la empresa, llenarlo y volverlo a llevar, sino que llevan el botellón de stock que está listo para el consumo y traen el botellón vacío del cliente que realizó el pedido.

Área de producción: En esta área es importante determinar la materia prima y observar que se encuentren en buen estado, tenga el tamaño requerido y que cuente con buena calidad. Además, se debe estar pendiente de bodega, para que el abastecimiento de sus insumos, materiales y paquetería, esté disponible para cierto tiempo, en este caso es cada semana.

Tabla 13. Características de los reportes de la empresa

Informe		Frecuencia	Función
Dependencia	Tipo	de entrega	
Administrativa y financiera	Verbales y expositivos	1 vez por semana	Información y reportes del área de producción, ventas y los trabajadores, además, de los reportes contables.
Producción			Estar pendientes con los formatos exigidos por las entidades que lo exigen y tener responsabilidad al momento de informar sobre el stock de cada

presentación.

Por último,
 estar pendiente
 que los
 operarios
 cumplan con
 los parámetros
 exigidos.

Ventas

Realizar un
 seguimiento
 determinando el
 comportamiento
 del consumidor,
 con los
 vendedores e
 impulsores de
 venta.

Fuente: Elaboración propia

1.3.3. Producción y operaciones

1.3.3.1. Instalaciones.

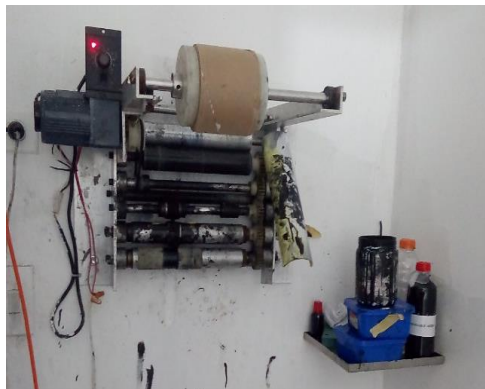
Las instalaciones de la empresa, son las bodegas de materia prima, almacenamiento de stock, área de sellado, área de desinfección, área de fechado, área de packing, donde se realizan la fabricación de las presentaciones.

La ubicación es óptima, porque la distribución de un área a otra es bastante mínimo su recorrido, agilizando en el proceso productivo de la elaboración de cada presentación.

La capacidad de la planta actualmente no es adecuada y suficiente, porque se necesitaría mayor espacio para el almacenaje de la maquinaria, mayor área de producción para su fabricación y un mayor espacio de almacenamiento en bodega y despacho.

El propietario compró un lote en las afueras del municipio, donde se espera construir una nueva fábrica con mayor espacio, para realizar la actividad empresarial con mayores capacidades de inventario y maquinaria.

El inmovilizado del stock que mueve la empresa no podría reducirse porque perjudicaría la productividad, debido a que las presentaciones que salen al mercado, están integradas en los pedidos de los clientes, es decir, un cliente necesita refrescos y paquetería pequeña, al momento de incumplir con uno de los dos pedidos, los clientes prefieren esperar para otra ocasión cuando el pedido este completo, porque ellos conocen el comportamiento de sus consumidores.





1.3.3.2. Procesos.

El proceso productivo de la empresa inicia cuando los 2 tanques de 5000 litros han almacenado el agua que proviene del acueducto municipal, luego se decanta el agua con sulfato de aluminio, con este proceso se cristaliza el agua, se recogen sólidos, posteriormente el agua se pasa por filtros, por una membrana y carbón activado, donde se almacenan en otro tanque, seguidamente, se clora el agua y se mezcla, se esperan unos 30 minutos, posteriormente se pasa por cámaras UV o rayos ultravioleta, y por último, se ingresan a un tercer tanque, donde culmina el proceso del tratamiento de agua potable.

En el caso de los refrescos el proceso continúa, mediante el anexo de sus ingredientes en probetas y pesas electrónicas, para calcular la cantidad adecuada de sus insumos para su respectiva transformación. Los ingredientes son los saborizantes, colorizantes, endulzante, ácido cítrico,

benzoato de sodio, azúcar y el agua. Por último, se realiza el empaque en las bolsas plásticas de 70 ml, con su correspondiente sabor, luego se pasa por la selladora, donde se sella con los protocolos necesarios y su respectivo lote y fecha de vencimiento.

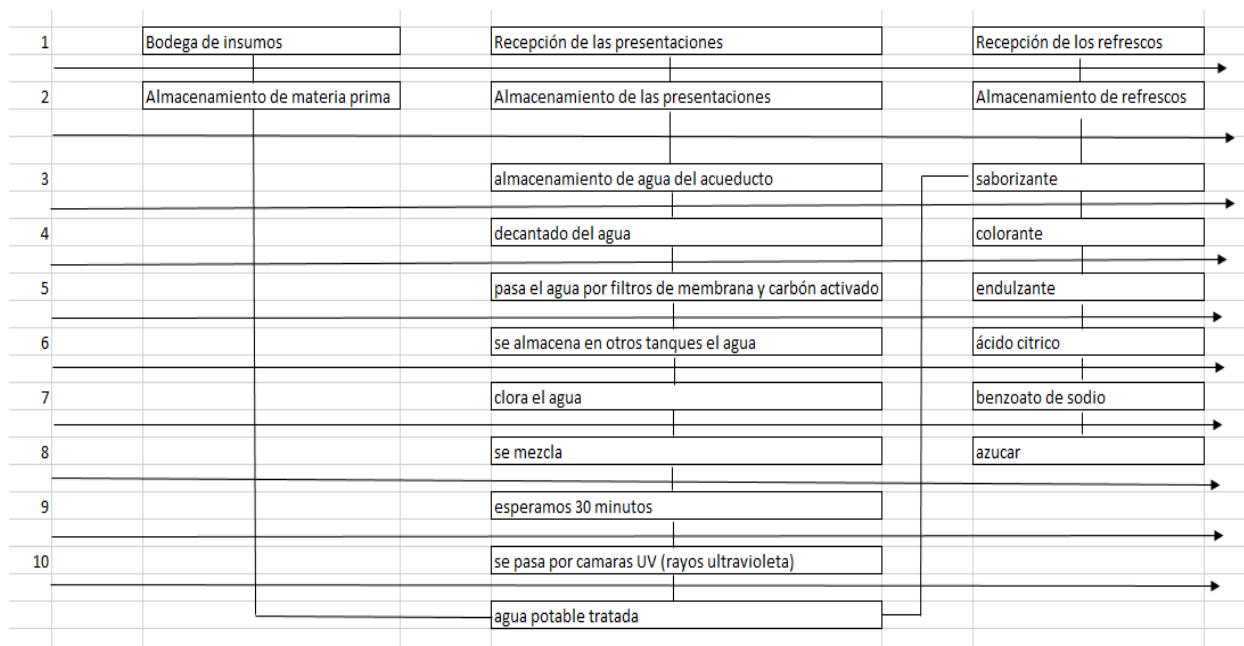
Estos procesos llevados a cabo por la empresa Agua y Refrescos las Palmas son completamente adecuados y son similares a la industria nacional, con diferencia que ellos realizan el mismo proceso del tratamiento de agua potable, pero con presentaciones en botellas y bolsas plásticas, fabricadas en máquinas más sofisticadas.

Los cuellos de botella son las fallas de las maquinarias de producción como las selladoras de impulso electromagnéticos cuando estas se dañan o averían una de sus partes, como las resistencias, afectando el proceso de fabricación de las presentaciones.

Es importante la economía de escala, porque se produce mayores cantidades del producto a un menor precio, generando mayores utilidades y beneficios tanto para los clientes como para la empresa.

Las áreas a mejorar la productividad de las presentaciones son: El área de producción, porque hay cuellos de botella, debido a la falta de mantenimiento periódico en las maquinarias, que fallan inesperadamente de un momento a otro por no realizar su inspección de funcionamiento, generando retrasos en los pedidos de los clientes.

Diagrama 2. Diagrama de los procesos productivos de la empresa Agua y Refrescos Las Palmas



Fuente: Elaboración propia

Si se comparan estos procesos con los usados en la industria, se puede decir que son los mismos, sin embargo, a nivel industrial el número de personas u operarios de planta es cada vez más reducido. Esto se debe principalmente al cambio de personal por equipos o maquinaria que lleve a cabo las operaciones con mayor efectividad y eficacia.

1.3.3.3. Control de calidad.

En la empresa Agua y Refrescos las Palmas existen componentes para revisar el material que ingresa a bodega, revisando su tamaño y estructura.

Las especificaciones del producto al momento de entregarlo al mercado, son su fecha de vencimiento, cantidad de litros en su respectiva presentación, lote, descripción del producto (ingredientes) y el logo de la empresa Agua y Refrescos las Palmas.

La supervisión es buena, porque es realizada a diario por el inspector de calidad, esta persona es la encargada de llevar un formulario de embalaje y paquetería, que tiene que mostrar los requisitos y parámetros que se deben cumplir con cada uno de los insumos y también registra la actividad de los operarios en la planta de producción.

1.3.3.4.Compras.

Los procedimientos de compra se hacen de acuerdo a la necesidad de producción en las presentaciones de agua y refrescos, mediante pedidos realizados con anticipación a los proveedores de Cali, Medellín y Bogotá, donde ellos reciben el pago del pedido, verifican el cliente y hacen el respectivo envío de los materiales e insumos hasta la empresa correspondiente, en caso de realizar pedidos a créditos se llega a un acuerdo entre ambas partes para la fecha y forma de pago, luego se realiza el proceso de compra.

El proceso de compras es descentralizado porque para el pedido de botellones se necesita un proveedor diferente al de paquetería de las presentaciones de agua y refrescos, para los insumos e implementos de aseo, se requiere de nuevos proveedores, cada compra se realiza a distinto proveedor, porque cada uno de ellos ofrecen materiales con distintas funciones a pesar de pertenecer a un mismo procedimiento.

La cualificación de los proveedores es previamente analizado por la empresa, porque buscamos garantizar a los clientes la mejor calidad en la paquetería, botellones y cualquier otro material que la empresa disponga para llevar al mercado, esto es posible analizando sus referencias mediante el análisis de su ficha técnica y las opiniones de otros clientes.

Las compras ventajosas ocurren cuando se compran cantidades de insumos y materiales de las presentaciones, en grandes volúmenes debido al descuento y promoción que las empresas proveedoras ofrecen por estos pedidos.

En el momento se realiza un proceso productivo eficiente de controlar.

1.3.3.5. Innovación.

La complejidad tecnológica e innovación, aún no se han implementado en la empresa y las actividades de investigación, aún no se han llevado a cabo.

Los proyectos que realiza la empresa son el seguimiento a los clientes y el control de sus artículos distribuidos por todo el municipio, este seguimiento lo realizan los impulsores.

Los servicios prestados por la empresa, son los servicios a domicilio, donde se transporta el producto desde el punto de fábrica hasta el destino de venta, además a los vendedores se les recomienda que hagan limpieza de las estivas, dispensadores, botellones y paquetería, para una óptima presentación del producto.

1.3.4. Recursos humanos y organización

1.3.4.1. Estructura organizativa.

En la empresa Agua y Refrescos las Palmas no se han establecido un organigrama, planes de sucesión, descripción del puesto de trabajo y un concejo de administración.

En la empresa Agua y Refrescos las Palmas se ha establecido como autoridad el Gerente General, quien es el mismo propietario de la empresa y es el encargado de delegar funciones en su equipo de trabajo.

1.3.4.2. Equipo de dirección

La empresa y sus colaboradores han alcanzado exitosos momentos en el mercado, llegando a tener 800 clientes en la ciudad, en el sector urbano y han logrado conquistar el mercado en municipios cercanos como Puerto Caicedo, El Cedral y Santana

El estilo de dirección es Rígida y segura, porque se busca que los colaboradores aprovechen responsablemente las oportunidades que se brindan en el mercado con ideales alcanzables, además, quiere que se superen las funciones y se aporte una buena actitud con los clientes.

En la empresa se buscan delegar funciones y esperar resultados de sus integrantes de trabajo mediante un seguimiento periódico y aportando un mejoramiento continuo de la empresa Agua Y Refrescos Las Palmas.

En la empresa el trabajo en equipo es importante, porque destaca la labor diaria de cada uno de los colaboradores trabajando colectivamente, apoyándose mutuamente en sus actividades y cumpliendo cuidadosamente sus funciones.

La experiencia y experticia de los miembros de la empresa es buena porque los trabajadores y operarios están cualificados en sus respectivas funciones.

Los puntos fuertes del equipo de la dirección son el trabajo en equipo, constancia y la responsabilidad por lograr los propósitos. Los puntos débiles es la falta de integración a reuniones continuamente, para mejorar las funciones de trabajo.

1.3.4.3. Personal.

La calidad del personal es bastante óptima, porque son cualificados en sus funciones, presentando presentaciones de calidad y garantía.

El sistema de contratación que utiliza la empresa Agua y Refrescos las Palmas es la contratación por prestación servicios.

Hay programas establecidos para capacitar a los trabajadores, como las capacitaciones en la forma de atención al cliente, la higiene de cada uno de los miembros del equipo, en especial los operarios de producción, porque manipulan alimentos. El sentido de pertenencia en el equipo de trabajo es necesario y fundamental para que estas capacitaciones puedan mejorar totalmente las actividades diarias.

Los beneficios que brinda la empresa a su talento humano, son los premios por mayor producción en sus operarios. En cuanto a ventas se dan premios a los vendedores con mayores clientes, mayor cantidad de nuevos clientes y las mayores ventas generadas en el mes. Los colaboradores que cumplan con estos retos, la empresa les incentivan con bonos de \$50.000 COP cada logro o meta cumplida.

La actitud por hacer las cosas, por parte, de los colaboradores de la empresa es bastante buena, porque tienen buen rendimiento y comportamiento en sus funciones.

1.3.5. Estrategia y crecimiento

1.3.5.1. Evolución histórica.

La empresa Agua y Refrescos las Palmas empezó el 11 mayo de 1994 y fue pionera en el municipio de Puerto Asís, donde Jhaisson Ramiro Muñoz Fuentes, con el sueño, que nace desde temprana edad, emprendiendo su idea de negocio con el nombre de Oasis, el anterior nombre lo sacó de una historia donde los señores murieron por la sed y no por la misma guerra que enfrentaban, pero antes de fallecer ellos observaron a lo lejos unas palmas y ahí, justamente había un Oasis, que contenía agua. Este nombre fue planteado por el emprendedor, pero lastimosamente

fue patentado por otro empresario quitando el sueño del joven emprendedor, luego, continúa vendiendo refrescos con el nombre del grupo néctar donde fue todo un éxito. En el primer mes, empezaron a atender a los clientes con los respectivos pedidos hasta el lugar donde requerían el refresco, seguidamente el empresario contrató a tres colaboradores para que llevaran el producto en unos triciclos, optimizando el tiempo de entrega.

Posteriormente, al observar una oportunidad en el mercado decidió consolidar Agua y Refrescos las Palmas, como empresa encargada del tratamiento de agua tratada potable para presentaciones de distintos tamaños de agua como presentaciones de 200ml, 360 ml, 600 ml, 1000ml, 1500ml, 5 litros, 6 litros y botellones y los refrescos con cireles de 46 ml y 70 ml. ¿Por qué se eligió el nombre de Agua y Refrescos las Palmas?; Continuando con la historia de los personajes que murieron sedientos, los empresarios Jhaisson y esposa identifican que las palmas eran un símbolo de vida porque ahí, debido a que estaba cerca del Oasis, mismo lugar que estaba rodeado de agua, misma que generaría vida a estas personas en dicho caso que hubiesen detectado el lugar a tiempo. Por eso, donde hay palmas hay agua y donde hay agua hay vida.

La empresa Agua y Refrescos las Palmas han tenido inconvenientes con la competencia, especialmente con la empresa de aguas Yadi, debido a que está han actuado bastante mal para poner a favor sus productos y sacar del mercado a la empresa Agua y Refrescos las Palmas. En ocasiones, contrataron a personas, para que, con alfileres rompieran las bolsas de la empresa, y así, influir en la mente del usuario, demostrando que la paquetería de la organización es mala. También la empresa aguas Yadi contrato personas para que recogieran algunas de las presentaciones en distintas tiendas proveedoras de la empresa Agua y Refrescos las Palmas, con el fin de modificarlas, agregándoles lava y barro, para dañar la reputación de la organización, influyendo en la decisión de compra de algunos clientes, demostrando supuestamente que el agua es elaborada

de aguas contaminadas, dando relevancia al río contaminado que pasa cerca de la empresa. La empresa Agua y Refrescos las Palmas ahora inspeccionan, vigila y habla con los clientes mediante los impulsores de ventas, para que los preparen y actúen a tiempo en un futuro, para no tener pérdidas en ventas y posibles clientes, tanto ellos como la fábrica. Los comerciantes ahora estarán consientes y ellos comentaran a la empresa, en caso de observar un hecho anormal de competencia desleal, para tomar las respectivas medidas frente al asunto.

Las decisiones más relevantes para llegar a un nivel actual de la empresa, fue cuando se tomó la decisión de sacar diversas presentaciones en el tamaño del agua y por agregar diversos sabores en los refrescos

Grafico 6 Evolución histórica de la empresa Agua y Refrescos las Palmas



Fuente: Elaboración propia

1.3.5.2.Estrategias.

Estoy en una empresa que fabrica agua y refrescos de buena calidad.

La estrategia que ha seguido la empresa a lo largo de su trayectoria en el mercado es y será la calidad.

El esfuerzo de la empresa Agua y Refrescos las Palmas, se busca mediante la diferenciación del producto con respecto a los de la competencia, mediante la calidad y la presentación del agua y sus sabores en los refrescos.

1.3.5.3. Gestión del crecimiento.

La motivación para lograr el crecimiento empresarial tienen como finalidad generar mayores utilidades, para poderlas invertir en artículos faltantes y poner en marcha una nueva sucursal para abastecer los municipios cercanos, generando empleo y satisfacción a los nuevos clientes.

El aumento de las ventas se debe a la oferta de los productos existentes en sus diferentes presentaciones de agua y refrescos con distintos sabores.

La complejidad de la empresa aumenta rápidamente, porque se usan maquinarias de alta gama y de buena calidad, mejorando los procesos de fabricación en un menor tiempo.

El grado de productividad de los recursos en general es bastante óptimo, porque se usan materiales e insumos de buena calidad buscando un producto garantizado para su consumo.

Puntos fuertes:

Stock adecuado en el inventario

Materiales e insumos de calidad

Maquinaria de alta gama

Control en los activos fijos (estivas, botellones y dispensadores)

Talento humano cualificado

Puntos débiles:

Planeación estratégica

Falta constante de capacitación en el personal

Falta de estimulación en la innovación

Consolidación de la estructura organizacional y su jerarquía

Agresividad en el avance tecnológico.

Las acciones a tomar en la empresa Agua y Refrescos las Palmas es continuar con un stock adecuado en el inventario, materiales e insumos de calidad, maquinaria de alta gama, control en los activos fijos (estivas, botellones y dispensadores) y un talento humano cualificado y tecnificado. Las acciones a considerar y mejorar por parte de la empresa, son la planeación estratégica, la falta constante de capacitaciones en el personal, la falta de estimulación en la innovación, la consolidación de la estructura organizacional y jerárquica, y por último, la agresividad en el avance tecnológico. Se debe realizar un cambio radical en estos aspectos que son falencias de la empresa para mejorar la actividad de su funcionamiento. Los aspectos anteriormente mencionados, mejorándolos a tiempo, puede cambiar el rumbo de la trayectoria de la empresa, alcanzando niveles impresionantes en ventas y un buen posicionamiento.

1.3.6. Presentación de matrices

1.3.6.1. Descripción de la matriz de evaluación de los factores internos EFI

Un paso resumido para realizar una auditoría interna de la administración estratégica consiste en constituir una matriz EFI. Este instrumento para formular estrategias resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además

ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Al elaborar una matriz EFI es necesario aplicar juicios intuitivos, por lo que el hecho de que esta técnica tenga apariencia de un enfoque científico no se debe interpretar como si la misma fuera del todo contundente. Es bastante más importante entender a fondo los factores incluidos que las cifras reales, se le asigna un valor ponderado de acuerdo a su importancia y se asigna un puntaje según la siguiente escala:

Los valores de las	
calificaciones son los siguientes	
1	Mayor debilidad
2	Menor debilidad
3	Menor fuerza
4	Mayor fuerza

El total ponderado puede ir de un mínimo de 1.0 a un máximo de 4.0, siendo la calificación promedio de 2.5. Los totales ponderados muy por debajo de 2.5 caracterizan a las organizaciones que son débiles en lo interno, mientras que las calificaciones muy por arriba de 2.5 indican una posición interna fuerte. La cantidad de factores no influye en la escala de los totales ponderados porque los pesos siempre suman 1.

Matriz 1. Evaluación de factores Internos

FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL PONDERADO
FUERZAS			
1. Trabajo en equipo	0,05	4	0,2
2. Personal cualificado	0,10	4	0,4
3. Calidad del producto	0,10	4	0,4
4. Posicionamiento de la marca	0,10	4	0,4
5. Maquinaria de alta gama	0,08	4	0,32
6. Servicio a domicilio	0,09	4	0,36
7. Ubicación de la empresa	0,10	4	0,4
8. Préstamo de artículos como botellones, estivas y dispensadores	0,02	4	0,08

9. Delegación de funciones	0,03	4	0,12
10. Regulación del etiquetado	0,02	4	0,08
DEBILIDADES			
1. Tecnología	0,02	2	0,04
2. Infraestructura	0,02	2	0,04
3. Mal manejo del uso del agua	0,03	1	0,03
4. Altos costos de producción	0,03	2	0,06
5. Fallas en los canales de distribución	0,07	3	0,21
6. Falta del sentido de pertenencia	0,05	3	0,15
7. Falta de capacitación	0,06	2	0,12
8. Falta de habilidades para el lanzamiento de nuevos productos	0,01	3	0,03

9. Logística	0,01	4	0,04
10. Almacenamiento de stock	0,01	4	0,04
TOTAL	1,0		3,52

MATRIZ EFI DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS

Análisis de la matriz EFI: Según el resultado obtenido es 3.52 se puede observar que la empresa Agua y Refrescos las Palmas se encuentra fortalecida internamente sobre todo en el personal cualificado, calidad del producto, posicionamiento de la marca, ubicación de la empresa y el servicio a domicilio, en cuanto, a las debilidades internas cabe resaltar el mal manejo del uso del agua, tecnología y la infraestructura.

1.3.6.2. Presentación de la matriz actual de evaluación de los factores externos EFE

La matriz de evaluación de los factores externos (EFE) permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva

a. Haga una lista de los factores críticos o determinantes para el éxito identificados en el proceso de la auditoria externa.

b. Asigne un peso relativo a cada factor, de 0.0 (no es importante) a 1.0 (muy importante). El peso indica la importancia relativa que tiene ese factor para alcanzar el éxito en la industria de la empresa. La suma de todos los pesos asignados a los factores debe sumar 1.0.

c. Asigne una calificación de 1 a 4 a cada uno de los factores determinantes para el éxito con el objeto de indicar si las estrategias presentes de la empresa están respondiendo con eficacia al factor, donde 4 = una respuesta superior, 3 = una respuesta superior a la media, 2 = una respuesta media y 1 = una respuesta mala.

d. Multiplique el paso de cada factor por su calificación para obtener una calificación ponderada.

e. Sume las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total ponderado de la organización.

El valor del promedio ponderado es 2.5. Un promedio ponderado de 4.0 indica que la organización está respondiendo de manera excelente a las oportunidades y amenazas existentes en su industria. En otras palabras, las estrategias de la empresa están aprovechando con eficacia las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas. Un promedio ponderado de 1.0 indica que las estrategias de la empresa no están capitalizando las oportunidades ni evitando las amenazas externas. A continuación se muestra la figura correspondiente los resultados de la matriz de evaluación de factores externos (EFE).

Matriz 2.Evaluación de factores externos

OPORTUNIDADES	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
1. Tecnificación	0.10	4	0.4
2. Participación en nuevos mercados	0.07	4	0.28
3. Innovación	0.02	2	0.04
4. Generar valor agregado a los productos	0.03	2	0.06
5. Capacitaciones del gobierno para fortalecer la comercialización	0.10	4	0.4
6. Aprovechar ofertas financieras	0.03	1	0.03
7. Participación en ferias y negocios a nivel departamental y nacional	0.03	1	0.03
8. Beneficios de impuestos por el virus	0.05	4	0.2
9. Alianzas estratégicas	0.05	2	0.1
10. Proveedores con materia prima de calidad	0.05	4	0.2

AMENAZAS			
1) Presencia del virus (corona virus)	0.10	4	0.4
2) Fluctuación en los precios	0.04	3	0.12
3) Aumento de la competencia	0.05	2	0.1
4) Cambios climáticos	0.04	2	0.08
5) Aumento del costo de los insumos	0.02	4	0.08
6) Estancamiento del mercado	0.05	4	0.2
7) Productos sustitutos	0.05	4	0.2
8) Clientes insatisfechos	0.04	2	0.08
9) Competencia desleal	0.04	2	0.08
10) Transporte por algunas zonas del municipio	0.04	3	0.12
TOTAL	1.00		3.2

MATRIZ EFE DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS

Análisis de la matriz EFE: Teniendo en cuenta el total ponderado de 3.2 se puede determinar que la empresa Agua y Refrescos las Palmas se encuentra externamente con oportunidades por la

tecnificación de sus trabajadores, las capacitaciones del gobierno para fortalecer la comercialización y la posibilidad de participar en nuevos mercados, se encuentra amenazada por la presencia de un nuevo virus (corona virus), estancamiento del mercado, productos sustitutos, fluctuación en los precios y aumento de la competencia

1.3.6.3. Formulación de la MATRIZ FODA

El análisis Debilidades, Oportunidades, Fuerzas y Amenazas (DOFA) muestra las fortalezas, debilidades en el área interna y las oportunidades, amenazas del área externa que tiene la organización para realizar un análisis de la situación de la empresa y así comprender los problemas, identificar soluciones y plantear estrategias que ayuden a tomar buenas decisiones respecto al futuro de la compañía.

Las estrategias FO: Usan las fuerzas internas de la empresa para aprovechar la ventaja de las oportunidades externas. Todos los gerentes querrían que sus organizaciones estuvieran en una posición donde pudieran usar las fuerzas internas para aprovechar las tendencias y los hechos externos.

Por regla general, las organizaciones siguen a las estrategias de DO, FA o DA para colocarse en una situación donde puedan aplicar estrategias FO. Cuando una empresa tiene debilidades importantes, luchará por superarlas y convertirlas en fuerzas. Cuando una organización enfrenta amenazas importantes, tratará de evitarlas para concentrarse en las oportunidades.

Las estrategias DO: Pretenden superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades externas. En ocasiones existen oportunidades externas clave, pero una empresa tiene debilidades internas que le impiden explotar dichas oportunidades.

Las estrategias FA: Aprovechan las fuerzas de la empresa para evitar o disminuir las repercusiones de las amenazas externas. Esto no quiere decir que una organización fuerte siempre deba enfrentar las amenazas del entorno externo.

Las estrategias DA: Son tácticas defensivas que pretenden disminuir las debilidades internas y evitar las amenazas del entorno. Una organización que enfrenta muchas amenazas externas y debilidades internas, de hecho, podría estar en una situación bastante problemática. En realidad, esta empresa quizá tendría que luchar por supervivencia, fusionarse, atrincherarse, declarar la quiebra u optar por la liquidación. A continuación, se presentan los resultados de la matriz FODA.

Matriz 1. Análisis Debilidades, Oportunidades, Fuerzas y Amenazas (DOFA)

FACTORES INTERNOS	Fortalezas	Debilidades
	1. Trabajo en equipo(F1)	1. Tecnología(D1)
	2. Personal cualificado(F2)	2. Infraestructura(D2)
	3. Calidad del producto(F3)	3. Mal manejo del uso del agua(D3)
	4. Posicionamiento de la marca(F4)	4. Altos costos de producción(D4)
		5. Canales de distribución(D5)

<p style="text-align: center;">FACTORES EXTERNOS</p>	<p>5. Maquinaria de alta gama(F5)</p> <p>6. Servicio a domicilio(F6)</p> <p>7. Ubicación de la empresa(F7)</p> <p>8. Préstamo de artículos como botellones, estivas y dispensadores (F8)</p> <p>9. Delegación de funciones (F9)</p> <p>10. Regulación del etiquetado (10)</p>	<p>6. Sentido de pertenencia(D6)</p> <p>7. Falta de capacitación(D7)</p> <p>8. Falta de habilidades para el lanzamiento de nuevos productos (D8)</p> <p>9. Logística (D9)</p> <p>10. Almacenamiento de stock (D10)</p>
<p>Oportunidades</p> <p>1. Tecnificación (O1)</p>	<p>Estrategias FO</p> <p>1. Trabajo en equipo es necesario para la</p>	<p>Estrategias DO</p> <p>1. las capacitaciones del gobierno para fortalecer la</p>

<p>2. Participación en nuevos mercados(O2)</p> <p>3. Innovación(O3)</p> <p>4. Generar valor agregado a los productos(O4)</p> <p>5. Capacitaciones del gobierno para fortalecer la comercialización(O5)</p> <p>6. Aprovechar ofertas financieras(O6)</p> <p>7. Participación en ferias y negocios a nivel departamental y nacional(O7)</p> <p>8. Beneficios de impuestos por el virus (O8)</p>	<p>participación en nuevos mercados(F1-O2)</p> <p>2. Lograr un posicionamiento de la marca para acceder a ofertas financieras(F4-O6)</p> <p>3. el servicio a domicilio es importante para dar valor agregado al producto(F6-O4)</p> <p>4. la calidad del producto es importante para poder participar en ferias y negocios a nivel departamental y nacional(F3-O7)</p>	<p>comercialización es necesaria para la falta de capacitaciones que tiene la empresa con sus colaboradores(D7-O5)</p> <p>2. Se debe aprovechar ofertas financieras para mejorar la infraestructura de la empresa(D2-O6)</p> <p>3. La tecnificación en el personal es importante desarrollarla en plenitud para que no se dé mal manejo en el uso del agua(D3-O1)</p>
---	---	---

<p>9. Alianzas estratégicas (O9)</p> <p>10. Proveedores con materia prima de calidad (O10)</p>		
<p>Amenazas</p> <p>1. Presencia del virus (corona virus) (A1)</p> <p>2. Fluctuación en los precios(A2)</p> <p>3. Aumento de la competencia(A3)</p> <p>4. Cambios climáticos(A4)</p> <p>5. Aumento del costo de los insumos(A5)</p>	<p>Estrategias FA</p> <p>1. Trabajo en equipo es necesario para afrontar el aumento de la competencia(F1-A3)</p> <p>2. Lograr un posicionamiento de la marca es fundamental para contrarrestar los productos sustitutos (F4-A7)</p>	<p>Estrategias DA</p> <p>1. los altos costos de producción reducen el inventario generando fluctuaciones en los precios(D4-A2)</p> <p>2. los cambios climáticos pueden generarse por el mal manejo de uso en el agua(D3-A4)</p> <p>3. la falta de capacitación de seguridad</p>

6. Estancamiento del mercado(A6)	3. la calidad del producto es importante	y bioseguridad, frente a la presencia de un nuevo
7. Productos sustitutos(A7)	para poder enfrentar la fluctuación en los	virus (corona virus), puede ser crucial en el desarrollo
8. Clientes insatisfechos (A8)	precios(F3-A2)	de la actividad
9. Competencia desleal (A9)		empresarial(D7-A1)
10. Transporte por algunas zonas del municipio (A10)		

MATRIZ DOFA DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS

La matriz DOFA, se enfoca en los factores internos y externos claves para el éxito que se identificaron en la empresa Agua y Refrescos las Palmas, con el objetivo de generar estrategias y alternativas que fortalezcan estos factores.

1.3.6.4. Descripción de la Matriz de la herramienta de las Cinco Fuerzas Competitivas

De Porter

Las 5 fuerzas de Porter es un modelo de gestión empresarial desarrollado por Michael Porter. Uno de los mejores economistas de todos los tiempos. Nació en Norteamérica en 1947 y es el creador de las 5 fuerzas de Porter.

Analizan un sector en función de cinco fuerzas existentes a través del análisis y la identificación. Esto permite a la empresa conocer la competencia que tiene el sector en el que opera. Así, se puede realizar un análisis con el objetivo de hacer frente a la situación.

Son un gran concepto de los negocios con el que se pueden maximizar los recursos y superar a la competencia.

Se comienza desarrollando la visión de la empresa. Después se establece la estrategia necesaria para cumplir la visión de la empresa. Hay que tener en cuenta desde los factores cuantitativos y cualitativos hasta el poder y la jerarquía dentro de una empresa.

Amenaza de ingreso de nuevos competidores: Existen ciertas barreras de entrada a los nuevos productos que se quieran introducir en un determinado mercado.

Amenaza de ingreso de productos sustitutos: En los mercados en los que existen productos muy similares entre sí supone una escasa rentabilidad para la gran mayoría.

Poder de negociación de los proveedores: Amenaza que corre a cuenta de los proveedores debido al gran poder de negociación.

Poder de negociación de los compradores: Si el mercado cuenta con pocos clientes, se corre el riesgo de que estén bien organizados y se pongan de acuerdo en cuanto a los precios que consideran que tienen que pagar. Esto se convierte en una amenaza para la empresa.

Rivalidad entre los competidores: Es el resultado de las otras cuatro fuerzas. En función de la rivalidad existente entre la competencia, la rentabilidad obtenida en el sector será mayor o menor.

A continuación se muestra la estructura general de la matriz de la herramienta de las Cinco Fuerzas Competitivas De Porter.

Ilustración 3. Estructura de la Matriz de la herramienta de las Cinco Fuerzas Competitivas De Porter



Fuente: Cinco Fuerzas de Michael Porter

Análisis de las cinco fuerzas de Porter

BARRERAS DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES

La entrada de nuevos competidores implica un gran número de barreras, entre dichas barreras, se destacan:

- Niveles de inversión en maquinaria.
- Normas existentes.
- Conocimiento.

Esto es debido a que los niveles de inversión tienen costos muy altos, pues la maquinaria y equipo generalmente es de difícil acceso; además en el sector de alimentos existen una gran cantidad de normas legales, emitidas y reguladas a través del ministerio de Salud y Protección social, el Registro Sanitario (INVIMA), la Norma Técnica Colombiana (NTC), el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo (SSGT) y las normas de gestión de calidad ISO 9001 y 14001.

En cuanto a la experticia en el nivel de tecnificación de los nuevos competidores debe ser muy óptimo para realizar los procesos de la mejor manera en cuanto al tratamiento del agua potable tratada.

INTENSIDAD DE LA RIVALIDAD. En cuanto a la intensidad de la rivalidad, se puede destacar que a nivel local la empresa sobresale en el mercado por detrás de aguas Yadi/Buena Agua, pero a nivel nacional, se encuentra en desventaja competitiva debido a las maquinarias sofisticadas y las grandes inversiones en publicidad que las grandes industrias de aguas utilizan para lanzar su portafolio al mercado, algunas de estas empresas son Aguas Cristal, Aguas Brisa, Aguas Manantial, Aguas Sierra Fria, Agua Oasis.

Presión de productos/servicios sustitutos. El portafolio de productos de la empresa abarca una buena cantidad de presentaciones de agua y refrescos, sin embargo, existen empresas sustitutas que pueden tener un amplio portafolio en el mercado de sus respectivas bebidas como pueden ser las gaseosas, cervezas, vinos, jugos naturales y los deliciosos Guarapo.

Poder de negociación de los proveedores. Los proveedores de plástico de las distintas presentaciones de agua y Refrescos, tapas, termoencogible, artículos de aseo, también, insumos como el cloro, benzoato, ácido cítrico, saborizante, colorizantes, azúcar y el agua, son aliados

necesarios de la empresa Agua y Refrescos Las Palmas porque presentan calidad y un bajo coste en sus insumos.

Poder de negociación de los clientes. La empresa Agua y Refrescos Las Palmas necesitan realizar seguimientos a sus clientes, por medio, de los impulsores de ventas con perseverancia satisfaciendo sus necesidades.

1.4. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

ÁREA ADMINISTRATIVA: En esta área se deben estar muy pendientes del personal de ventas, donde se analiza si es eficiente o no, en cuanto al personal de producción, se verifica y inspecciona con la persona encargada del control de calidad, que los operarios estén realizando sus labores diarias bajo las medidas de higiene y control sanitario que INVIMA exige.

La Administración de Agua y Refrescos Las Palmas buscan el contacto con los proveedores más confiables y con mayor garantía de sus productos como lo es la paquetería que sea de buen tamaño y calidad. Además, se debe estar pendientes de bodega para que el abastecimiento de sus insumos esté disponible para cierto tiempo, en este caso es cada mes, también verificar la llegada de los materiales que estén en buen estado y óptimas condiciones para su respectivo uso.

Por último, se debe estar pendiente en el uso adecuado de los recursos como los costos de estos productos y su margen de utilidad al momento de ofrecerse en el mercado, aquí se tiene en cuenta las ventas al contado que se determinan al momento de realizar una factura de venta y también las ventas a crédito que se realizan mediante remisiones que se llega a un acuerdo con el cliente, donde se estipulan a que periodo se realiza el cierre para la facilidad de su pago.

Se debe tener en cuenta un eficiente control de los artículos como lo son las estibas, botellones y dispensadores, se debe hacer un contrato con los clientes y vendedores, mediante un contrato de comodato, donde se hacen responsables del uso y cuidado de los artículos.

1.5. FUNCIONES ASIGNADAS EN LA PRÁCTICA

Dentro de las funciones a desempeñar en el lugar de práctica profesional se encuentran:

Actualizar nómina de contratación: Se debe realizar un cambio en el contrato porque se busca que la empresa ejerza control sobre sus clientes y la cantidad de artículos que debe disponer cada vendedor cuando inicia labores en la empresa.

Estudio de ingresos y egresos: Analizar mediante un estudio financiero la capacidad en el manejo de los recursos por parte de la empresa, aquí se determinan las utilidades que generan las presentaciones de la empresa en un determinado periodo.

Análisis de costos y gastos: Estudiar los costos de los insumos y materiales necesarios para el proceso de transformación del producto en sus distintas presentaciones, determinando un coste bajo y que su referencia sea de buena calidad.

Proyección y planificación de la empresa agua y refrescos las palmas: La empresa Agua y Refrescos las palmas se proyecta a tener 2000 clientes en el municipio de Puerto Asís para generar empleo, tener posicionamiento en el mercado y generar mayores utilidades que continúen con su proceso de expansión.

Mercadeo, publicidad y ventas: Impulsar las ventas mediante la oferta del producto, mediante las redes sociales como Facebook, Instagram, Twitter y Messenger para atender cordialmente a

los clientes, consumidores, futuros prospectos, conociendo también sus opiniones y sugerencias del producto y prestar el servicio a domicilio.

Investigación de mercados: Estudiar al cliente en su comportamiento como consumidor del producto que presenta la empresa en sus diversas presentaciones para determinar cual es el producto ideal para el consumo de agua en la comunidad Asisense.

Estudio de reducción de costos y gastos con un eficiente uso de los recursos: Analizar los mejores proveedores que oferten insumos, materiales y paquetería de buena calidad y a un menor precio o manejo de descuentos.

Capacitación del personal: El personal es el activo fijo más importante de toda empresa, por ende, es necesario estar pendientes de los trabajadores y operarios, para motivarlos e incentivarlos a realizar mejor las funciones en sus actividades.

1.6. ESTRUCTURACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORAMIENTO

1.6.1. Título

DISEÑO DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS-PUTUMAYO

1.6.2. Objetivo General

Diseñar un plan de negocio para el mejoramiento de la empresa Agua y Refrescos las Palmas en el municipio de Puerto Asís-Putumayo, considerando la apertura de una nueva sucursal para lograr un mayor posicionamiento en el mercado regional.

1.6.3. Específicos

Proyectar un estudio de mercado que permita identificar el sector geográfico del consumo y suministro de agua.

Realizar un estudio técnico que contribuya con el mejoramiento del sistema productivo.

Elaborar un estudio organizacional y administrativo para el control de los artículos (dispensadores, botellones y estibas) de la empresa Agua y Refrescos las Palmas en el municipio de Puerto Asís-Putumayo.

Realizar un estudio legal y ambiental con compromiso social de la empresa Agua y Refrescos las palmas.

Elaborar un estudio financiero para conocer los recursos de la empresa, sus ingresos y su nivel de impacto en el mercado.

1.6.3. Justificación

El agua es un bien precioso de la humanidad y por eso las tecnologías para el tratamiento y la distribución del agua potable y el tratamiento de las aguas residuales asumen gran importancia. Y Accadueo, unos de los mayores encuentros del sector a nivel internacional, propone reunir las empresas expositoras con entidades públicos y privados y un interesante calendario de congresos y seminarios. Accadueo H2O 2016. Del 19 al 21 de Octubre en Bolonia (Italia).

La importancia del diseño de un plan de negocios para el mejoramiento de la empresa Agua y Refrescos las Palmas en el municipio de Puerto Asís- Putumayo, se realiza para mejorar la capacidad de ventas, mediante nuevos clientes, teniendo un personal tecnificado y capacitado para prestar su servicio, contando con buenos recursos como las selladoras de impulso electromagnética, que cuenta con alta calidad, pesas electrónicas como la báscula de plataformas y grameras digitales, procesando así, los productos con cantidad y calidad, en presentaciones de agua de 200 ml, 360 ml con un cirel modificado en el molde de 420 ml, también, presentaciones de 600 ml, 1000 ml, 1500 ml, 5 litros, 6 litros y botellones, además de refrescos con cireles de 70

suministro de agua.															
9. Realizar un estudio técnico que contribuya con el mejoramiento del sistema productivo.															
10. Elaborar un estudio financiero para la inversión de estibas, botellones y dispensadores, para la empresa Agua y Refrescos las Palmas en el municipio de Puerto Asís- Putumayo.															

2. PLAN DE NEGOCIOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS – PUTUMAYO

2.1. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado se realiza con el fin de analizar el comportamiento del consumidor, su geografía, segmentación del mercado, oferta y demanda del agua y sus refrescos. La finalidad del estudio de mercado es tener claro el panorama del mercado y mejorar las decisiones empresariales frente a los aspectos estudiados para tener un eficiente crecimiento empresarial.

Objetivo del estudio

El principal objetivo del estudio de mercado es conocer los clientes potenciales de las presentaciones de agua y refrescos que ofrece la empresa, su servicio a domicilio, sus precios, su punto de venta y su proceso de elaboración.

2.1.1. Presentación de la empresa

Tabla 14. Presentación de la empresa

Nombre de la empresa	AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS
Actividad	Proceso de agua potable tratada
CIIU	1104

SECCIÓN D INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

11 Elaboración de bebidas

110 Elaboración de bebidas

1104 Elaboración de bebidas no
alcohólicas, producción de aguas minerales y de
otras aguas embotelladas

Condición Jurídica	Empresa unipersonal
Localización	Cra 12#16-24 barrio San Martin
Instalaciones	300 m ² – tamaño del terreno para la construcción de la planta
Personal (Número de empleados)	14 empleados
Tipo de productos que ofrece	Presentaciones de agua de 200 ml, 360 ml, 600 ml, 1000 ml, 1500 ml, 5 litros, 6 litros, botellón de agua de 18.9 litros y sus deliciosos refrescos.

Fuente: Elaboración propia

2.1.2. Delimitación Geográfica del mercado y descripción

2.1.2.1. Delimitación geográfica

La empresa Agua y Refrescos las Palmas se encuentran ubicada en el municipio de Puerto Asís en el departamento del Putumayo. Su oferta actual se encuentra presente en este municipio pero pretende expandirse en todo el departamento.

2.1.2.2. Comportamiento del sector

La cadena de suministro de agua y refrescos es bastante amplia, porque es ofertada a los tenderos, establecimientos comerciales, supermercados, oficinas, obras públicas, etc. Por lo tanto, es necesario tener variedad en las presentaciones de agua y derivados (refresco), para satisfacer cada una de las necesidades de los distintos clientes.

El sector ha tenido un crecimiento sostenido desde el año 2010. En este año se produjo 794.1 millones de litros y aumentó, el año pasado, hasta 946,6 millones de litros. El comportamiento permitió, según la firma de análisis, que el volumen de mercado creciera 19.6% en los últimos cinco años con una tendencia positiva de 3,6% cada año.

Santiago López, director de la cámara de bebidas de la Andi, aseguró que la categoría de aguas registra un incremento exponencial en sus ventas ligado a la ola de calor y a la innovación tanto en envases como en la oferta de productos.

2.1.3. Contexto socio demográfico actual

Según el Censo Nacional de Población realizado por el DANE en el año 2015, el departamento de Putumayo cuenta con un total de 345.204 habitantes, incluyendo las personas del área rural y el área urbana. En cuanto al municipio de Puerto Asís, el total de habitantes para el año 2017 es de 57.255. (CNPV 2018)

Tabla 15. Población del municipio de Puerto Asís

G. Etáreos	HOMBRES		MUJERES	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
0-4	3.741	6,4	3.682	6,3
5-9	3.448	5,9	3.507	6
10-14	3.565	6,1	3.507	6
15-19	3.098	5,3	2.981	5,1
20-24	2.981	5,1	2.863	4,9
25-29	2.513	4,3	2.396	4,1
30-34	2.221	3,8	2.162	3,7
35-39	2.162	3,7	2.046	3,5
40-44	1.519	2,6	1.461	2,5
45-49	994	1,7	1.052	1,8
50-54	877	1,5	877	1,5
55-59	643	1,1	643	1,1
60-64	526	0,9	467	0,8
65-69	467	0,8	467	0,8

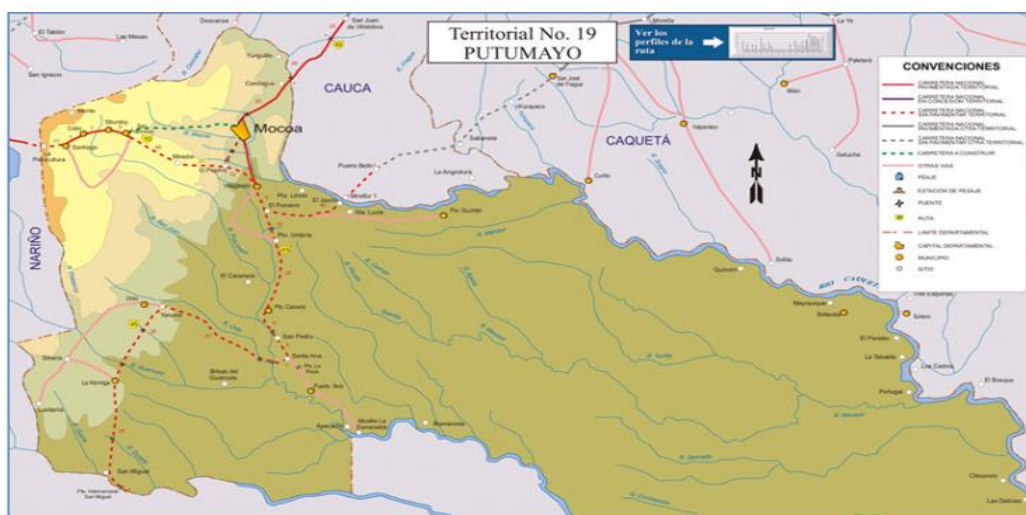
70-74	351	0,6	292	0,5
75-79	292	0,5	235	0,4
80 y más	234	0,4	176	0,3
TOTAL	29.632	50,7	28.814	49,3

Fuente: Dane 2012, Elaboración propia a partir de las cifras del Dane.

2.1.4. Infraestructura

La red vial del departamento de Putumayo

Ilustración 4. Principales corredores viales del departamento del Putumayo



Fuente: Instituto nacional de vías- Estado de la Red-October de 2008. www.invias.gov.co

En cuanto al municipio de Puerto Asís es importante destacar que, según el DANE (2012), el 12,5% del total de la población de Puerto Asís pertenecen a etnias indígenas, equivalente a 7.306 personas. De igual forma, afros putumayenses son el 7,6% de la población Asisense, equivalente a 4.442 personas. Por otra parte el 53,4% de la población de Puerto Asís nació en este municipio,

el 46% nació en otro municipio y el 0,5% nació en el exterior. Así mismo, el 88,9% de la población mayor de cinco años vive en este municipio más de cinco años.

- Vía Arterial o de Primer Orden: La prolongación en el área urbana de la vía nacional que viene de la capital Putumayense Mocoa.

- Red Vial Principal: Conformada por las vías urbanas que permiten la conexión de los diferentes sectores urbanos con la zona rural y con la vía de primer orden.

- Red Vial Local: Es la conformada por el conjunto de vías que permiten la comunicación entre las áreas urbanizadas, rurales y la red vial principal, garantizando la accesibilidad interna y externa.

El municipio de Puerto Asís cuenta con un aeropuerto y un terminal de transporte que no se abrió por el tema del coronavirus, ahora mismo hay puntos de transportes como TransIpiales, Cootransmayo, Coomotor y líneas de transporte del departamento del Huila como Lineas Verdes, Flota Huila, que son puntos formales de empresas en el departamento del Putumayo que realizan viajes a nivel departamental y nacional.

2.1.5. Análisis de la demanda

2.1.5.1. Comportamiento de la demanda

El consumo de agua en el ser humano varía según la edad. Sin embargo, todas las personas deben ingerir por los menos un litro diario para el correcto funcionamiento del cuerpo.

Los beneficios del H₂O en el órgano son innumerables y con el paso del tiempo las personas han tomado conciencia de esto, lo que se ve reflejado en el aumento del consumo de

agua embotellada. De acuerdo con Euromonitor, durante 2011 este mercado local movió 696,8 millones de litros de agua, lo que equivale a US\$304,9 millones.

Durante los años siguientes, el consumo del producto continuó en alza, por lo que el año pasado la producción ascendió a 881,5 millones de litros, es decir, US\$499,5 millones.

Para el año 2021, se tiene estipulado que el volumen llegue a 1.117,0 millones de litros, lo que corresponde a US\$665,8 millones.

En el mundo, esta industria crece a una tasa de 10% anual y, según un estudio de la empresa BCC Research, moverá más de US\$195.000 millones en 2018.

En Latinoamérica son tres las empresas que lideran el negocio de agua embotellada. El Grupo Danone tiene 11,2% de participación. De segundo, está PepsiCo Inc con 10,20% y en tercer lugar se encuentra Coca Cola Company, con un 9,80%.

En Colombia, una empresa nacional es la que puntea el ranking con mayor participación. Postobón posee 52,2% del mercado en el país, el cual también se ha visto favorecido con la tendencia mundial. En la segunda casilla se encuentra Coca Cola Company, con 31,20%; y en tercer lugar está PepsiCO Inc, con 4,60% del mercado.

De acuerdo con Raúl Ávila, profesor de Economía en la Universidad Nacional de Colombia, este aumento en la industria del agua embotellada se debe a la cultura de la vida saludable que ha tenido auge en los últimos años, esto ha llevado a que los consumidores prefieran tomar agua que bebidas azucaradas o gaseosas.

En el caso de Colombia, los habitantes consideran que el agua de grifo no es potable, entonces por cuestiones de salubridad prefieren comprar agua en botella. “Cada vez hay más

empresas que explotan este recurso para venderlo, pero siguen siendo las grandes compañías las que lideran el mercado. No obstante, el negocio tiene bastante demanda, por lo que empresas locales también se han visto beneficiadas por el alto consumo de este producto”, indicó Ávila.

El experto también resaltó que los acontecimientos naturales como el ocurrido en Mocoa hacen que la demanda de agua embotellada aumente considerablemente. En el país, detalló Ávila, hay aproximadamente 800 compañías dedicada a esta industria.

Postobón lidera las marcas más consumidas con Agua Cristal y Oasis, en primer y cuarto puesto respectivamente.

Por su parte, Coca Cola tiene dos productos dentro del ranking, Agua Brisa y Manantial se ubican en el segundo y tercer renglón.

El nutricionista Jhon Jairo Bejarano estuvo de acuerdo con Ávila en que la razón del aumento de consumo de agua embotellada es debido que las personas quieren llevar un estilo de vida más saludable. “El agua ayuda al buen funcionamiento del organismo, beneficia los riñones. El consumo de agua varía dependiendo de la persona y su ubicación geográfica. Una persona de la costa consume más cantidad de líquido que una del interior”.

Grafico 7. Consumo per cápita de agua embotellada en Colombia



Fuente: Euro monitor.

2.1.6. Segmentación del mercado

2.1.6.1. Segmentación geográfica

El municipio de Puerto Asís en la actualidad tiene 152 veredas agrupadas en cinco inspecciones de policía y 6 corregimientos. Además tiene 12 cabildos y 5 resguardos indígenas. La ciudad de Puerto Asís está compuesta por 3 comunas: Norte, Sur y Oriente, subdivididas en 52 barrios. Algunos proyectos de urbanización, se encuentran en proceso de legalización (PBOT, 1998). Por ende, es importante la producción y comercialización de Agua y refrescos para abastecer a esta comunidad tan amplia.

En este contexto, las zonas geográficas en las cuales la empresa AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS tiene una mayor cantidad de compradores, son los barrios más cercanos a su establecimiento comercial, los cuales son: Barrió las Américas, Centro, San Martín, Los pinos y Cinai. Es por esto, que la segmentación geográfica de la empresa se tomará en cuenta el conteo total de la población Urbana. En la tabla se muestran el total de barrios del municipio de Puerto Asís, estos representan la cuota de mercado a la que la empresa pretende llegar con su portafolio de productos a mediano plazo.

Tabla 16. Barrios del municipio de Puerto Asís

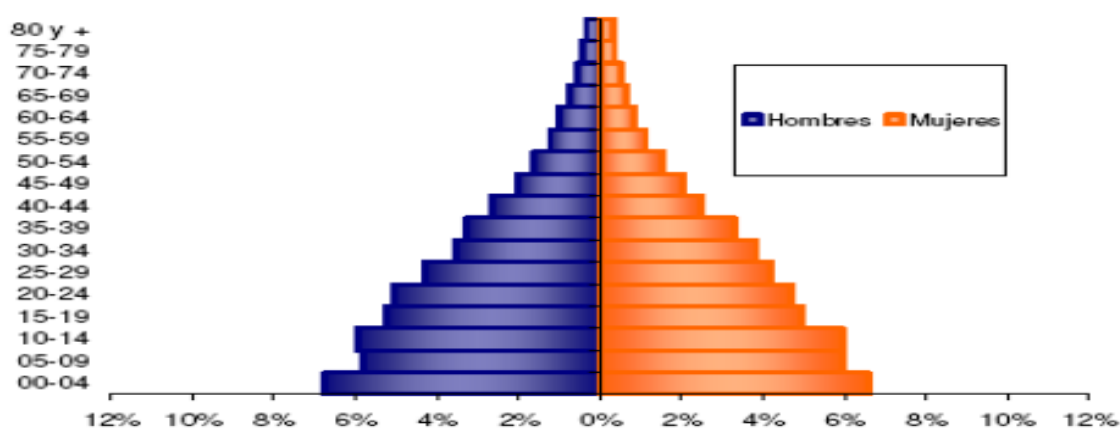
Barrios del municipio de Puerto Asís					
1	Barrio Luis Carlos Galán I	19	Barrio obrero I	37	Barrio Cinai
2	Barrio san Fernando	20	Barrio obrero II	38	Barrio somaito
3	Barrio los cristales	21	Barrio san Nicolás	39	Barrio ciudad Leguizamo
4	Barrio la floresta	22	Barrio las américas	40	Barrio veinte de julio
5	Barrio los olivos	23	Barrio Salvador allende	41	Barrio san francisco
6	Barrio villa paz I	24	Barrio Kennedy	42	Barrio el recreo
7	Barrio villa paz II	25	Barrio las colinas	43	Barrio el Carmen

8	Barrio el prado	26	Barrio corralitos de piedra	44	Barrio metropolitano
9	Barrio buenos aires	27	Barrio ceibas	45	Barrio simón Bolívar
10	Barrio la montañita	28	Barrio los chiparos	46	Ciudadela confamiliar
11	Barrio Londres	29	Barrio el modelo	47	Barrio Alvernia
12	Barrio villa rosa	30	Barrio altos del Cedral	48	Barrio el puerto
13	Barrio Acevedo	31	Barrio tres de mayo	49	Barrio la pista
14	Barrio el jardín	32	Barrio los pinos	50	Barrio Luis Carlos Galán II
15	Barrio Jorge Eliecer Gaitán	33	Barrio villa docente	51	Barrio Luis Carlos Galán III
16	Barrio Tequendama	34	Barrio centenario	52	Barrio Camilo Torres
17	Barrio los lagos	35	Barrio san Martín	53	-----
18	Barrio el poblado	36	Barrio el paraíso	54	-----
TOTAL POBLACIÓN ZONA URBANA				48.000	habitantes

2.1.6.2. Segmentación demográfica:

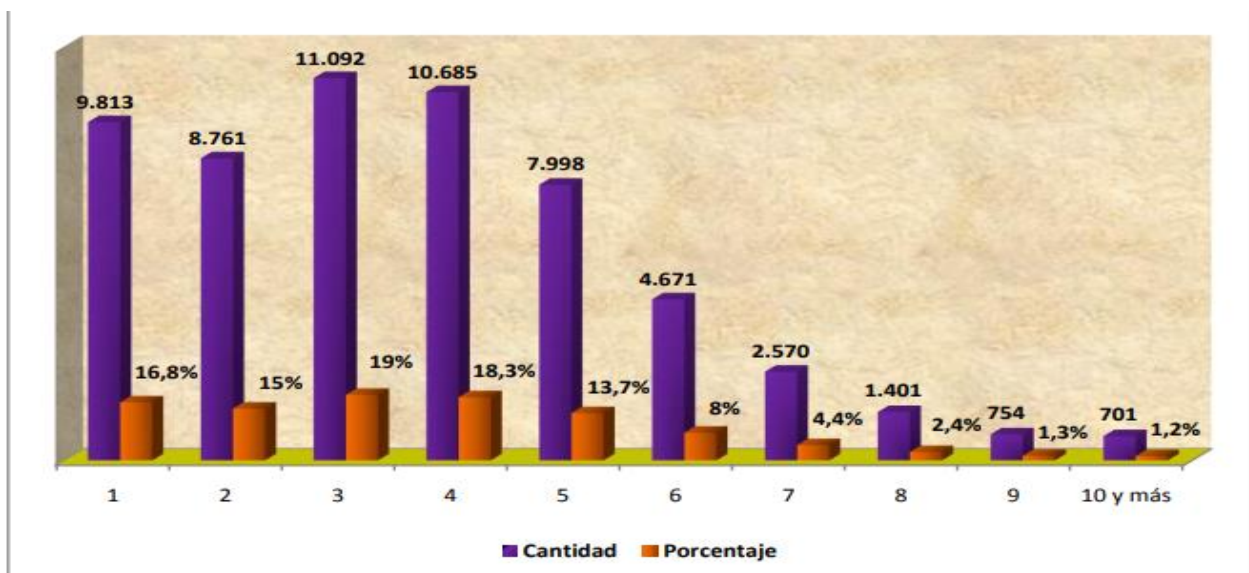
La mayoría de las personas consumen el tipo de alimentos que la empresa oferta en su portafolio de servicios, no todos ellos son los compradores potenciales, en este sentido, la segmentación por edad y sexo son un factor determinante a la hora de diversificar el portafolio de servicios, crear estrategias de mercadeo, entre otros aspectos; por esta razón, se tienen en cuenta a personas con capacidad de poder adquisitivo que muestran una mayor frecuencia de compra en la empresa. A continuación, se recoge la información actual del segmento de mercado.

Gráfico 8. Población entre 5 y 70 años del municipio de Puerto Asís



Fuente: DANE, 2012

Gráfico 9. Población por hogar del municipio de Puerto Asís



Fuente: DANE, 2012. Elaboración propia a partir de las cifras del DANE.

2.1.6.2. Segmentación psicográfica

La segmentación psicográfica toma los diferentes intereses que pueden presentar los clientes potenciales; según lo analizado en el comportamiento de venta y las perspectivas de la empresa, se establece la siguiente clasificación:

Mercado general: El consumo de agua es indispensable en las personas en general, porque es recomendada por especialistas por cuestiones óptimas de salud, lo que beneficia a la actividad de la empresa siempre y cuando se cumplan las expectativas de los clientes, con eficiente servicio y calidad en las presentaciones de agua

Mercado potencial: Las personas entre 18 y 60 años, son población con recursos para el posible consumo de las presentaciones de agua, entre ellos, jóvenes, adultos y mayores.

Mercado empresarial: Entidades que presten los servicios de alimentación, obras públicas, supermercados, establecimientos comerciales y oficinas.

Entidades que prestan servicios alimentarios: Son entidades gubernamentales o privadas, que hacen uso de un sistema de licitación competitiva que les permite escoger la mejor opción de compra. Posterior a ello se pactan las fechas y las condiciones de entrega, así como las modalidades y las fechas de pago (Restaurantes).

Obras públicas: Son grupos de personas encargadas de los proyectos públicos cuya actividad fundamental, consiste en construir obras viales, clínicas, centros recreacionales y centros educativos.

Supermercados: Son personas encargadas de los establecimientos comerciales dedicados a la venta de los productos de la canasta familiar.

Establecimientos comerciales: En este segmento se ubican los almacenes de ropa, almacenes de calzado, almacenes textiles, empresas de cacharrería.

Oficinas: Se encuentran las oficinas de empresas de petróleo, empresas de consultores, abogados y contadores.

2.1.7. Análisis de la oferta

2.1.7.1. Comportamiento de la oferta

Como se mencionan en los anteriores textos, el sector industrial que se dedica al embotellamiento de agua tratada, ozonizada y purificada evidencia una serie de oportunidades dentro de un mercado con características dinámicas y de constante crecimiento, el cual, prácticamente en cuestión de 30 años, alrededor del mundo ha pasado de ser una práctica casi insignificante, a que se denomine como la segunda o tercera mercancía que más dinero mueve en el mundo. (repository.javeriana.edu.co). Algunos estudios señalan que “las bebidas no alcohólicas se consumen en todas las poblaciones, siendo el estrato medio el mayor comprador

con un 62% de participación, seguido por el bajo, con un 29%, mientras el alto, ocupa un 9% de dicha industria.” (Legiscomex, 2014, pág. 14). Estas cifras están ligadas al crecimiento del país, ya que según datos del DANE, el consumo per cápita de estas bebidas creció un 7% durante el lapso del año 2009 al año 2013.

En cuanto el subsector del suministro de agua, la oferta ha aumentado paulatinamente a lo largo de los años, el subsector se encuentra encabezado por las marcas y empresas pertenecientes a los grupos empresariales más grandes de Colombia, en este sentido, se puede destacar que empresas como Aguas Cristal y Aguas Brisa, encabezan las cifras de producción y ventas de presentaciones de aguas embotelladas, botellones y aguas de 6 litros hasta 360 ml.

2.1.8. Análisis de la competencia

2.1.8.1. Competencia a nivel local

A nivel local existen un total de 5 empresas dedicadas al comercio de presentaciones de agua y refrescos. Estas empresas, comercializan presentaciones de agua de 130 ml, 200 ml, 360 ml, 600 ml, 1000 ml, 1500 ml, 5 litros, 6 litros, botellones, hielo, botellas de agua y refrescos. En la siguiente tabla se mencionan los principales establecimientos de comercialización de agua del municipio de Puerto Asís.

Tabla 17. Establecimientos de comercialización de agua y refrescos del municipio de Puerto Asís



N°	Establecimiento	Dirección
1	AGUAS YADI	Barrio las américas
2	AGUAS YACO	Barrio Kennedy
3	AGUA LA FORTUNA	Barrio Allende
4	BUENA AGUA	Barrio las américas
5	AGUA LOS ALPES	Barrio San Martin




Fuente: Elaboración propia

2.1.8.2. Competencia a nivel nacional

A nivel nacional existe un gran número de competidores en el embotellamiento y suministro de agua en sus diferentes presentaciones, sin embargo, existen grandes productores que abarcan un gran porcentaje del consumo a nivel nacional, dentro de dichos competidores se destaca el grupo empresarial Postobon, que abarca las marcas más representativas del país a través de tres grandes empresas nacionales como lo son: Aguas Cristal, Aguas Oasis y Sierra Fría, con cada una de ellas busca llegar a diferentes segmentos, además también, se encuentra el grupo empresarial Coca-Cola con dos empresas destacadas entre ellas Aguas Manantial y Aguas Brisa. A continuación, se muestra en la tabla los principales competidores a nivel Nacional.

Tabla 18. Análisis de los competidores a nivel Nacional

Empresas más importantes a nivel Nacional	Marcas	Características de su oferta	Segmentos de mercado que atienden	Estrategias de mercadeo	Localización
Postobón		Maneja líneas de bajos precios en sus presentaciones	Acoge un segmento de mercado amplio, pues busca llegar a la población consumidora de agua en todas sus presentaciones a nivel nacional	Dentro de sus estrategias principales busca llegar a la sociedad en general incitando a distintos tipos de presentaciones, mostrando a través de campañas publicitarias	El grupo empresarial Postobón acoge la Industria de aguas cristal, aguas sierra
		Productos con precios más elevados	Los productos están orientados a consumidores de cualquier edad, acoge una población con mayor capacidad de poder adquisitivo	Las estrategias establecidas están relacionadas principalmente con evocar sensaciones a partir de sus presentaciones en vidrio.	fría y aguas oasis, con su sede principal en Bogotá

	<p>Manejan bajos costos.</p>	<p>Atienden un segmento de mercado en donde las personas buscan por satisfacción y la apariencia de sus productos más saludables</p>	<p>Las estrategias de mercadeo se basan en el consumo y practicas saludables.</p>
	<p>Líneas de bajo costo</p>	<p>La marca está enfocada en personas que busquen calidad a un buen precio</p>	<p>Las estrategias se enfocan en la competencia a partir de la diferenciación del producto por calidad</p>
<p>Coca-Cola</p>	<p>Líneas de bajo costo.</p>	<p>Acoge un segmento de mercado que</p>	<p>El grupo empresarial Coca-Cola acoge las empresas de aguas brisa y aguas manantial, con sede su sede principal en Bogotá</p>
			

busca precios más
bajos

Fuente: Elaboración propia a partir de información recopilada en las páginas web empresariales

En general, se puede establecer que estas marcas han logrado generar confianza a través del tiempo, presentando características importantes para el consumidor tales como: calidad, presentación y publicidad. La distribución a través de los comerciantes es una de las estrategias de expansión, buscando penetrar en el mercado nacional a través de la voz a voz de los pequeños y grandes comerciantes, redes sociales, propaganda publicitaria y sus páginas web oficiales.

En cuanto a los productos de todas las organizaciones mencionadas en la tabla siguiente se destaca su amplio portafolio, específicamente en el sector de bebidas, cada una de ellas tiene un enfoque particular y sus estrategias de mercadeo están orientadas a diferentes segmentos, dentro de las principales presentaciones de la competencia se tienen.

Tabla 19. Portafolio de las presentaciones de agua de las principales marcas del país

AGUAS CRISTAL





AGUAS SIERRA FRIA



AGUAS OASIS



AGUAS BRISA



AGUAS MANANTIAL

	<p>Agua 1.500 ml</p> <p> ✔ 3.690 \$ ✔ ✔ 3.800 \$ +3% ! 4.430 \$ +20% </p> <p> <input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/> </p> <p> <input type="button" value="Ver Similares"/> <input type="button" value="Ver Detalles"/> </p>		<p>Agua 600 ml</p> <p> ! 1.900 \$ ✔ ! 1.990 \$ +5% ✔ 2.050 \$ +8% ✔ 2.090 \$ +10% </p> <p> <input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/> </p> <p> <input type="button" value="Ver Similares"/> <input type="button" value="Ver Detalles"/> </p>
	<p>Agua con Gas 600 ml</p> <p> ! 1.900 \$! 2.050 \$ +8% ✔ 2.090 \$ +10% ✔ 2.150 \$ +13% ! 2.200 \$ +16% </p> <p> <input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/> </p> <p> <input type="button" value="Ver Similares"/> <input type="button" value="Ver Detalles"/> </p>		

Fuente: Elaboración propia a partir de información recopilada en las páginas web empresariales

2.1.8.3.Productos sustitutos

Los productos que pueden sustituir las presentaciones de agua pueden ser las gaseosas, bebidas alcohólicas, jugos, avenas, vino, bebidas isotónicas, te, lácteos, yogurt:

Tabla 20. Productos sustitutos del agua




Bebidas		
Alimentos	Proteína	Calorías
Gaseosa Postobón	6%	90
Bebidas alcohólicas	-	42.4
Jugos	-	110
Avenas	12%	190
Vino	-	70.72
Bebidas isotónicas	-	368-380
Té	0%	10
Lácteos Alquería	12%	130
Yogurt Alpina	8%	100





Fuente: Ficha nutricional de las páginas web de las bebidas

Análisis del producto





2.1.8.4. Cartera de productos y descripción

Tabla 5. Portafolio de productos de las empresas comercializadoras de agua en sus respectivas presentaciones

PRESENTACIONES DE AGUA		
	Descripción	Presentación
	Agua embotellada de Aguas Brisa en garrafón	20 litros
Descripción Agua en botella de vidrio con un toque justo de gas, que intensifica su sabor.	Presentación Agua Sierra Fria de 600 ml	
	Descripción Agua Manantial en botella plástica sin gas	Presentación 1.5 litros

Descripción	Presentación	
<p>Agua Manantial en botella plástica sin gas</p>	<p>600 ml</p>	
Descripción	Presentación	
<p>Agua Manantial en botella plástica con gas</p>	<p>600 ml</p>	
Descripción	Presentación	
<p>Agua Oasis en botella plástica</p>	<p>600 ml</p>	
Descripción	Presentación	
<p>Agua Oasis en botella plástica</p>	<p>350 ml</p>	

	<p>Descripción</p> <p>Garrafón de Agua Oasis</p>	<p>Presentación</p> <p>20 litros</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en bolsa plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>6 litros</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en botella plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>3 litros</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en botella plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>600 ml</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en botella plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>360 ml</p>

	<p>Descripción</p> <p>Agua Cristal en botella plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>3 litros</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en botella plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>1.5 litros</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en botella plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>1 litro</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en botella plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>600 ml</p>

	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en botella plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>355 ml</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en bolsa plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>360 ml</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en bolsa plástica</p>	<p>Presentación</p> <p>6 litros</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en botella plástica con sabor a lima limón</p>	<p>Presentación</p> <p>600 ml</p>
	<p>Descripción</p> <p>Agua Brisa en botellón</p>	<p>Presentación</p> <p>20 litros</p>

Fuente: Páginas web de las empresas de bebidas

2.1.9. Análisis del precio

El precio de las presentaciones de agua y refrescos depende de muchos aspectos, entre los que destacan el tipo de insumos, materias primas y materiales.

En Colombia, el precio promedio de algunas de las presentaciones de agua es:

Tabla 22 Precio promedio por presentaciones más ofertadas

Promedio de precios para las presentaciones de agua en Colombia	
1,5 litros	\$1575 COP
1 litro	\$2141 COP
600 ml	\$1393 COP
360 ml	\$550 COP
Botellón	\$20000 COP

Fuente: Páginas web de las empresas de bebidas con mayor demanda

Teniendo como referencia lo anterior, para definir la estrategia de precio de los productos, se debe tener en cuenta los precios promedio del mercado, en este sentido se propone llevar a cabo la estrategia de definición de precios por geografía y precio de lista, teniendo en cuenta los costos de transporte e intermediarios, sin dejar de lado la importancia de no exceder los precios en el mercado. Es decir, es importante tener en cuenta los criterios precio - costo y precio – mercado; en la siguiente ecuación se muestra la forma propuesta para calcular los precios de venta.

$$Pv = \frac{CP}{(1 - \% \text{ margen})}$$

Donde,

PV= Precio de venta

CP= Costo de producción

Margen: sumatoria de los % de factores que influyen en el precio

De esta forma, la estructura de los precios estaría conformada de la siguiente manera:

Tabla 23. Estructura de precios a través del canal directo

Presentación x:	Valor
Costo de presentaciones	XXXXXX
Margen utilidad	XXXXXX
Declaración de renta	XXXXXX
Precio de venta	XXXXXX

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24. Estructura de precio a través del canal indirecto

Presentación x:	Valor
Costo de presentaciones	XXXXXX
Margen utilidad	XXXXXX
Declaración de renta	XXXXXX
Comisión por venta	XXXXXX
Precio de venta	XXXXXX

Fuente: Elaboración propia

2.1.10. Análisis de distribución

2.1.10.1. Estructura del proceso de comercialización

La estructura del proceso de comercialización de las presentaciones de agua y refrescos se caracteriza por adoptar múltiples canales de distribución con el fin de alcanzar a distintos segmentos de mercado.






Análisis horizontal del proceso de distribución

La extensión de los canales de distribución para una empresa son una de las estrategias a tener en cuenta a la hora de llegar a los segmentos de mercado establecidos, en este contexto dentro del proceso de distribución, se puede establecer que la forma más adecuada de distribución es la “distribución extensiva”, pues con ella se busca abarcar el mayor número posible de puntos de venta; esta opción puede garantizar una mayor difusión y mayor disponibilidad de productos al consumidor.

Análisis Vertical del proceso de distribución

Según lo establecido en el análisis horizontal del proceso de distribución, la distribución extensiva puede ser la más adecuada para la distribución de alimentos, sin embargo, suponen mayores costos para la empresa y mayores planes de logística, no obstante, al tener en cuenta los canales más usados en la industria del procesamiento de agua potable tratada, se encuentra que los canales más utilizados son:

Tabla 25. Canales de distribución

Canal	Recorrido		
Directo	Fabricante	Comprador	
			
Corto	Fabricante	Detallista	Comprador
			

	Fabricante	Mayorista	Detallista	Comprador
Largo				

Fuente: Elaboración propia

Según se muestra anteriormente se puede establecer que las características principales a tener en cuenta a la hora de establecer los canales de distribución más adecuados para la empresa son:

- Canal directo: el producto llega directamente al cliente. El costo de este canal es mínimo, puesto que la inversión en logística de distribución no es tan grande. El comprador obtiene las presentaciones de agua y refrescos directamente del fabricante desde el punto de venta.

- Canal corto: el cliente accede al producto a través de un intermediario que es el detallista en este caso pueden ser las tiendas, mini mercados y centros comerciales.

- Canal largo: El cliente accede a las presentaciones a través del mayorista que puede ser un supermercado, esta empresa compra al por mayor, luego se encarga de distribuir las presentaciones a los detallistas, que son las mini mercados, tiendas y establecimientos comerciales.

De esta forma, se señala que se tienen en cuenta todos estos canales de distribución para buscar nuevas formas de ofrecer los productos en el mercado.

2.1.11. Análisis de proveedores

Los proveedores están presentes en cada uno de los eslabones de la producción, específicamente, se requieren proveedores en la obtención de materia prima como lo es el plástico para las presentaciones, tapas para botellones, termoencogible; para ello se deben establecer los criterios de mayor relevancia para los intereses de la empresa, a continuación, se plantean factores de mayor relevancia.

Criterios de selección del proveedor

- Condiciones de pago
- Cumplimiento y Rapidez en la entrega
- Calidad y responsabilidad frente al producto que ofertan
- Disponibilidad de ampliar su oferta
- Servicios postventa
- Atención al cliente

En la Tabla 26 se relacionan las características de los proveedores que ofrecen abastecimiento en la empresa Agua y Refrescos Las Palmas

Tabla 26. Requerimiento y definición de proveedores para la empresa Agua y Refrescos las Palmas

Productos requeridos	Proveedor	Cantidades / Frecuencia de compra	Monto total	Condiciones de pago u opción de crédito
Agua	Acueducto municipal	Diariamente	\$70000 COP	El pago es inmediato
Estibas	Taller Darío	semestralmente	\$900.000 COP	El pago es a crédito.
Botellones	Organización Greif	Cada 3 años	\$12.000.000 COP	El pago es inmediato
Artículos	Mercado libre	Dispensadores, grameras digitales, cronómetros y probetas (mensual)	\$7.000.000 COP	El pago es inmediato

Insumos y materiales	QUAPA	Ácido cítrico, benzoato, sulfato de aluminio, alcohol, azúcar, resistencias, cintas, tintas, saborizante y colorizantes (mensual)	\$650.000 COP	El pago es a crédito
-----------------------------	-------	--	------------------	-------------------------

Empaques y	Inversiones	Las		
embalajes	SSS S.A.S	presentaciones en royos son de 200 ml hasta 1500 ML. Las presentaciones de 5 y 6 litros vienen en cajas por paquetes de 100 unidades, en cada caja vienen 1500 unidades. Por último, el plástico para refrescos también viene en royos con distintos sabores (mensual)	\$20.000.000 COP	El pago es crédito el 50% y el resto se transfiere a la cuenta del proveedor
Maquinaria, equipos y utensilios	Mercado libre	Equipos según necesidades, aquí se incluyen repuestos y accesorios de maquinaria (gasto anual promedio)	\$5.000.000 COP	El pago es inmediato

Indumentaria,	Empresa	Guantes de	\$600.000	
implementos y	textil la 11 en	tapabocas,	COP	
equipos de	Puerto Asís.	delantales, botas,		El pago es
protección		gorros		inmediato
		(gasto semestral		
		promedio)		

Fuente: Elaboración propia

2.1.12. Tamaño del mercado

Con el fin de establecer un tamaño de mercado adecuado, se calculó en primer lugar el porcentaje de participación actual de la empresa en función del mercado local, es decir, solo para el municipio de Puerto Asís. Partiendo de este valor, se plantea un estimado del tamaño del mercado al que se desea llegar en un futuro próximo.

El tamaño de mercado se estimó basando los cálculos en los datos de la población del municipio de Puerto Asís reportados en la base de datos del DANE, partiendo de estos análisis y con ayuda de los datos del consumo per cápita mensual en las presentaciones de agua del municipio, se estableció un estimado de consumo de agua. Los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 27. Consumo de Agua potable tratada en el municipio de Puerto Asís

Presentaciones	No Habitantes	Consumo per cápita (Lit/hab)	Consumo total (Litros)
Presentaciones de agua de 200 ml hasta de 18.9 litros del garrafón	21.255 habitantes	15.65 (litros/habitantes)	332.739 litros

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de consumo per cápita

Estos resultados pueden encontrarse alejados de lo que representa el consumo real de agua tratada potable en el municipio de Puerto Asís, por esta razón, la empresa Agua y Refrescos las Palmas han mostrado las capacidades de almacenamiento de cada una de las presentaciones.

Tabla 28. Cantidades de presentaciones de agua potable tratada en el municipio de Puerto Asís y en la empresa Agua y Refrescos las Palmas

Presentaciones de agua	Capacidad de presentaciones de agua por mes	
	Municipio	Agua y Refrescos las Palmas
Botellón 18.9 litros	119.070 litros	39.690 litros
Agua de 6 litros	162.000 litros	54.000 litros
Agua de 5 litros	45.000 litros	15.000 litros
Agua de 1500 ml	2.700 litros	900 litros
Agua de 1000 ml	1.200 litros	600 litros
Agua de 600 ml	810 litros	270 litros
Agua de 360 ml	810 litros	270 litros
Agua de 200 ml	360 litros	120 litros

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de la empresa

2.2.ESTUDIO TÉCNICO

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, además, admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita. (Rosales, 2005)

La importancia del estudio técnico está relacionada con la determinación de las condiciones reglamentarias por las cuales se rigen los procesos del agua potable tratada y refrescos, diseñando una estructura de las áreas de fabricación requeridas, calculando la inversión del proyecto.

Objetivo del estudio

El estudio tiene como objeto determinar las características con las que debe contar la sucursal productora de agua y refrescos conociendo las características de la zona de influencia, sus instalaciones y ubicación donde se realizara el proyecto contando con los recursos que tiene la empresa actualmente

2.2.1. Localización

El estudio y análisis de la localización más adecuada para la instalación de una planta procesadora de agua tratada potable depende de múltiples criterios, el objetivo más importante, independientemente de la ubicación, es la elección adecuada, es decir, aquel que conduzca a maximizar la rentabilidad del proyecto entre las alternativas que se consideren factibles. Para el estudio de localización, se ha subdividido en dos partes: Macro localización y Micro localización

2.2.1.1. Macro localización

Dentro de la macro localización se busca establecer la ubicación de la macro zona dentro de la cual se establecerá de forma definitiva la empresa Agua y Refrescos las Palmas, en la actualidad, esta se encuentra ubicada en la carrera. 12 N° 16-24 del municipio de Puerto Asís en el departamento del Putumayo, como se aprecia en la siguiente ilustración:

Ilustración 5. Localización actual de la empresa Agua y Refrescos las Palmas



Fuente: Google maps

Aspectos geográficos e infraestructura

El Municipio de Puerto Asís cuya extensión de 2.610 km², donde su corredor principal es la ruta Puerto Asís – Mocoa, limitando al Norte con Puerto Caicedo y Puerto Guzmán (Putumayo), al Este con Puerto Leguízamo (Putumayo), al Sur con la República del Ecuador y al Oeste con San Miguel (La Dorada), Valle del Guamuez (La Hormiga) y Orito (Putumayo).

Latitud: 00°29'36" Norte

Longitud: 76°30'15" Oeste

Con una altura sobre el nivel del mar de 253 m. La distancia de la capital departamental Mocoa es 94 km por vía terrestre.

La localización da al municipio ventajas comparativas en el contexto departamental. También es punto de referencia para el transporte aéreo a través de la aerolínea comercial Satena, EasyFly que conectan a Puerto Asís con Bogotá, Medellín y Cali. La topografía de Puerto Asís es plana en su mayor parte y hace parte de la llanura Amazónica. Recorren el territorio los ríos de El Mecaya, Putumayo, Cohembi, Juanambú y Piñuña Blanco, al igual que las quebradas Las Margaritas, Tauyá, Lorenzo y Piñuña Negro. Sus tierras se encuentran en el clima cálido, la humedad relativa promedio anual es de 85% y la temperatura promedio anual es de 25,3°C, siendo enero el mes de mayor temperatura y julio el de menor.

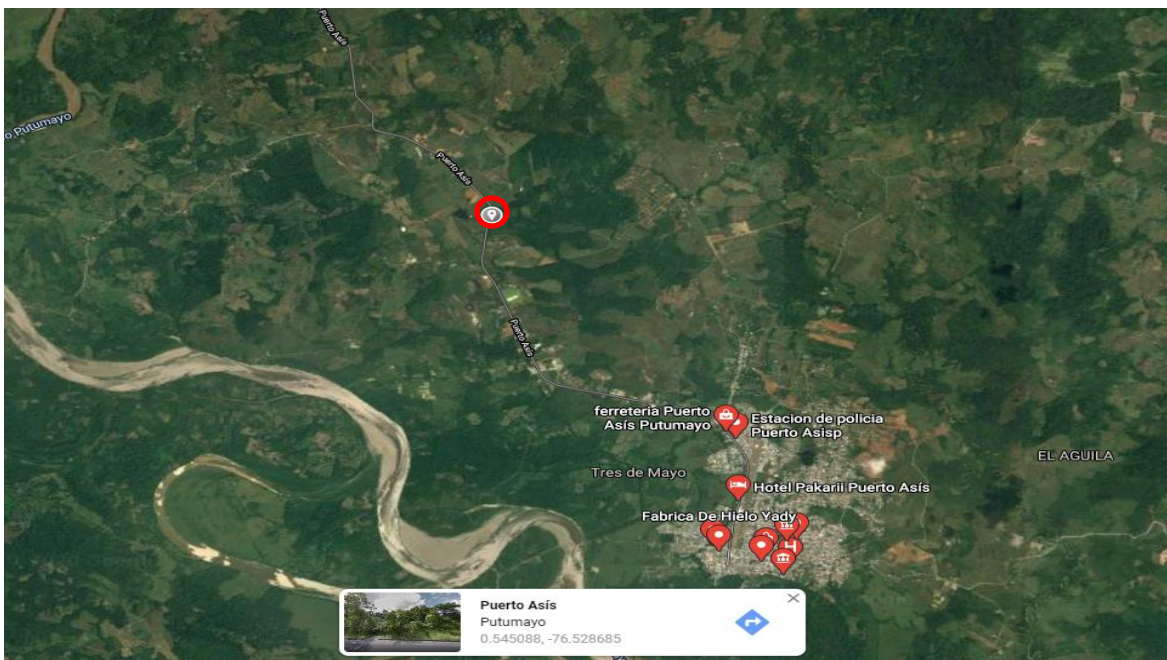
Por otra parte, el municipio en el área urbana, cuenta con los servicios de agua potable, luz eléctrica, gas, recolección de basuras bajo el concepto de separación de residuos, teléfono, internet y transporte terrestre no consolidado, transporte fluvial y aéreo, sin embargo, la infraestructura vial no está completamente pavimentada, algunos corredores viales del municipio carecen de condiciones óptimas para la movilidad.

2.2.1.2. Micro localización

Esto debido a que actualmente las instalaciones de la empresa se encuentran en un terreno con poca disponibilidad de expansión lo que genera controversia en el crecimiento de la

empresa, por esta razón, se quiere proponer una nueva sucursal de la fábrica en el km 8, a pocos minutos del municipio de Puerto Asís, con la finalidad de colocar más presentaciones de agua y refrescos para penetrar en nuevos mercados y llegar a nuevos posibles consumidores en el municipio y en otros municipios cercanos.

Ilustración 6 Localización para la sucursal de la empresa Agua y Refrescos las Palmas



Fuente: Google maps

2.2.2. *Tamaño y capacidad de la planta*

El tamaño y capacidad de este proyecto en particular, se debe a dos aspectos: la porción del tamaño de mercado que se estimó a cubrir y a la dimensión del área total con que cuenta el terreno disponible para la construcción de la planta. Siguiendo este lineamiento de ideas, la empresa cuenta con un terreno de aproximadamente 137 metros².

Por otra parte, según lo establecido en la sección del tamaño de mercado, la planta deberá contar con una capacidad operativa de alrededor 600.000 litros de almacenamiento de agua para

cubrir el mercado urbano y la posible expansión a municipios cercanos. Teniendo en cuenta lo anterior se estimarán el tamaño de los equipos y de las áreas de operación de la planta.

En cuanto la producción de presentaciones de agua la planta deberá tener una capacidad para fabricar 125.000 litros por semana.

Con el fin de evaluar las capacidades operacionales de los equipos existentes en la empresa se debe plantear la cantidad de materia prima requerida por cada producto. La decisión de la cantidad a procesar de cada producto por semana varía según la demanda del mismo y de factores externos como las tendencias de consumo. Se plantea la producción en cantidades iguales de todas las presentaciones que se comercializan durante el año como lo son: las aguas de 200 ml, 360 ml, 600 ml, 1000, 1500 ml, 5 litros y 6 litros y el botellón.

En la siguiente tabla se muestran los valores correspondientes a las cantidades necesarias de materia prima para la elaboración de los productos semanalmente.

Tabla 29. Cantidades de agua para la elaboración de presentaciones

Productos	Presentaciones de agua	Refrescos
Agua de 200 ml	600 litros	315 litros
Agua de 360 ml	1.350 litros	
Agua de 600 ml	1.350 litros	
Agua de 1000 ml	3.000 litros	
Agua de 1500 ml	4.500 litros	

Agua de 5 litros	75.000 litros	
Agua de 6 litros	270.000 litros	
Botellón	198.450 litros	
TOTAL	554.250 litros	315 litros
Sobredimensionamiento	775.950 litros	441 litros
(40%)		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se puede reflejar, además, que se calcula un sobredimensionamiento de la producción del 40% reservado con el fin de que no se presente una sobre operación.

2.2.3. Requerimientos para el diseño de la planta

2.2.3.1. Procesos de producción

Antes del proceso productivo se deben tener en cuenta cuatro factores importantes a considerar que determinan la calidad del producto.

El personal:

Los encargados de elaborar productos procesados deben ser personas saludables física y mentalmente y poseer carnet sanitario actualizado o exámenes de rigurosidad requeridos por las autoridades sanitarias

Utilizar el uniforme adecuado (Gorro, delantal blanco, mascarilla, guantes y botas)

Durante el proceso de elaboración cumplir estrictamente las normas de higiene, seguridad industrial y de no contaminación del ambiente.

Los Equipos y Utensilios:

- ✓ Todos los equipos y utensilios que tengan contacto directo con la presentación de agua, deberán estar totalmente desinfectados.

La Materia Prima e Insumos:

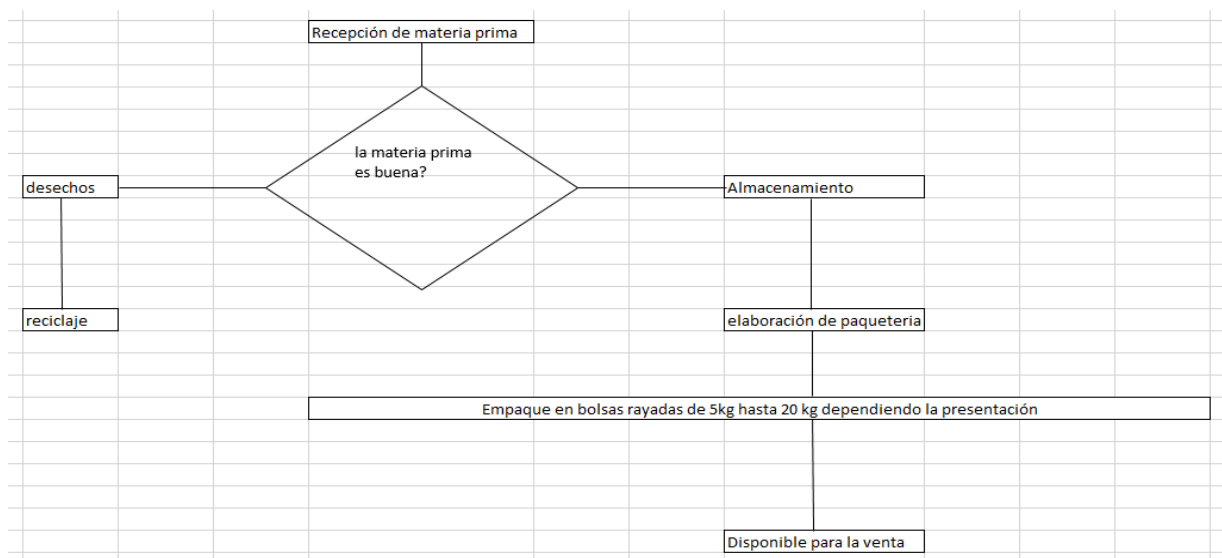
- ✓ La materia prima, deberá ser evaluada con rigurosidad para obtener un producto de buena calidad.
- ✓ Es necesario considerar y respetar estrictamente los parámetros de procesamiento para mantener la calidad del producto.
- ✓ Ficha técnica.

Las instalaciones:

- ✓ Los lugares donde se realizarán las labores deberán mantenerse completamente limpios en todo momento, tanto pisos, paredes, rincones y otros. Por esta razón, es necesario utilizar gran cantidad de agua y elementos desinfectantes.

Los procesos se pueden clasificar dependiendo del tipo de la unidad estratégica de la fábrica. En la actualidad la empresa cuenta con diagramas de procesos definidos y todas las presentaciones cuentan con una formulación estable, de manera que se pueda asegurar la calidad y estabilidad del producto terminado. Inicialmente, se presenta el diagrama de flujo del proceso de recepción de materia prima, en él se muestran las rutas posibles y los procedimientos que se deben seguir en la empresa durante el proceso de recepción.

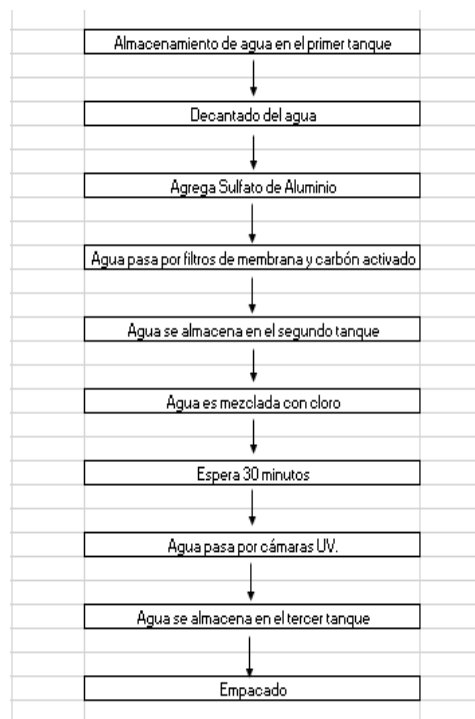
Diagrama 3. Diagrama de recepción y destino de materia prima



Fuente: Agua y Refrescos Las Palmas

El proceso de comercialización hace referencia a la venta de agua y refrescos, esta se somete al proceso de empacado en bolsas rayadas que van desde los 5 kg hasta los 20 kg. En cuanto a la elaboración del agua, se muestra, a continuación, el diagrama que describe de manera breve su procedimiento (Diagrama), dependiendo del tipo de presentación que se desee producir, el proceso productivo y las demás características como tiempos de producción e ingredientes.

Diagrama 4. Procesos para la obtención de las presentaciones de agua



Fuente: Agua las Palmas

Este diagrama puede variar según el tipo de producto a elaborar, por lo que en la Tabla 6 se muestra los procesos aplicados según los productos

Tabla 6. Procesos de producción de acuerdo al producto

Producto	Procesos									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Botellón	x		x	x	x	X	x	x	x	x

Donde:

1. Almacenamiento de agua en el primer tanque
2. Decantado del agua
3. Agrega Sulfato de Aluminio
4. Agua pasa por filtros de membrana y carbón activado
5. Agua se almacena en el segundo tanque
6. Agua es mezclada con cloro
7. Espera 30 minutos
8. Agua pasa por cámaras UV.
9. Agua se almacena en el tercer tanque
10. Empacado

Según lo establecido en el diagrama general del proceso para la producción de agua y refrescos se tiene en cuenta que el agua conlleva de unos procesos para su presentación al mercado de una forma sana y garantizable para su consumo.

2.2.3.2. Requerimiento de equipos

Los requerimientos actuales en el mercado global, indican que la industria de alimentos debe incorporar maquinaria y equipos con el fin de optimizar y agilizar sus procesos, en la industria de presentaciones de agua, dentro de los principales elementos encontrados se pueden mencionar los siguientes.

Tabla 7. Requerimiento de Equipos en la Industria de Procesamiento de agua

Hidrolavadora	<p>Esta lavadora a presión eléctrica altamente portátil ofrece 1700 PSI de TruPressure™, lo que garantiza que obtenga el más alto nivel de poder de limpieza y sea impulsado por un motor universal confiable. (precio \$990.990 COP)</p>
	Especificaciones:
	Datos técnicos:
	Fuente de alimentación (V / Hz) 120/60
	Presión (PSI) max. 1700
	Velocidad de flujo (GPM) max. 1,2
	Temperatura máxima de entrada de agua max. 40° C
	Depósito de detergente (gal) 0,3
	Peso sin accesorios (lb) 15,5

Dimensiones (L x W x H) (in) 16 x 13 x 11.5.



Llenadora De Bidones De Agua Mineral De 18 Litros	<p>Envasadoras automáticas rotativas para garrafas de agua mineral llenadora desde 4 hasta 20 picos de llenado.</p> <p>Fabricación acero inoxidable (precio \$80.000.000 COP)</p>
--	---





Máquina Selladora	<p>Maquina selladora de bolsa con pedal (precio \$144.900 COP)</p>
--------------------------	--



Fuente: Elaboración propia


De los equipos requeridos en el procesamiento del agua, la empresa cuenta con algunos de ellos, se entiende por equipos todos aquellos dispositivos que son usados en la producción, por ende, las herramientas como mesas de acero, sillas acero y demás, no se incluyen dentro de la clasificación. Los principales equipos y algunas de sus características se muestran en la Tabla 32.



Tabla 32. Equipos de la empresa para la producción de agua y refrescos

Equipo	Imagen	Dimensiones (cm)	Capacidad	Características	Precio
Tanques de 150 ml		Ancho 65 cm Alto 90 cm Diámetro entrada 1/2 " Profundidad 81 cm Medidas 65x40x81 Largo 90 cm Peso Vacío 5 kg	Capacidad 0 - 250 Lts.	Material Polietileno Uso Almacenami ento de agua Alta resistencia al impacto. Fácil de asear. Fácil instalación. Higiénicos. Están protegidos de la acción de los rayos ultravioleta.	\$75.000 COP
Selladora Impulso electrónica		325 mm x 80 mm x 145mm peso: 1700 gramos fabricada en lamina	ilimitada	voltaje: 110v potencia: 300w longitud: 20 cms	\$109.000 COP

pintura electrostática



ancho de
sellado 2.5 mmtiempo de
sellado 0-2 seg


Selladora Impulso electrónica		Alto: 1 metro Ancho: 30 cm	ilimitada	Fabricada en acero inoxidable 304 110 Voltios monofásica Velocidad de la banda transportadora ajustable Control de temperatura Sella cualquier tipo de bolsa PE, PP y materiales laminados Imprime fecha de vencimiento, lote, empaque en relieve al calor	\$2.900.000 COP
--	---	-----------------------------------	-----------	--	--------------------

				Un año de garantía por escrito en la factura	
Llenadora de garrafrones		Alto: 1,75 cm Ancho: 1,25 cm	ilimitada	Fabricación acero inoxidable	\$5.000.000 COP
Selladora Impulso electrónica		Alto: 1 metro Ancho: 30 cm	ilimitada	Fabricada en acero inoxidable 304 110 Voltios monofásica Velocidad de la banda transportadora ajustable Control de temperatura Sella cualquier tipo de bolsa PE, PP y materiales laminados	\$2.900.000 COP


 Imprime


fecha de
vencimiento, lote,
empaque en
relieve al calor
Un año de
garantía por
escrito en la
factura

Tanque de 1000 ml		Alto (cm) 103 Ancho (cm) 123.20 Largo (cm) 123.20 -Marca Eternit Color Negro Atributo SAP BA	1000 ml	Medidas Tanque: ancho 1232 mm x Alto 1030 mm x Largo 1232 mm Medidas Tapa: ancho 1275mm x Alto 236 mm. Peso: 19.2Kg.	\$278.900 COP
Tanque 5000 ml		2.15 metros Alto 1.89 diámetro	2.100 a 6000 litros	Color: azul Tipo: tanque cónico Material: Polietileno	\$3.049.900 COP

				Uso: Tanque almacenamiento	
				Incluye: Acoples	
				Origen: Colombia	
				Garantía: 1 Año por defectos de fabricación	
Tanques de 5000 ml		2.15 metros Alto 1.89 diámetro	2.100 a 6000 litros	Color: azul Tipo: tanque cónico Material: Poliétileno Uso: Tanque almacenamiento Incluye: Acoples Origen: Colombia Garantía: 1 Año por defectos de fabricación	\$3.049.900 COP

codificadora /Fechadora		Dimensiones de la máquina: L 11 pulgadas (279 mm) x W 7 pulgadas (178 mm) x H 10 pulgadas (254 mm)	3 líneas de impresión (hasta 15 caracteres cada una) Tamaño de letra: W 2mm x H 3 mm Fuente: Similar a 10 pt. Arial Narrow Hasta 60 impresiones por minuto	Papel Polipropileno (PP) Polietileno (PE) Laminados Cartulina Voltaje: 110V / 60Hz Potencia: 100 vatios	\$400.000 COP
Bascula de plataforma		Alto 70 centímetros Ancho 30 centímetros Largo 51 centímetros Alto 70 centímetros	150 kilos	Color Azul Garantía 3 meses Origen China	\$255.900 COP
Gramera		Alto 1,5 cm Largo 5 Kgr	Carga máxima	Garantía 12 meses	\$84.900 COP

		18 cm		País donde se fabrica (Procedencia) China Modelo SKS 34RD- NA Material Vidrio Uso Balanza, Pesa para Alimentos Color Rojo Pastel Tipo Gramera Familia Menaje Incluye Batería 1x3V	
cronometro		50 Metros Sumergible al Agua Cronómetro-Unidad de Medida: 1/100 de segundo.	Alarma diaria Batería. Batería de litio CR2032	9 horas, 59 minutos y 59 segundos	\$52.000 COP

Probeta		1000 ml	Otras	Fabricado en	\$51.000 COP
			Capacidades disponibles	polipropileno	
			100 ml	De alta resistencia	
			250 ml	térmica y	
			500 ml	química.	
			hasta un	Semitranspare	
			1 litro	nte.	
TOTAL EN EQUIPOS					\$ 18.206.500COP

Fuente: Elaboración propia

Tanques de 150 ml: Almacenamiento de refresco, aquí se procesan en otros dos tanques semejantes, los insumos para su elaboración.

Tanques de 1000 ml: Almacenamiento del agua decantada.

Tanques de 5000 ml: Almacenamiento de agua tratada potable.

Selladora Impulso electrónica: Estas herramientas están disponibles para sellar aguas y refrescos en sus plásticos correspondientes.

Llenadora de garrafrones: Lugar donde se llenan los botellones, se les coloca la tapa y el termoencogible para su respectiva comercialización.

Fechadora: Lugar donde se ficha el plástico de agua y refrescos con una tinta especial donde se coloca el lote y la fecha de vencimiento.

Bascula de plataforma: Mecanismo para pesar las cajas, bultos y tapas de botellones que llegan en grandes cantidades desde los distintos proveedores.


Gramera: Instrumento utilizado para medir el plástico por unidad.





Cronometro: Herramienta para controlar el tiempo de procesos del tratamiento de agua y refrescos.





Probeta: Instrumento utilizado para tomar medidas exactas de residuos sólidos y líquidos requeridos para el proceso de tratamiento del agua y la elaboración de refrescos.

En cuanto a la comercialización de agua y refrescos la empresa cuenta con otros equipos involucrados en sus procesos, estos se muestran a continuación en la tabla 33

Tabla 33. Equipos de la empresa involucrados con la comercialización de agua.

Equipo	Imagen	Dimensiones (cm)	Capacidad	precio
Estiba		Alto: 1,60 cm Ancho: 80 cm	162 litros	\$90.000 COP

Dispensador con nevera		Alto: 1,20 cm Ancho: 40 cm	30 litros	\$600.000 COP
Botellón		Alto: 40 cm Ancho: 10 cm	18.9 litros	\$40.000 COP
Dispensador		Alto: 50 cm Ancho: 15 cm	20 litros	\$300.000 COP
Vehículos		Alto: 1,30 cm Ancho: 1,50 cm	72 litros	\$2.000.000 COP

Mesa de acero inoxidable		Alto: 80 cm Ancho: 1,20 cm	160 litros	\$100.000 COP
Soporte de acero inoxidable		Alto: 90 cm Ancho: 1,10 cm	480 litros	\$200.000 COP
Carretilla plataforma		PESO: 10.2 KG. MEDIDAS: 130x55cm Bandeja 22x35cm	CAPACIDAD DE 250KG	\$190.000 COP
Canastas		Alto: 30 cm Ancho: 60 cm	30 litros	\$30.000 COP
Monto total:				\$3.550.000 COP

Fuente: Elaboración propia

Estiba: Herramienta para presentar las aguas de 6 litros, 5 litros y paquetería en su canasta inferior

Dispensador nevera: Instrumento complementario del botellón de agua para el óptimo suministro de este producto, debido a que tiene opciones de enfriar o calentar el agua, quedando a preferencia del consumidor su forma de consumo. Además, cuenta con una nevera para guardar otros productos perecederos.

Dispensador: Instrumento complementario del botellón de agua para el óptimo suministro de este producto, debido a que tiene opciones de enfriar o calentar el agua quedando a preferencia del consumidor su forma de consumo.

Botellón: Mecanismo para el suministro de agua de forma embotellada para una mejor presentación.

Vehículos (motos): Transporte de las presentaciones de agua, botellones y refrescos a los distintos clientes.



Mesa de acero inoxidable: Lugar donde ingresan todos los productos terminados y son entregados a los vendedores para su respectiva comercialización.

Soporte de acero inoxidable: Lugar donde se ubican el stock de botellones de los vendedores.

Carretilla plataforma: Mecanismo que sirven para transportar las canastas del área de producción al área de ventas, llevando el producto terminado en las diferentes presentaciones de agua y refrescos

Canastas: Instrumentos que sirven para el traslado de la materia prima y los materiales en el área de producción.

Tabla 34. Equipos de refrigeración

Equipo	Imagen	Dimensiones (cm)	Capacidad	precio
Congelador horizontal (2 puertas)		156 Ancho 75 Fondo 89.5Alto	535 Litros	\$1.674.900 COP
Nevera		60.3 largo 68.5 ancho 176.3 alto	Litros: 300	\$1.313.543 COP
			Monto total	\$2.988.443 COP

Fuente: Elaboración propia

Congelador horizontal (2 puertas): Lugar donde se colocan la paquetería de refrescos para conservar su estado y poderlos comercializar.

Nevera: Lugar donde se almacenan las diferentes presentaciones de agua y refrescos para devoluciones y cambios.

2.2.3.3.Requerimiento de materias primas e insumos

Como se analizan anteriormente, las materias primas se clasifican en Plásticos de distintos tamaños, materiales e insumos. A continuación, se hablará de los requerimientos de la materia prima en los procesos productivos.

La materia prima de las presentaciones de agua son de uso exclusivo en la elaboración de diferentes tamaños en paquetería en presentaciones de agua y refrescos, dentro de los productos que se usan para la elaboración de agua están:

Agua: Proviene del acueducto municipal.

Cloro: El cloro es un elemento químico con propiedades antisépticas que resulta imprescindible para mantener el agua limpia y protegida de las infecciones.

Filtro/carbón activado: Sirve para neutralizar olores.

Carbonato: Ablanda el agua

Sulfato de aluminio: Es el compuesto de aluminio con el segundo mayor uso industrial, (el primero correspondería al óxido de aluminio). Se utiliza para el tratamiento de aguas residuales y en la purificación de agua como agente coagulante.

En cuanto a la paquetería de refrescos se utilizan los siguientes productos:

Benzoato de sodio: También conocido como benzoato de sosa o (E211), es una sal del ácido benzoico, blanca, cristalina y gelatinosa o granulada, de fórmula C_6H_5COONa . Es soluble en agua y ligeramente soluble en alcohol. La sal es antiséptica y se usa generalmente para conservar los alimentos.

Carbonato de sodio: Ablanda el agua y mantiene los colores

Endulzante: los endulzantes que se utilizan para dar un mejor sabor a los refrescos, son los endulzantes sintéticos con un gran potencial edulcorante. Estos aditivos han pasado por numerosos controles y cuentan con la aprobación de las autoridades de seguridad alimentaria, por lo tanto, son perfectamente seguros. El endulzante Aspartamo es el indicado y especialmente adecuado para endulzar los refrescos.

Ácido cítrico: Es un buen conservante y antioxidante natural que se añade industrialmente como aditivo en el envasado o empaque de muchos alimentos

Azúcar: El azúcar es un cuerpo de características sólidas que es blanco y se encuentra cristalizado. Este tipo de sustancia forma parte de los hidratos de carbono, es soluble en H₂O y se caracteriza por su sabor dulce.

Saborizante: Acompaña el proceso del refresco mediante sus sabores de manzana, naranja, coco, naranja-pina y uva.

Colorante: Es el encargado de dar el color al refresco.

Agua tratada potable procesada: Es el agua que se encuentran finalmente procesada para empacar en paquetería y Refrescos.

Los insumos mencionados anteriormente, son aquellos de los cuales la empresa hace uso en sus presentaciones, estos se encuentran regulados por la Norma Técnica Colombiana y es responsabilidad de la empresa cuidar el adecuado uso de ellos. En este sentido, acogiéndose a las normas y con base en los porcentajes propios de la formulación de cada uno de los productos, a continuación, se muestra en la tabla 35 con el requerimiento de materia correspondiente a una semana de producción.

Tabla 35. Cantidad de materia prima requerida semanalmente

Cantidad semanal de materia prima			
Insumo	Agua	Refrescos	Total
Agua	20.300 litros	1000 litros	21.300 litros
Cloro	60 litros	3 litros	63 litros
Carbonato de sodio	0.54 kg	0.026 kg	0.566 kg
Filtro/carbón activado	Ilimitado durante 10 años	Ilimitado durante 10 años	Ilimitad o durante 10 años
Sulfato de aluminio	1 kg	0.05kg	1.05 kg
Benzoato de sodio	----	0.001 kg	0.001 kg
Endulzante	----	118 kg	118 kg
Ácido cítrico	----	0.1 kg	0.1 kg
Azúcar	----	118 kg	118 kg
Saborizante	----	0.05 kg	0.05 kg
Colorante	-----	0.05 kg	0.05 kg
Carbonato sodio	0.54 kg	0.026 kg	0.566 kg
Agua tratada	20300 litros	1000 litros	21.300 litros

Fuente: Elaboración propia a partir de la formulación de la materia prima de la empresa

En la tabla anterior se puede observar la cantidad de materia prima utilizada para la elaboración y procesamiento del agua y los refrescos. Para lograr este proceso se necesita un personal cualificado con las siguientes características.

2.2.3.4. Requerimiento de mano de obra directa

La mano de obra directa de la empresa Agua y Refrescos las Palmas son los operarios, persona de limpieza y el jefe de producción.

Tabla 36 Mano de obra directa

CARGO	FUNCIONES	CARACTERISTICAS	EXPERIENCIA
Jefe de producción	Gestionar. Coordinar Comprobando que todo se haga en los tiempos estipulados y resolviendo las incidencias que puedan producirse. Manejo de personal de bodega Manejo de procesos logísticos Asegurar la confiabilidad de los procesos productivos, bajo los estándares de calidad, inocuidad y seguridad alimentaria	Asegurar el cumplimiento de las normas vigentes Verificar el cumplimiento los procesos. Educación mínima: profesional en ingeniería industrial. Dinámico, proactivo, responsable, puntual, organizado, orientado a resultados, excelente trabajo en equipo. Conocimientos de BPM y HACCP. Manejo de personal.	Dos (2) años en el cargo.
Operarios	Transformación de la materia prima. Labores operativas tales como la fabricación y empaque de las presentaciones de agua y refrescos.	Técnico en manipulación de alimentos.	No se requiere experiencia.

Desinfección de la planta
de producción.

Personal de limpieza	Limpieza y desinfección de equipos, superficies y áreas de la empresa.	Educación mínima: bachillerato.	Dos (3) Referencias personales.
---------------------------------	--	------------------------------------	------------------------------------

Fuente: Elaboración propia

2.2.4. *Especificaciones generales de las áreas*

Las áreas de la nueva sucursal se dividen en cuatro áreas que son necesarias para la actividad de la empresa Agua y Refrescos las Palmas. Estas áreas son:

Tabla 37. Áreas requeridas en la sección de producción

Sección de producción	Área de almacenamiento de materia prima
	Área de fechado
	Área de almacenamiento del agua
	Área de sellado
	Área de empacado
	Área del producto terminado

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, la sección de servicios, encuentro y administración deberán contar con:

Tabla 38. Áreas requeridas en la empresa

Sección de servicios	Dotación para hombre y mujeres
	Servicios sanitarios independientes para hombres y mujeres
	Área de descanso y refrigerio.
	Laboratorio de calidad

Sección de	Oficinas contabilidad, administración, talento humano,
Administración	mercadeo y ventas
Área de encuentro	Espacio emergencia
	Garaje para vehiculos de la empresa
	Zona estacionamiento de vehiculos del personal

Fuente: Elaboración propia

2.2.5. Dimensionamiento de áreas

El tamaño de cada una de estas áreas está ligado a factores como el tamaño de los equipos, el tamaño de la materia prima (canales) y a la capacidad de producción de la planta. Por tal razón, y debido también, a la importancia del tamaño de las áreas en el diseño de la planta se procede a calcular un estimativo de la superficie de cada una de las secciones exigidas por el INVIMA y el ministerio de salud, teniendo en cuenta el dimensionamiento actual de las máquinas.

Para ello, se usa el método propuesto por Guerchet, Este método tiene en cuenta el número total de la maquinaria y equipos llamados elementos fijos (EF) y también el número de operarios y equipos de acarreo, también llamados elementos móviles (EM) por lo que será necesario el conocimiento del número de equipos en cada sección de la planta y sus respectivas medidas (Galindo, 2009; Valencia, 2010).

El método de Guerchet establece que, por cada elemento a distribuir, la superficie total necesaria se calcula como la suma de tres superficies parciales: la estática, la de gravitación y la de evolución, así:

$$S_T = S_S + S_g + S_e$$

Donde: S_T = Superficie total
 S_S = Superficie estática
 S_g = Superficie de gravitación
 S_e = Superficie de evolución

Dónde:

$$S_S = L \times A \quad S_g = S_S \times N \quad S_e = (S_S + S_g) \times K$$

S_S = Superficie estática
 L = Largo
 A = Ancho
 S_g = Superficie de gravitación
 S_S = Superficie estática
 N = Número de lados
 S_e = Superficie de evolución
 S_S = Superficie estática
 S_g = Superficie de gravitación
 K = Coeficiente de evolución

Fuente:(Mora, 2006; Valencia, 2010)

2.2.5.1. Área de Almacenamiento de materia prima

En esta área se ingresan todos los insumos, materiales y plástico proveniente de los diferentes proveedores como los royos de refrescos, royos de 200 ml hasta 1500 ml, las cajas de tapas para botellón, bolsa de 5 litros que viene en caja o bultos, dependiendo de la cantidad de compra, la bolsa de 6 litros viene empacada en cajas, también se tiene espacio para los pedidos de botellones en futuro, almacenamiento de dispensadores cuando estos artículos necesitan mantenimiento.

Tabla 39. Área de almacenamiento de materia prima

Superficies (m ²)	Insumos	Plástico	Materiales
Estática	4 m ²	4 m ²	1 m ²
Gravitación	4 m ²	4 m ²	1 m ²
Evolución	0.8 m ²	0,8 m ²	0,2 m ²
Total	8,8 m ²	8,8 m ²	1,2 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.2. Área de fechado

En esta área se colocan 5 fechadoras ocupando cada una, esto con la finalidad de optimizar el proceso de enmarcado del plástico con su respectiva fecha de vencimiento y lote en cada una de las presentaciones de agua y refrescos que presenta la empresa.

Tabla 40. Área de fechado

Superficies	Fechadora 1	Fechadora 2	Fechadora 3	Fechadora 4	Fechadora 5
Estática	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Gravitación	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Evolución	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²
Total	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.3. Área de almacenamiento de agua tratada

En esta sección se colocan 4 tanques de 5000 litros de agua para realizar el proceso de tratamiento del agua y empacar nuevas presentaciones de agua y refrescos. Los 2 tanques de refrescos de 1500 litros, son necesarios para el procesamiento y elaboración de refrescos.

Tabla 41. Área de almacenamiento de agua tratada

Superficies	Tanque	Tanque	Tanque	Tanque	Refrescos
	1	2	3	4	
Estática	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Gravitación	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Evolución	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²
Total	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.4. Área de sellado

Se realiza el proceso de sellado y empaque de las presentaciones de agua y refrescos en las selladoras de impulso electromagnético.

Tabla 42. Área de sellado

Superficies	Selladora	Selladora	Selladora	Selladora	Selladora
	1	2	3	4	5
Estática	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Gravitación	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Evolución	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²

Total	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²
--------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.5.Área de empaque.

En esta área se realiza el proceso de packing de las presentaciones de agua que lo requieren como lo son las presentaciones de 200 ml hasta 1500 ml en bolsas rayadas de 5 kg hasta 15 kg, el agua de 5 litros y 6 litros está a preferencia del consumidor si la requiere sin empaque o se la empaqueta en una bolsa rayada de 20 kg.

Tabla 43. Área de packing

Superficies	Área de packing
Estática	5 m ²
Gravitación	5 m ²
Evolución	0.10 m ²
Total	10.10 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.6.Área del producto terminado

Esta área almacena las presentaciones de agua y refrescos disponibles para su consumo, se realiza en bloques de canastas dependiendo de su presentación para organizar su entrega dependiendo del pedido.

Tabla 44. Área del producto terminado

Superficies	Presentaciones de agua y refrescos
Estática	5 m ²
Gravitación	5 m ²
Evolución	0,10 m ²
Total	10,10 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.7. Área de dotación

En el área de dotación se divide en dos vestidores, uno para hombres y el otro para mujeres, para tener orden y no irrespetar la intimidad de un género a otro.

Tabla 45. Área de Dotación

Superficies	Vestuario de hombres	Vestuario de mujeres
Estática	2.5 m ²	2.5 m ²
Gravitación	2.5 m ²	2.5 m ²
Evolución	0.5 m ²	0.5 m ²
Total	5.5 m ²	5.5 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.8. Área de servicios sanitarios

El sector de servicios sanitarios, dispondrá de dos espacios uno para caballeros y otro para damas, porque se necesitan de dos baños y espacios sanitarios, como ducha y lavamanos, para ambos géneros, como mejor medida de higiene.

Tabla 8. Área de servicios sanitarios

Superficies	Servicios sanitarios	Servicios sanitarios
	de hombres	de mujeres
Estática	2.5 m ²	2.5 m ²
Gravitación	2.5 m ²	2.5 m ²
Evolución	0.5 m ²	0.5 m ²
Total	5.5 m ²	5.5 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.9. Área de descanso

Se requiere un espacio para dar un tiempo de descanso a los colaboradores de la empresa y puedan reponer energías para su labor, se construirá dos cafeterías una para hombres y otra para mujeres, en este momento se pueden consumir su refrigerio y compartir ideas de trabajo, personales y de creatividad.

Tabla 9. Área de descanso

Superficies	Área de descanso	Área de descanso
	de hombres	de mujeres
Estática	2.5 m ²	2.5 m ²
Gravitación	2.5 m ²	2.5 m ²

Evolución	0.5 m ²	0.5 m ²
Total	5.5 m ²	5.5m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.10. Área del laboratorio de calidad

En esta área se realizan los procesos de inspección a los insumos, materiales y demás materia prima, también se tiene control de los procesos de las presentaciones de agua y de los refrescos, como su empaque y entrega al mercado.

Tabla 10. Área del laboratorio de calidad

Superficies	Laboratorio
Estática	5 m ²
Gravitación	5 m ²
Evolución	0.10 m ²
Total	10.10 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.11. Área de oficinas

Esta área de oficinas se distribuye en cinco oficinas importantes como la oficina de Administración, Contabilidad, Talento Humano, Mercadeo y Ventas, para el buen funcionamiento de la empresa con compromiso y responsabilidad empresarial.

Tabla 49. Oficinas de la empresa

Superficies	Oficina	Oficina	Oficina	Oficina	Oficina
	Administración	Contabilidad	Talento Humano	Mercadeo	Ventas
Estática	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Gravitación	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²	1 m ²
Evolución	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²	0.2 m ²
Total	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²	1.2 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.12. Área de Garaje

En esta área se guardaran los vehiculos (motos) de la empresa para no quedar expuestas al aire libre, como se encuentran actualmente, también se les quiere agregar un grifo para lavar los vehiculos a diario al final de cada jornada.

Tabla 50. Área de garaje

Superficies	Garaje
Estática	5 m ²
Gravitación	5 m ²
Evolución	0,10 m ²
Total	10,10 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.13. Área de estacionamiento

Esta área se realizara con el fin de que los trabajadores de la empresa guarden sus vehiculos (motos) y no estén expuestas al aire libre, depreciándose con rapidez y para no quedar en manos de bandidos y delincuentes.

Tabla 51. Área de estacionamiento

Superficies	Estacionamiento
Estática	5 m ²
Gravitación	5 m ²
Evolución	0,10 m ²
Total	10,10 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.5.14. Área de encuentro o emergencia

Esta área se realiza con la finalidad de una emergencia en la nueva sucursal, que exige un encuentro para salvaguardar las vidas de los colaboradores y comunicar la emergencia para evitar grandes desastres en la empresa como en el entorno.

Tabla 52. Área de encuentro o emergencia

Superficies	Estante
Estática	5 m ²
Gravitación	5 m ²
Evolución	0,10 m ²
Total	10,10 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.6. Distribución en planta

La distribución o disposición de instalaciones, equipos o máquinas y áreas de trabajo, es un problema que para todas las plantas industriales que es imposible de evitar. Aunque el simple hecho de colocar un equipo en el interior de un edificio representa un problema de ordenación y logística (Muther, 1981). La distribución en planta implica la ordenación física de los elementos industriales, entendiendo por elementos ya sea a los equipos, las áreas individuales de trabajo o a las secciones de producción, entre otros. Esta ordenación o configuración incluye tanto los espacios necesarios para el movimiento del material, almacenamiento, trabajadores indirectos, servicios auxiliares, operadores y equipos, entre otros (Muther, 1981; Richard Muther, 1970).

Los objetivos a alcanzar en la distribución adecuada de una planta se pueden expresar en forma de principios, a estos se le conocen como principios de distribución en planta y son:

- Principio de la integración de conjunto
- Principio de la mínima distancia recorrida
- Principio de la circulación o flujo de materiales
- Principio del espacio cúbico
- Principio de la satisfacción y la seguridad
- Principio de la flexibilidad

La forma de la organización del proceso productivo resulta determinante para el proceso de elección del tipo de distribución en planta, de acuerdo con lo anterior, suelen encontrarse tres tipos o formas básicas de distribución en planta: La distribución por producto, por proceso y por

posición fija (Galindo, 2009; Mora, 2006; Richard Muther, 1970). A continuación, se muestra una tabla con las principales características de cada método y sus posibles usos en la industria.

Tabla 53. Tipos de distribución de planta

Tipos de distribución	Características	Posibles usos
Por producto	Se distribuyen los equipos de forma que la materia prima circule por cada uno de ellos hasta convertirse en producto terminado, este tipo de distribución es principalmente usada en procesos productivos continuos.	Procesos de refinería, centrales eléctricas, entre otros
Por proceso	Agrupar en áreas específicas el personal y los equipos necesarios para llevar a cabo una determinada acción, luego distribuye las áreas cumpliendo con los principios de la distribución en planta.	Fabricación de productos de alimentos
Por posición fija	Se caracteriza por ser aquella que se acopla para la producción bajo pedidos y con bajos volúmenes, en este tipo de distribución el producto permanece en una posición fija mientras que el grupo de trabajadores se traslada hacia él.	Ensamble de aviones, ensamble de cohetes, entre otros.

Fuente: Elaboración propia, tomando como referencia (Galindo, 2009; Mora, 2006; Richard Muther, 1970)

En esta línea de ideas, la mejor opción para la empresa en cuanto a la distribución en planta es la distribución por proceso, puesto que los procesos son de tipo discontinuo y se hace uso de las áreas para transformar la materia prima en producto terminado. Por otra parte, de los

métodos existentes para calcular de mejor manera la distribución correcta de las áreas de trabajo en la planta, destaca principalmente un método conocido como método SLP (Systematic Layout Planning), por lo que este método será el usado en este proyecto para distribuir de manera correcta las áreas de la empresa.

Esta técnica consiste en crear un listado de departamentos con los que cuenta y/o contará la empresa (producción, bodegas, almacenamiento, oficinas, baños, etc.) luego se establecen relaciones entre las áreas o departamentos de acuerdo a una escala de valor que generalmente es de carácter cualitativa como se muestra en la siguiente tabla.

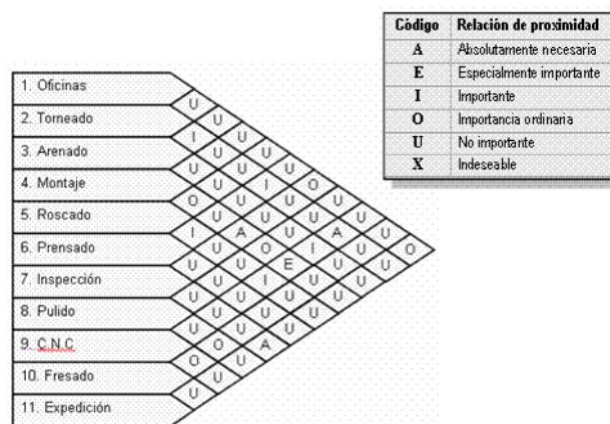
Tabla 54. Relaciones entre áreas y calificación

Código	Relación de proximidad
A	Absolutamente necesaria
E	Especialmente importante
I	Importante
O	Importancia ordinaria
U	No importante
X	Indeseable

Fuente: SLP (Systematic Layout Planning) Richard Muther

Luego se completa el diagrama de relaciones (Diagrama) con el valor cualitativo que el diseñador considere teniendo en cuenta las legislaciones y otros aspectos operativos existentes al plantear la relación entre las áreas.

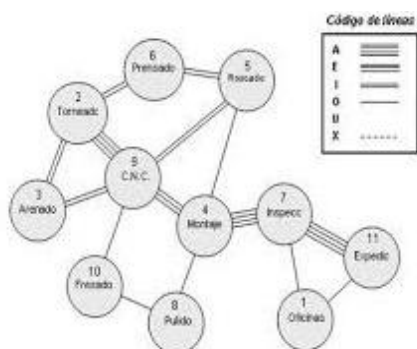
Diagrama 5. Esquema de un diagrama de relaciones



Fuente: Tabla relacional de actividades Richard Muther

Con estas relaciones se procede a realizar un diagrama de bloques para observar de mejor manera las áreas o secciones que tienen mayor relación entre sí, poniendo como ejemplo el siguiente diagrama:

Diagrama 6. Esquema de un diagrama de relaciones en bloque (SLP)



Fuente: Diagrama de relación de las actividades de Richard Muther







Una vez elaborado el diagrama de relaciones, se procede a desplazar las áreas o departamentos de tal forma que se ubiquen primero los departamentos con más alta relación entre sí (Relación A), seguidos de los de relación E y así sucesivamente hasta lograr en lo posible

obtener una forma ya sea cuadrada o rectangular. La diferencia de las relaciones puede ser representada por el color de las líneas que unen a los departamentos (Barragan & Cucaita, 2010; Gómez, 2012; Richard Muther, 1970).

Método de relaciones

Para calificar la relación entre las diferentes áreas de la matriz diagonal se tienen en cuenta los valores de proximidad mostrados en la Tabla 55, después se visualizarán estas relaciones entre áreas para su posterior organización final mediante el trazado de diferentes colores, donde cada color representará la relación entre dos áreas, así:

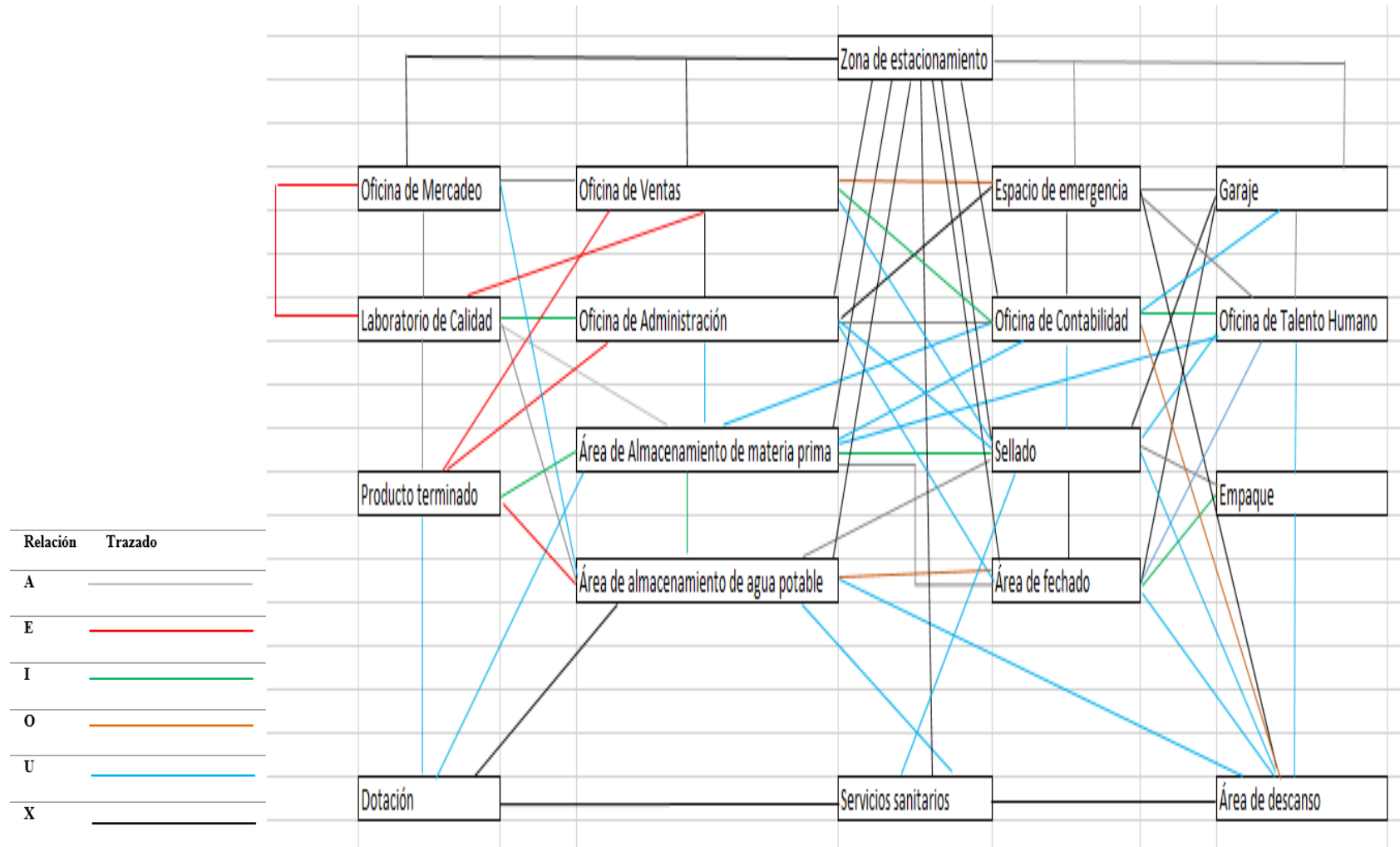
Tabla 55. Trazado de relaciones entre las áreas

Relación	Trazado
A	
E	
I	
O	
U	
X	

Fuente: Elaboración propia

Tomando como base la matriz se construye un diagrama de relaciones, el cual permite observar de una manera más didáctica y clara las relaciones existentes entre las áreas, el objetivo principal de este diagrama es proveer información de utilidad que permita desarrollar una modificación en la disposición de estas áreas, ubicando cerca las áreas con relaciones de color Azul oscuro y más alejadas con color Negro. A continuación, se muestra el diagrama de relaciones organizado de todas las áreas de producción de la planta.

Diagrama 8. Diagrama de bloques para las relaciones entre las áreas de la planta



Fuente: Elaboración propia

El siguiente paso consiste en distribuir de manera correcta las áreas mostradas en el gráfico, de tal modo, que se genere una distribución de la planta, esto se hace teniendo en cuenta las relaciones y las superficies de las áreas establecidas con anterioridad, para este proceso se tienen en cuenta la forma y las dimensiones de las áreas.

El área total del territorio disponible para la nueva sucursal de la empresa es de 136.4 m², distribuidos de la siguiente forma:

Tabla 57. Requerimientos de superficies para las áreas de la planta 1

Áreas necesarias en la planta uno	Superficie
Área de almacenamiento de materia prima	18.8 m ²
Área de fechado	6 m ²
Área de almacenamiento de agua potable	6 m ²
Área de sellado	6 m ²
Área de empaque	10.10 m ²
Área del producto terminado	10.10 m ²
Total	57 m ²

Fuente: Elaboración propia

Tabla 58. Requerimientos de superficies para las áreas de la planta 2

Áreas necesarias en la planta dos	Superficie
Dotación de hombres y mujeres	11 m ²
Servicios sanitarios de hombres y mujeres	11 m ²
Lugar de descanso (cafetería)	11 m ²

Total	33 m ²
-------	-------------------

Fuente: Elaboración propia

Tabla 59. Requerimientos de superficies para las áreas de la planta 3

Áreas necesarias en la planta tres	Superficie
Laboratorio de control	10.10 m ²
oficinas	6 m ²
Total	16.1 m ²

Fuente: Elaboración propia

Tabla 60. Requerimientos de superficies para las áreas de la planta 4

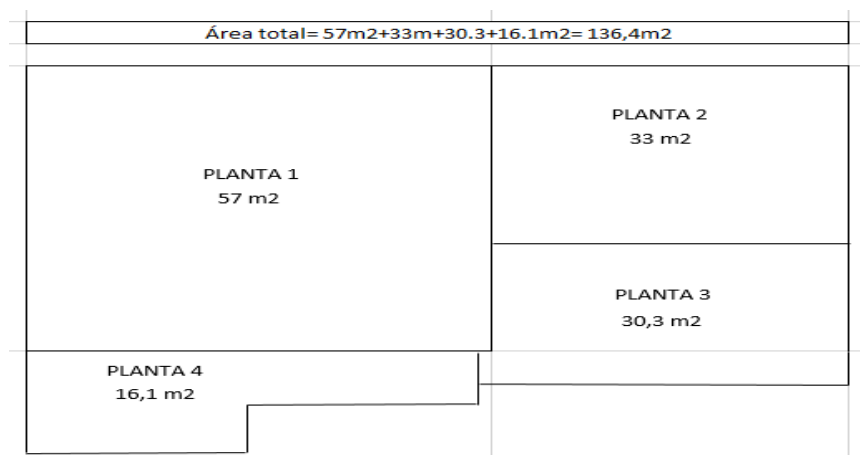
Áreas necesarias en la planta cuatro	Superficie
Espacio de emergencia	10.10 m ²
Garaje	10.10 m ²
Zona de estacionamiento	10.10 m ²
Total	30.3 m ²

Fuente: Elaboración propia

2.2.7. Distribución física de las áreas

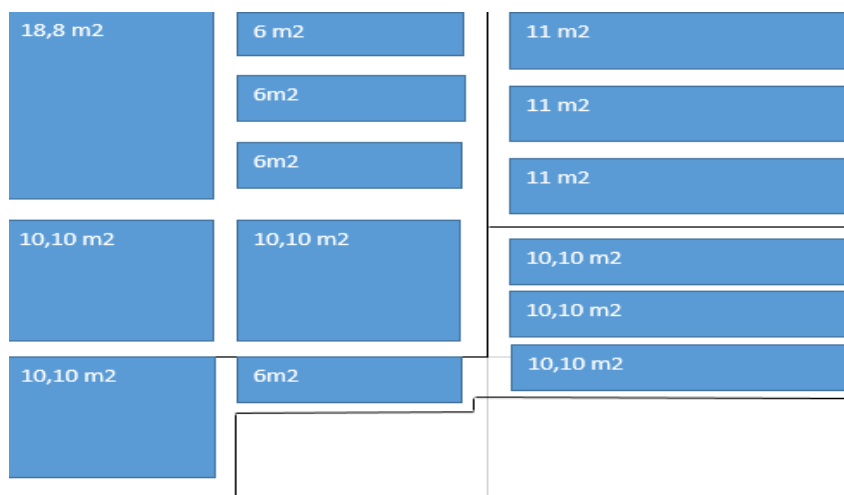
A continuación, se muestra el diseño propuesto para cumplir con los requerimientos de la empresa, este diseño será evaluado según los criterios o principios de la distribución en la planta.

Ilustración 7. Áreas de las plantas para la nueva sucursal de la empresa Agua y Refrescos las Palmas



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 8. Diseño y distribución por bloques de las plantas para la nueva sucursal de la empresa Agua y Refrescos las Palmas



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 9. Diseño y distribución de planta para la sucursal de la empresa Agua y Refrescos las Palmas



Fuente: Elaboración propia

Dónde:

1	Área de almacenamiento 18.8 m ²	11	Área de descanso de hombres 5.5 m ²
2	Área de fechado 6 m ²	12	Área de descanso de mujeres 5.5 m ²
3	Área de almacenaje de agua potable 6 m ²	13	Laboratorio de calidad 10.10 m ²
4	Área de sellado 6 m ²	14	Oficina de Administración 1.2 m ²
5	Área de empaque 10.10 m ²	15	Oficina de Contabilidad 1.2 m ²
6	Área del producto terminado 10.10 m ²	16	Oficina de Mercadeo 1.2 m ²
7	Área de dotación de hombres 5.5 m ²	17	Oficina de Ventas 1.2 m ²
8	Área de dotación de mujeres 5.5 m ²	18	Oficina de Talento Humano 1.2 m ²
9	Área de servicios sanitarios de hombres 5.5 m ²	19	Espacio de emergencia 10.10 m ²
10	Área de servicios sanitarios de mujeres 5.5 m ²	20	Garaje 10.10 m ²
		21	Zona de estacionamiento 10.10 m ²

Evaluación de la distribución

La distribución física de las áreas planteadas está sujeta a evaluación con el fin de estimar de manera cualitativa si el diseño es óptimo o si debe plantearse otro. Para ello se hace uso de los principios de distribución en planta, así:

Principio de la integración de conjunto: El diseño planteado tiene en cuenta las relaciones entre las diferentes áreas de producción, separa el área administrativa con el fin de ahorrar espacio e integrar mejor sus partes en el ámbito productivo.

Principio de la mínima distancia recorrida: La distancia recorrida por el material o materia prima y por el personal, es mínima debido al uso del método de distribución SLP.

Principio de la circulación o flujo de materiales: La distribución de la planta se realizó, de tal modo, que no se vieran afectadas las líneas de producción y la circulación de los operarios.

Principio del espacio cúbico: La primera planta está basada principalmente en el principio del espacio cúbico, ya que las secciones que más hacen uso del espacio cubico en la planta es la área de recepción de materia prima.

Principio de la satisfacción y la seguridad: Esta distribución propone brindar a los trabajadores el espacio suficiente para operar los equipos (Satisfacción), además de brindar seguridad en las operaciones que se realizan en cada una de las áreas de trabajo.

Principio de la flexibilidad: La distribución en la planta propuesta cumple perfectamente con el principio de flexibilidad, porque la gran mayoría de las áreas están diseñadas con espacios suficientes para los equipos y para futuras ampliaciones de los mismos, siempre y cuando se cumplan ciertos requisitos o límites de producción.

Se puede evidenciar que el diseño planteado cumple con todos los principios de la distribución en planta, por lo que se presenta como una excelente alternativa de solución a la problemática de distribución de áreas.

2.3. ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y ADMINISTRATIVO

Con el estudio organizacional y administrativo se busca a través de los objetivos organizacionales, establecer una estructura que garantice el logro de los objetivos y metas, en relación con la naturaleza, el tamaño, necesidades y disponibilidad de recursos.

Objetivo del estudio

Determinar el personal calificado para llevar a cabo los objetivos empresariales, así mismo, definir la estructura organizacional pertinente para el mejoramiento de los procesos llevados a cabo dentro de la empresa

2.3.1. *Objetivos organizacionales*

Objetivo general. Posicionar la marca en el municipio de Puerto Asís y en la región para convertirse en la marca líder en la producción de aguas y refrescos

Objetivos a corto plazo

- Establecer estrategias de mercadeo que permitan incrementar las ventas
- Incrementar el uso de medios masivos de comunicación para el posicionamiento de la marca
- Lograr el reconocimiento por la mejor atención al cliente

Objetivos a mediano plazo

- Construir una sucursal productora de agua y refrescos para realizar las adecuaciones pertinentes
- Obtener reconocimiento de marca

Objetivos a largo plazo

- Comercializar y suministrar agua en los supermercados de mayor reconocimiento a nivel local y regional

-Penetrar de forma gradual el mercado departamental

2.3.2. Constitución legal de la empresa

La empresa actualmente está registrada ante la cámara de comercio como una empresa Unipersonal; pero con fines de mayores beneficios otorgados por las leyes colombianas es necesario que se movilice a una sociedad, en este sentido, la más recomendada para este tipo de empresa es la Sociedad por Acciones Simplificada S.A.S, esto debido a que esta modalidad de empresas, permite a los emprendedores simplificar trámites y llevar a cabo una constitución con un bajo presupuesto.

2.3.2.1. Definición del tipo de sociedad

La sociedad por acciones simplificadas está reglamentada según la Ley 1258 de 2008. Dicha sociedad podrá constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, ellos solo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes. Salvo lo previsto en el artículo 42 de la presente ley, el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad.

En efecto, dentro de los beneficios que ofrece la Sociedad por Acciones Simplificada según el portal finanzas personales (2010) incluyen:

- **Facilidad en el proceso de constitución:** Los empresarios pueden fijar las reglas que se adaptan a sus condiciones y requerimientos y la responsabilidad de sus socios se limita a sus aportes. No se requiere establecer una duración determinada,

los procesos son más fáciles, puesto que la modalidad de documento privado representa un ahorro de tiempo y dinero. Además, el objeto social no requiere la definición de actividades comerciales

- **Responsabilidad de los socios:** El pago de capital de los socios puede diferirse hasta por dos años. Las acciones pueden ser de distintas: ordinarias, acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, acciones con voto múltiple, acciones privilegiadas, acciones con dividendo fijo o acciones de pago; en este contexto, la posibilidad de pactar un mayor poder de voto en los estatutos sociales o de prohibir la negociación de acciones por un plazo de hasta 10 años. No se está obligado en la operación y administración a tener junta directiva, ni tampoco limitar las reuniones fuera del domicilio social, generalmente las obligaciones recaen en manos del representante legal o apoderado.
- **En términos impositivos y tributarios:** No exige revisor fiscal; solo estará obligada a tener revisor fiscal cuando los activos brutos a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, sean o excedan el equivalente a tres mil salarios mínimos.
- **La disolución de la sociedad elimina procesos complejos:** El trámite de liquidación es más ágil. No se requiere adelantar el trámite de aprobación de inventario ante la Superintendencia de Sociedades.

2.3.2.2. Proceso de constitución de la sociedad

La creación de la SAS se hacen por medio de un documento privado, que debe autenticarse por quienes participan en su suscripción e inscribirse en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio. Los tres pasos son:

- Redactar el contrato o acto unilateral constitutivo de la SAS. Este documento debe incluir: nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas; razón social o denominación de la sociedad (seguida de la palabra Sociedad por Acciones Simplificada); el domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales; el capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones; y la forma de administración y el nombre de sus administradores, especificando sus facultades.
- Autenticar las firmas de las personas que suscriben el documento de constitución. La autenticación podrá hacerse directamente o a través de apoderado en la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio.
- Inscribir el documento privado en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio. Adicionalmente, ante la Cámara de Comercio se diligencian los formularios del Registro Único Empresarial (RUE), el Formulario de inscripción en el RUT y el pago de la matrícula mercantil, el impuesto de registro y los derechos de inscripción.

Para la constitución de una Sociedad por Acciones Simplificada existen múltiples entidades que realizan dichos trámites incluyendo todo el paquete tributario, contable y legal, disminuyendo costos y tiempo a las empresas, en este sentido a continuación se presenta una aproximación de costos respecto a todos los trámites.

Tabla 61. Aproximación de precios para la constitución de la empresa como Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S)

Tarifa	SERVICIOS CONTABLES Y TRIBUTARIOS	SERVICIOS LEGALES
creación S.A.S \$2.500.000 COP	Básico obtención del RUT, gestión RIT y balance inicial	Básico Creación minuta de constitución y estatus, solicitud de documentos de país origen, registro cámara de comercio, gestión de poderes para la constitución.
\$4.000.000 COP	Medio Asesoría tributaria inicial, obtención del RUT, gestión RIT, balance inicial y asesoría en la apertura de cuenta bancaria	Medio Creación minuta de constitución y estatus, solicitud de documentos de país origen, registro cámara de comercio, gestión de poderes para la constitución.
\$5.000.000 COP	Avanzado Asesoría tributaria inicial, obtención del RUT, gestión RIT,	Avanzado Creación minuta de constitución y estatus, solicitud de documentos de país

obtención firma	origen, registro cámara
electrónica, gastos	de comercio, registro
mínimos de	libro accionistas y
operación, solicitud	actas, gestión de
autorización de	poderes para la
facturación, balance	constitución, trámites
inicial y asesoría en	inversión extranjera
la apertura de cuenta	
bancaria	

Fuente: (JLC Auditores y Advisors, 2019)

De acuerdo a la descripción de costos y servicios, el plan que se ajusta a las necesidades de la empresa es el plan avanzado, pues se requiere la realización oportuna y eficiente de todos los trámites de la constitución legal de la empresa.

2.3.3. Estructura organizacional

Es de suma importancia establecer las actividades a realizar en cada una de las áreas funcionales en la empresa y a partir de allí definir las funciones específicas de cada uno de los trabajadores de la misma. La definición de las acciones por áreas permite una mejor planeación, organización, dirección y control de todos los procesos de la empresa, por ello, se establece que los principales procesos que deben llevar a cabo en las áreas funcionales de la empresa son las siguientes:

Área administrativa y financiera: Encargada del manejo de personal, contratación, información, realización de compras, manejo de la contabilidad y finanzas, (ingresos, costos, gastos), igualmente recae en manos de esta área la toma de decisiones.

Área de producción: Encargada de cada uno de los eslabones del proceso de producción a través de la manipulación directa de la materia prima, por lo cual, los trabajadores de esta área son responsables de garantizar la inocuidad en la elaboración de productos terminados, velar por la calidad de producción. Además, son responsables del empaclado y conservación antes del despacho. Por otra parte, es su obligación reportar fallas y faltantes en los equipos, insumos e instrumentos de producción

Área de logística: Encargada del ingreso de almacenamiento de materias primas y producto terminado, además, de la distribución del mismo, optimización de los procesos y acomodación eficiente de los espacios. El departamento de logística es encargado de una correcta gestión de transporte, control de las compras e inventarios, trazabilidad de los pedidos, todo ello buscando el mínimo costo.


Área de mercadeo y ventas: Encargada de planear, implementar y evaluar estrategias de mercadeo a corto, mediano y largo plazo, del posicionamiento de la marca, manejo relaciones públicas; todo ello con el fin de obtener un incremento en las ventas y a su vez lograr la atracción de clientes fieles a la marca. Al tener relación directa con los clientes, el personal de mercadeo y venta, tiene la responsabilidad de una mejor gestión y atención al cliente.

2.3.3.1. Definición de funciones

Para que la empresa funcione adecuadamente se requiere personal calificado para cada una de las actividades que se desarrollen dentro de la misma, para ello, se debe realizar un proceso de selección de personal, el cual, determine las características que debe tener una persona para ser contratada. A continuación, se presenta un manual de funciones diseñado acorde al personal actual de la empresa Agua y Refrescos las Palmas.

Tabla 62. Manual de funciones para el Gerente General

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS	
PERFIL DEL CARGO	
TÍTULO DEL CARGO	Gerente General
ÁREA	Administrativa y financiera
JORNADA LABORAL	Tiempo completo



OBJETIVOS DEL CARGO

Planear, organizar, dirigir y controlar el proceso administrativo de la empresa Agua y Refrescos Las Palmas, teniendo en cuenta la misión, visión y objetivos empresariales, para una óptima administración de los recursos, las operaciones y los procesos, con la finalidad de satisfacer las necesidades de clientes.

PERFIL OCUPACIONAL

FORMACIÓN ACADÉMICA Administrador de Empresas, Contador Público o carreras afines

EDAD 25 a 60 AÑOS

SEXO Indiferente

EXPERIENCIA 5 años de experiencia en cargos similares

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES Habilidad para el manejo de procesos administrativos, manejo y conocimientos de herramientas ofimáticas, conocimientos en el área administrativa.

FUNCIONES

DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE						
	D	S	Q	M	B	T	S
Dirigir y controlar el desempeño de las áreas de la organización.							
Formular y ejecutar los planes y objetivos estratégicos para el fortalecimiento y crecimiento de la empresa							
Representar legalmente la empresa							
Planificar y supervisar todas las actividades							
Aplicar y actuar con coherencia con los valores de la empresa.							
Evaluar la ejecución de los presupuestos frente a las metas fijadas y poner en práctica políticas de mejoras de ser necesario.							

Dar cumplimiento a las políticas de la empresa								
Aprobar con autoridad la estructura orgánica y dotación de personal, remuneración, designación, despido, transferencia y ascenso del personal de toda la organización.								
Hacer seguimiento y evaluación del plan saneamiento básico y el sistema de seguridad y salud en el trabajo								

Fuente: Elaboración propia

Tabla 63. Manual de funciones para la Secretaria General

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS	
PERFIL DEL CARGO	
TÍTULO DEL CARGO	Secretaria General
ÁREA	Administrativa y financiera
JEFE INMEDIATO	Gerente general
JORNADA LABORAL	Tiempo completo
OBJETIVOS DEL CARGO	
Contribuir en los procesos de planeación, organización, dirección y control del proceso administrativo de la empresa Agua y Refrescos Las Palmas, teniendo en cuenta la misión, visión y objetivos empresariales.	
PERFIL OCUPACIONAL	
FORMACIÓN ACADÉMICA	Aprendiz, practicante, pasante con capacidades y conocimientos en el área, Técnico o tecnólogo en Asistencia Administrativa, Administrador de Empresas, Contador Público o carreras afines
EDAD	25 a 60 AÑOS
SEXO	Indiferente
EXPERIENCIA	Se requiere 2 años de experiencia
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Habilidad para el manejo de procesos administrativos, manejo y conocimientos de herramientas ofimáticas.
FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE
	D S Q M B T S
Servir de apoyo a la gerencia en cuanto a procesos administrativos se refiere	
Contribuir en el fortalecimiento del uso de las herramientas de comunicación para atraer un mayor reconocimiento de la empresa.	
Recibir los informes de las demás áreas	
Realizar soportes de información	

Fuente: Elaboración propia



Tabla 64. Manual de funciones para el Administrador de Empresas

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS	
PERFIL DEL CARGO	
TÍTULO DEL CARGO	Administrador de Empresas
ÁREA	Administrativa y financiera
JEFE INMEDIATO	Gerente general
JORNADA LABORAL	Tiempo completo
OBJETIVOS DEL CARGO	
Contribuir en los procesos administrativos, se debe informar por el jefe de talento humano sobre el comportamiento del personal y recibir auditorias del contador y su Asesor.	
PERFIL OCUPACIONAL	
FORMACIÓN ACADÉMICA	Profesional en Administración de Empresas, Contador Público o carreras afines
EDAD	25 a 60 AÑOS
SEXO	Indiferente
EXPERIENCIA	Se requiere 3 años de experiencia
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Habilidad para el manejo de procesos administrativos, manejo y conocimientos de herramientas ofimáticas.
FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE
	D S Q M B T S
Contribuir en los procesos administrativos	
Contribuir en el comportamiento de los trabajadores	
Recibir los informes del jefe de talento humano	
Recibir auditorias contables para analizar el funcionamiento de la empresa	



Fuente: Elaboración propia

Tabla 65. Manual de funciones para el Jefe de Talento Humano

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS							
PERFIL DEL CARGO							
TÍTULO DEL CARGO	Jefe de Talento Humano						
ÁREA	Administrativa y financiera						
JEFE INMEDIATO	Administrador						
JORNADA LABORAL	Tiempo completo						
OBJETIVOS DEL CARGO							
Contribuir en los procesos de capacitación del personal, se debe entregar y supervisar la dotación y el cumplimiento con la organización.							
PERFIL OCUPACIONAL							
FORMACIÓN ACADÉMICA	Técnico o tecnólogo en Asistencia Administrativa, Administrador de Empresas, Contador Público o carreras afines						
EDAD	25 a 60 AÑOS						
SEXO	Indiferente						
EXPERIENCIA	Se requiere 2 años de experiencia						
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Habilidad para el manejo de capacitaciones en el talento humano de la empresa, conocer el comportamiento de las personas y como ser un buen líder.						
FUNCIONES							
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE						
	D	S	Q	M	B	T	S
Servir de apoyo a la gerencia en cuanto a procesos administrativos se refiere							
Liderazgo organizacional							
Cumplimiento con los parámetros organizacionales							
Inspeccionar el cumplimiento de tener una dotación buena y segura							

Fuente: Elaboración propia



Tabla 66. Manual de funciones para el Contador Público

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS								
PERFIL DEL CARGO								
TÍTULO DEL CARGO	Contador Público							
ÁREA	Administrativa y financiera							
JEFE INMEDIATO	Administrador							
JORNADA LABORAL	Tiempo completo							
OBJETIVOS DEL CARGO								
Contribuir en los procesos contables y tributarios de la empresa Agua y Refrescos las Palmas.								
PERFIL OCUPACIONAL								
FORMACIÓN ACADÉMICA	Contador Público.							
EDAD	25 a 60 AÑOS							
SEXO	Indiferente							
EXPERIENCIA	Se requiere 4 años de experiencia							
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Habilidad para el manejo de procesos contables, financieros y tributarios.							
FUNCIONES								
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE							
	D	S	Q	M	B	T	S	
Legislación laboral								
Legislación comercial								
Legislación tributaria								
Procesos contables (Balance general, estado de resultados, estado de cambio del patrimonio, estado de flujo y tesorería, por último, el estado de cambio de la situación financiera)								

Fuente: Elaboración propia



Tabla 67. Manual de funciones para el Asesor contable

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS								
PERFIL DEL CARGO								
TÍTULO DEL CARGO	Asesor contable							
ÁREA	Administrativa y financiera							
JEFE INMEDIATO	Contador							
JORNADA LABORAL	Tiempo completo							
OBJETIVOS DEL CARGO								
Contribuir en los procesos de apoyo al profesional contable y realizar análisis periódicos del rendimiento de la empresa.								
PERFIL OCUPACIONAL								
FORMACIÓN ACADÉMICA	Contador Público (pasante de la universidad)							
EDAD	25 a 60 AÑOS							
SEXO	Indiferente							
EXPERIENCIA	Se requiere 1 año de experiencia							
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Habilidad para el manejo de procesos contables y capacidades excelentes de análisis financiero con los respectivos indicadores necesarios.							
FUNCIONES								
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE							
	D	S	Q	M	B	T	S	
Análisis financiero periódicamente (mensual)								
Cooperar con el contador para analizar futuras decisiones en la organización.								
Reportar informes de contabilidad								
Realizar soportes contables								

Fuente: Elaboración propia



Tabla 68. Manual de funciones para el Jefe de logística

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS										
PERFIL DEL CARGO										
TÍTULO DEL CARGO	Jefe de logística									
ÁREA	Producción y logística									
JEFE INMEDIATO	Gerente general									
JORNADA LABORAL	Tiempo completo									
OBJETIVOS DEL CARGO										
Llevar a cabo la operación general de la fabricación de los productos, colaborando y asegurando la calidad de los productos alimentarios y colaborar en el diseño, desarrollo e innovación del mismo.										
PERFIL OCUPACIONAL										
FORMACION ACADEMICA	Ingeniero Industrial, profesional en logística o afines									
EDAD	25-60 AÑOS									
SEXO	Indiferente									
EXPERIENCIA	2 años experiencia									
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Conocimiento del proceso logístico de una empresa industrial, optimización de recursos y tiempo.									
FUNCIONES										
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCION	CADA CUÁNTO LO HACE									
	D	S	Q	M	B	T	ST	A		
Supervisar toda la transformación de la materia prima y material de empaque en producto terminado y optimiza los procesos de trabajo										
Controlar la labor de los operarios de producción										
Velar por el correcto funcionamiento de maquinarias y equipos.										
Él debe ser responsable de las existencias de materia prima, material de empaque y productos en proceso durante el desempeño de sus funciones.										



Entrenar y supervisar a cada trabajador encargado de algún proceso productivo durante el ejercicio de sus funciones								
Almacenamiento tanto de materias primas, como productos intermedios y productos acabados (control total de stocks en la empresa).								
Velar por la calidad de todos los productos fabricados								
Ejecutar planes de mejora y de procesos.								
Emitir informes, analiza resultados, genera reportes de producción que respalden la toma de decisiones.								

Fuente: Elaboración propia

Tabla 69. Manual de funciones para el Jefe de producción

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS	
PERFIL DEL CARGO	
TÍTULO DEL CARGO	Jefe de producción
ÁREA	Producción
JEFE INMEDIATO	Gerente general
JORNADA LABORAL	Tiempo completo
OBJETIVOS DEL CARGO	
Controlar y supervisar cada uno de los procesos de producción, con el fin de garantizar la eficiencia y efectividad en cada uno de los cargos.	
PERFIL OCUPACIONAL	
FORMACIÓN ACADÉMICA	Ingeniero industrial
EDAD	20 a 50 años
ESTADO CIVIL	N/A
SEXO	Masculino
EXPERIENCIA	Experiencia de 2 años.
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Conocimiento en producción y procesos industriales, normas, buen conocimiento en bioseguridad, salud ocupacional, sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y tecnificado sus conocimientos en calidad. Conocimientos de BPM y HACCP.
FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE
	D S Q M B T ST A
Recepción de materia prima plástico de refrescos y presentaciones de agua (royos)	
Inspeccionar los productos en busca de defectos, golpes o imperfecciones.	
Manipulación y elaboración de agua y refrescos	
Manejo de maquinaria y equipos correspondientes al tratamiento de agua	



Almacenamiento de materias primas y productos terminados							
Registrar el inventario de la materia prima y salidas del proceso productivo							
Realizar el adecuado seguimiento de la producción							
Registrar, corregir y proveer las fallas que pueden surgir durante el proceso.							
Llevar informe de calidad exigidos por INVIMA							

Fuente: Elaboración propia

Tabla 70. Manual de funciones para el Jefe de calidad

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS	
PERFIL DEL CARGO	
TÍTULO DEL CARGO	Jefe de calidad
ÁREA	Producción
JEFE INMEDIATO	Jefe de Producción
JORNADA LABORAL	Tiempo completo
OBJETIVOS DEL CARGO	
Controlar y supervisar la calidad de los procesos de producción, con el fin de garantizar bienestar y seguridad en el consumo.	
PERFIL OCUPACIONAL	
FORMACIÓN ACADÉMICA	Técnico o tecnólogo en Calidad
EDAD	20 a 50 años
ESTADO CIVIL	N/A
SEXO	Masculino
EXPERIENCIA	Experiencia de 2 años.
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Conocimiento en producción y estandarización, que tenga buen manejo de tiempo, con capacidad de decisión y alto nivel de compromiso, capacidad de resolución de problemas y trabajo en equipo. Conocimientos de BPM y HACCP.
FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE
	D S Q M B T ST A
Recepción de materia prima plástico de refrescos y presentaciones de agua (royos)	
Inspeccionar los productos en busca de defectos, golpes o imperfecciones.	
Conocimiento en la manipulación y elaboración de agua y refrescos	



Realizar el adecuado seguimiento de la producción								
Registrar, corregir y proveer las fallas que pueden surgir durante el proceso.								
Llevar informe de calidad exigidos por INVIMA								

Fuente: Elaboración propia

Tabla 71. Manual de funciones para el operario de refrescos

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS	
PERFIL DEL CARGO	
TÍTULO DEL CARGO	Operario de refrescos
ÁREA	Producción
JEFE INMEDIATO	Jefe de Producción
JORNADA LABORAL	Tiempo completo
OBJETIVOS DEL CARGO	
Realizar el proceso de elaboración de refrescos de distintos sabores y su respectivo empaçado.	
PERFIL OCUPACIONAL	
FORMACIÓN ACADÉMICA	Bachiller académico y técnico en manipulación de alimentos
EDAD	20 a 50 años
ESTADO CIVIL	N/A
SEXO	Masculino
EXPERIENCIA	No se requiere experiencia.
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Conocimiento en producción y manipulación de alimentos.
FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE
	D S Q M B T ST A
Elaborar refrescos de distintos sabores	
Revisar tanques de almacenamiento del refresco	
Fichar los plásticos de refrescos	
Manejo de maquinaria y equipos correspondientes al tratamiento de refrescos	



**Sellado o empacado de los
refrescos**

Fuente: Elaboración propia

--	--	--	--	--	--	--	--

Tabla 72. Manual de funciones para el operario de botellones

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS	
PERFIL DEL CARGO	
TÍTULO DEL CARGO	Operario de botellones
ÁREA	Producción
JEFE INMEDIATO	Jefe de Producción
JORNADA LABORAL	Tiempo completo
OBJETIVOS DEL CARGO	
Realizar procesos de limpieza de dispensadores y botellones con el respectivo proceso de llenado del garrafón.	
PERFIL OCUPACIONAL	
FORMACIÓN ACADÉMICA	Bachiller académico y técnico en manipulación de alimentos
EDAD	20 a 50 años
ESTADO CIVIL	N/A
SEXO	Masculino
EXPERIENCIA	No se requiere experiencia.
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Conocimiento en producción y manipulación de alimentos.
FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE
	D S Q M B T ST A
Lavado de botellones y dispensadores	
Llenado de agua en el garrafón	
Colocar el lote y su fecha de vencimiento continuamente	
Colocar el sello o impermeable de seguridad en la tapa del botellón.	

Fuente: Elaboración propia



Tabla 73. Manual de funciones para el operario de agua

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS	
PERFIL DEL CARGO	
TÍTULO DEL CARGO	Operario de agua
ÁREA	Producción
JEFE INMEDIATO	Jefe de Producción
JORNADA LABORAL	Tiempo completo
OBJETIVOS DEL CARGO	
Realizar el proceso de elaboración de agua en presentaciones de 200 ml, 360 ml, 600 ml, 1000ml, 1500ml, 5 litros y 6 litros.	
PERFIL OCUPACIONAL	
FORMACIÓN ACADÉMICA	Bachiller académico y técnico en manipulación de alimentos
EDAD	20 a 50 años
ESTADO CIVIL	N/A
SEXO	Masculino
EXPERIENCIA	No se requiere experiencia.
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Conocimiento en producción y manipulación de alimentos.
FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE
	D S Q M B T ST A
Elaboración de presentaciones de agua	
fichar los plásticos de las respectivas presentaciones	
Inspeccionar los tanques de almacenamiento de agua	
Sellado y empaclado de agua	



Fuente: Elaboración propia

Tabla 74. Manual de funciones para el operario de mantenimiento

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS	
PERFIL DEL CARGO	
TÍTULO DEL CARGO	Operario de mantenimiento
ÁREA	Producción
JEFE INMEDIATO	Jefe de Producción
JORNADA LABORAL	Tiempo completo
OBJETIVOS DEL CARGO	
Controlar y supervisar el funcionamiento de los artículos de la empresa (dispensadores, botellones y estibas) y la maquinaria de la empresa.	
PERFIL OCUPACIONAL	
FORMACIÓN ACADÉMICA	Bachiller académico y técnico eléctrico
EDAD	20 a 50 años
ESTADO CIVIL	N/A
SEXO	Masculino
EXPERIENCIA	Experiencia de 2 años.
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Conocimiento en mantenimiento y reparación de artículos.
FUNCIONES	
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE
	D S Q M B T ST A
Revisión de dispensadores, botellones y estibas(mensualmente)	
Inspeccionar el funcionamiento óptimo de la maquinaria de la empresa	
Capacitar a los operarios en el manejo de sus respectivos equipos a cargo	

Fuente: Elaboración propia



Tabla 75. Manual de funciones para el Jefe de mercadeo

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS								
PERFIL DEL CARGO								
TÍTULO DEL CARGO	Jefe de mercadeo							
ÁREA	Mercadeo							
JEFE INMEDIATO	Gerente general							
JORNADA LABORAL	Tiempo completo							
OBJETIVOS DEL CARGO								
Contribuir estratégicamente al posicionamiento de la marca mediante un personal competitivo.								
PERFIL OCUPACIONAL								
FORMACIÓN ACADÉMICA	Titulación universitaria Superior o media, preferentemente Administración de Empresas o afines							
EDAD	25 a 40 años							
SEXO	Masculino							
EXPERIENCIA	2 años de experiencia en cargos similares							
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Habilidad para el manejo de procesos administrativos y conocimientos de básicos del área de mercadeo.							
FUNCIONES								
	CADA CUÁNTO LO HACE							
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCION	D	S	Q	M	B	T	ST	A
Captación de nuevos clientes y mantener los clientes existentes								
Identificar y contactar clientes potenciales								
Preparar planes y presupuesto de ventas								
Pronosticar ventas								
Realizar publicidad								
Realizar capacitación para los impulsores de ventas								
Evaluar el desempeño del impulsador								
Prestar cuidado con el mantenimiento de los artículos								

Fuente: Elaboración propia

Tabla 76. Manual de funciones para los impulsores de ventas

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS								
PERFIL DEL CARGO								
TÍTULO DEL CARGO	Impulsador de ventas							
ÁREA	Mercadeo y ventas							
JEFE INMEDIATO	Jefe de mercadeo							
JORNADA LABORAL	Tiempo completo							
OBJETIVOS DEL CARGO								
Contribuir al crecimiento de la empresa visitando clientes, buscando nuevos prospectos, vigilar los artículos prestados por parte de la empresa y conocer las rutas de los vendedores, para llegar a los clientes y analizar su alianza con la organización.								
PERFIL OCUPACIONAL								
FORMACIÓN ACADÉMICA	Bachiller Académico							
EDAD	18 a 30 años							
SEXO	Masculino/Femenino							
EXPERIENCIA CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Facilidad de expresión y habilidad para interactuar con los clientes.							
FUNCIONES								
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE							
	D S Q M B T ST A							
Visitar a los clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mantener los clientes existentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realizar planes de ventas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Influir sobre la compra del agua y refrescos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manejo de vehículos (moto)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conocimiento de las rutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vigilar los artículos prestados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buscar nuevos clientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fuente: Elaboración propia



Tabla 77. Manual de funciones para el rol de aseo y limpieza

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA AGUA Y REFRESCOS LAS PALMAS								
PERFIL DEL CARGO								
TÍTULO DEL CARGO	Aseo y limpieza							
ÁREA	Todas							
JEFE INMEDIATO	Jefe de producción							
JORNADA LABORAL	Tiempo completo							
OBJETIVOS DEL CARGO								
Seguir los lineamientos del programa de limpieza y desinfección establecido por la empresa de acuerdo a los lineamientos establecidos por el decreto 1500 de 2007.								
En este sentido se requiere personal idóneo, capacitado y con experiencia a la hora de realizar el proceso de aseo, limpieza y desinfección en una planta manufacturera								
PERFIL OCUPACIONAL								
FORMACIÓN ACADÉMICA	Bachiller Académico							
EDAD	18 a 30 años							
SEXO	Masculino/Femenino							
EXPERIENCIA	No se requiere experiencia							
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	Facilidad y habilidad para trabajar en el cuidado y limpieza de la planta							
FUNCIONES								
DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN	CADA CUÁNTO LO HACE							
	D S Q M B T ST A							
Limpiar maquinaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desinfectar pisos y paredes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organizar la oficina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Barrer y trapear la empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpiar los artículos de la empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpiar las motos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpiar las canastas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organizar los botes de basura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fuente: Elaboración propia



2.3.3.2. *Requerimiento de personal para el funcionamiento de la empresa*

A continuación, se presenta una tabla con el requerimiento total de empleados para el funcionamiento de la empresa y el presupuesto promedio que debe tenerse en cuenta

Tabla 78. Manual de funciones de la empresa Agua y Refrescos las Palmas

Áreas	Cargos	Cantidad	Contratación		Remuneración (lo que le cuesta a la empresa)		
			Tiempo completo	Tempo-ral	Salarial COP	Comisión	Por obra o labor
Administrativa y financiera	Gerente	1	X		\$1.500.000 COP		
Administrativa y financiera	Administrador, Jefe de Talento Humano secretaria, contador y asesor contable	5	X		\$6.500.000 COP		
Producción	Jefe de producción y calidad	2	X		\$2.400.000 COP		
Producción	Operario	4	X		\$4.000.000 COP		
Mercadeo y ventas	Jefe de mercadeo y ventas	1	X		\$1.200.000 COP		
Mercadeo y ventas	Impulsadores de venta	2	X		\$2.000.000 COP		
Área de Logística	Jefe de logística	1			\$1.200.000 COP		
	Servicios de aseo, limpieza y desinfección	1	X		\$ 900.000 COP		
TOTAL		17			\$19.700.000 COP		

Fuente: Elaboración propia

2.3.3.3 *Representación gráfica de la estructura organizacional de la empresa*

Actualmente, la empresa “Agua y Refrescos las Palmas” cuenta con una estructura organizacional de tipo Organigrama (Diagrama), este es una representación gráfica de las líneas

de autoridad y comunicación en la empresa. El organigrama de la empresa se puede clasificar de la siguiente forma

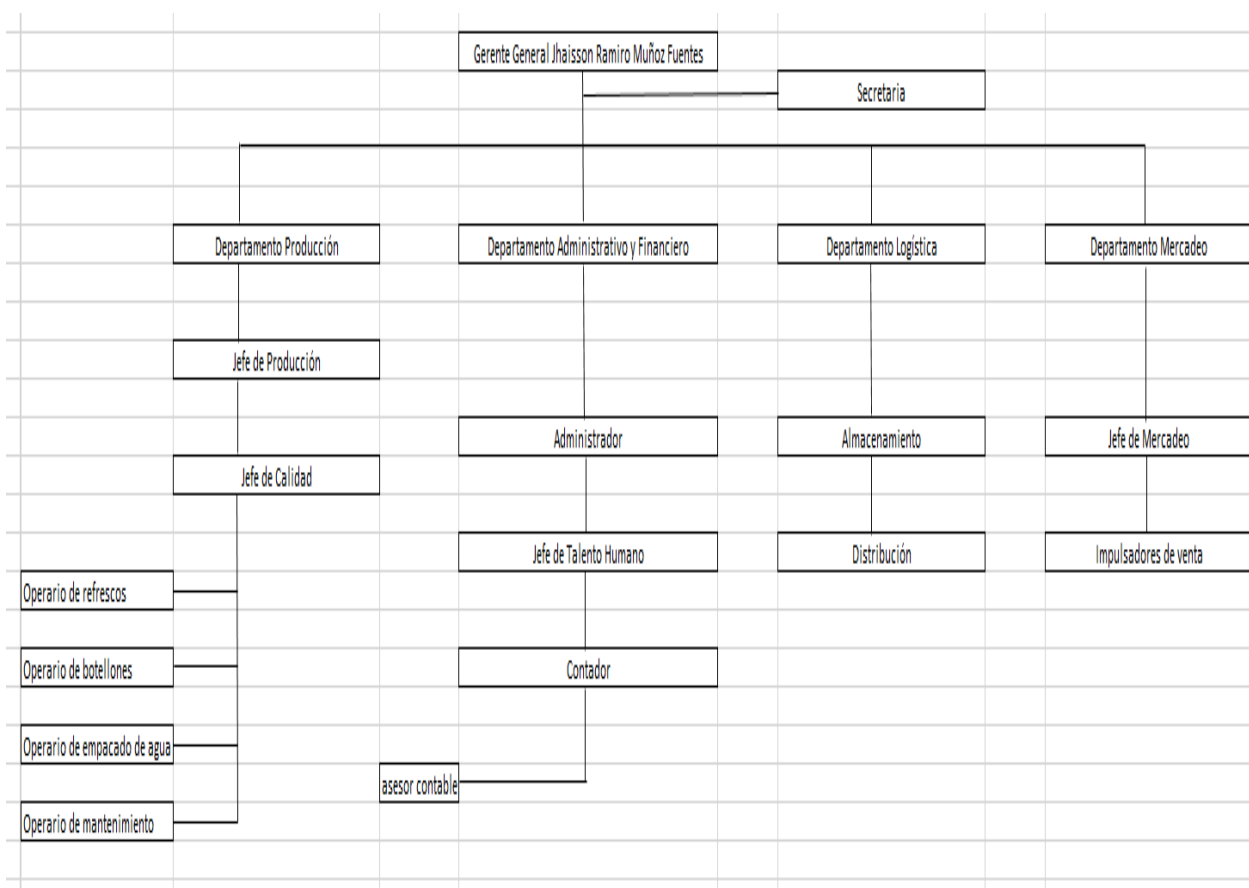
Tabla 79. Características del organigrama de la empresa Agua y Refrescos las Palmas

Característica	Descripción
Por el tipo de naturaleza	El organigrama actual de la empresa se encuentra dentro de los “Micro administrativos”, ya que esta aplicado solo a una organización y es un organigrama de forma general de toda la empresa.
Por su finalidad	Está integrados dentro la subcategoría “Informativo”, puesto que este tipo de organigrama está pensado para ser difundido de manera pública, para que cualquier persona lo pueda visualizar.
Por su ámbito	Se encuentra dentro de los tipos de organigrama “General”. Este resalta la información importante de una organización hasta cierto nivel jerárquico
Por su contenido	El organigrama de la empresa según su contenido se clasifica en “Integral”: Este organigrama representa toda la estructura de la organización, pero relacionan la jerarquía entre los departamentos, así como también la dependencia que existe entre ellos.

Por su distribución grafica El organigrama de la empresa se clasifica entre los de tipo “Vertical”, en este organigrama se estructuran de arriba hacia abajo, encabezando la persona de mayor jerarquía en la empresa.

Fuente: Elaboración propia

Diagrama 9. Organigrama planteado para la empresa Agua y Refrescos las Palmas



Fuente: Elaboración propia

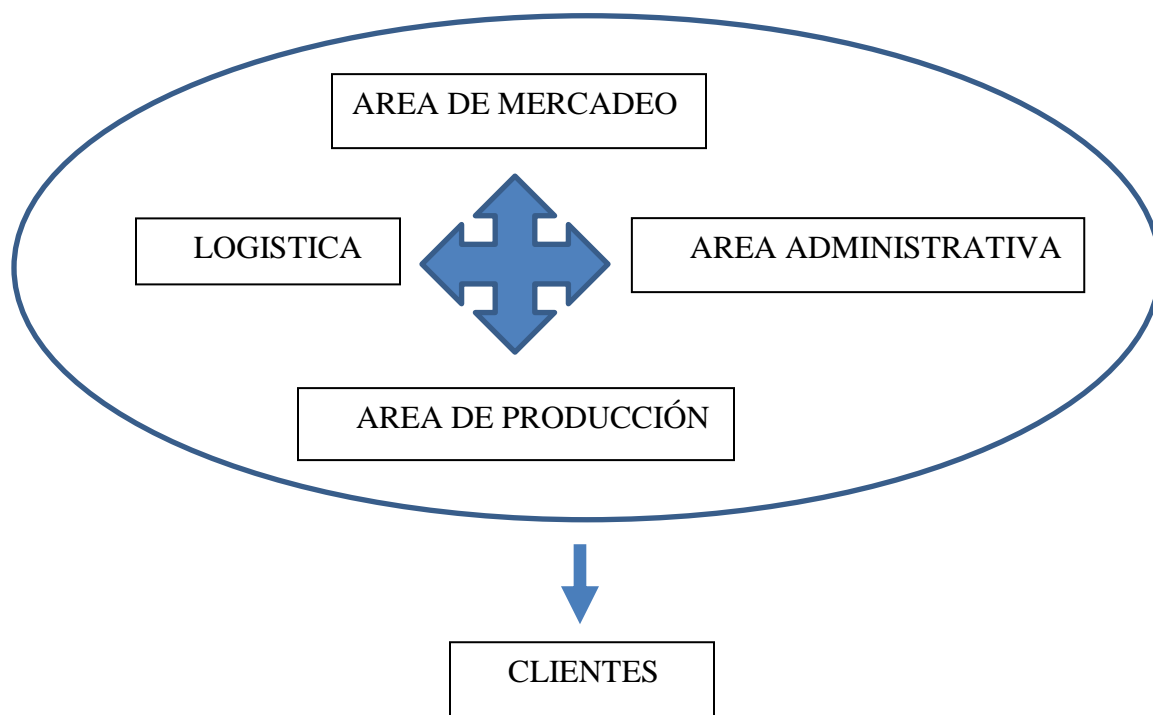
Como se puede evidenciar, el organigrama de la empresa representa la jerarquía de la empresa desde la gerencia hasta los eslabones de producción.

Diagrama 10. Diagrama organizacional en espiral



Fuente: Elaboración propia

Con el diagrama anterior se busca complementar al organigrama lineo funcional establecido por la empresa. El diagrama parte de las necesidades, requerimientos, gustos y preferencias de los clientes.



La información recopilada desde el área de mercadeo, área administrativa, área de logística y de producción, son sinérgicamente trabajadas por todas las áreas de la empresa donde buscan satisfacer las necesidades de los clientes cumpliendo con sus expectativas.

2.4.3.4. Evaluación de desempeño del personal

Además de la definición de funciones, es importante definir los criterios de evaluación para los empleados, con la finalidad de conocer los resultados de desempeño del personal de la empresa.

Tabla 80. Esquema de evaluación de desempeño de los trabajadores

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

Integrante:

C.C.

Fecha de

 Ingreso

Cargo

 Departamento

Evalúe el desempeño, calificando con una x en la casilla del criterio que corresponda, donde 1 es (Malo), 2 (Regular), 3 (Bueno) y 4 (Excelente)

Criterios de evaluación	1	2	3	4
Comunicación				
Calidad de trabajo				
Trabajo bajo presión				
Trabajo en equipo				
Innovación				
Puntualidad				
Responsabilidad				
Capacidad de aprendizaje				
Efectividad				

Evaluador

Cargo

 Departamento

Fecha

Fuente: Elaboración propia.

2.4.ESTUDIO LEGAL Y AMBIENTAL

El conocimiento de las normativas, resoluciones y decretos para la comercialización de productos alimentarios y de consumo, son necesarios para regular a las empresas que realizan este tipo de actividades con la finalidad de brindar calidad y seguridad sobre el consumo de los productos que ofrecen al mercado

Objetivo del estudio

Mencionar las principales normativas a tener en cuenta para la construcción de una sucursal para el empaqueo y suministro de agua, según las disposiciones ambientales y los requerimientos legales organizacionales.

2.4.1. Normativa ambiental

Los recursos naturales son fuente de sostenimiento para todas las actividades del ser humano, la ausencia de los mismos perjudica su propio desarrollo y productividad, en el desarrollo del mismo se ve afectado en la medida en que los servicios eco sistémicos se deterioran, por esta razón, la conservación de la biodiversidad termina siendo clave para el desarrollo de cada sector económico, por ende, a causa del deterioro ambiental la protección del medio ambiente se hace visible a través de leyes establecidas por el gobierno, a través de las cuales se busca reglamentar cualquier actividad que perjudique o deteriore el medio ambiente. Algunas de las normas que protegen el medio ambiente son las siguientes:

Tabla 81. Principales Normas de protección al medio ambiente en la Industria de procesamiento de alimentos

LEY 9 DE 1979 (enero 24)	
Por la cual se dictan medidas sanitarias	
El congreso de Colombia decreta:	
TITULO I	ARTICULO 1o. Para la protección del Medio Ambiente la
PROTECCIÓN	presente Ley establece:
DEL MEDIO	a) Las normas generales que servirán de base a las disposiciones
AMBIENTE	y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar u mejorar las condiciones necesarias en lo que se relaciona a la salud humana;
	b) Los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de los descargos de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del Ambiente.
	PARAGRAFO. Para los efectos de aplicación de esta Ley se entenderán por condiciones sanitarias del ambiente las necesarias para asegurar el bienestar y la salud humana.
	ARTICULO 2o. Cuando en esta Ley o en sus reglamentaciones donde se hablen de aguas, se entenderán tanto las públicas como las privadas.
	Las normas de protección de la calidad de las aguas se aplicarán tanto a unas como a otras.
	Mediante este título, se regulan los siguientes aspectos:

-
- ✓ Del control sanitario de los usos del agua.
 - ✓ Residuos líquidos.
 - ✓ Residuos sólidos.
 - ✓ De la disposición de excretas.
 - ✓ De las emisiones atmosféricas
 - ✓ Áreas de captación.

TITULO II

Mediante este título, se regulan los siguientes aspectos:

**SUMINISTRO
DE AGUA**

- ✓ Regulaciones sobre la toma de aguas y las condiciones de los lugares cercanos al sitio donde se efectúa esta actividad;
- ✓ Regulaciones sobre canales o tuberías que dan paso al agua desde la fuente de abastecimiento hasta la planta de potabilización o, en defecto de ésta, hasta el tanque de almacenamiento;
- ✓ Regulaciones sobre las estaciones de bombeo y los equipos destinados a elevar el agua de la fuente de abastecimiento o de cualquier otra parte del sistema de suministro;
- ✓ Regulaciones sobre el almacenamiento del agua y su transporte hasta el usuario, con excepción de los aspectos correspondientes a la fontanería o instalación interior;
- ✓ Regulaciones para el cumplimiento de los requisitos establecidos en este Título.

TITULO III.

Mediante este título, se regulan los siguientes aspectos:

SALUD OCUPACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo; ✓ Proteger a la persona contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, orgánicos, mecánicos y otros que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo; ✓ Eliminar o controlar los agentes nocivos para la salud en los lugares de trabajo; ✓ Proteger la salud de los trabajadores y de la población contra los riesgos causados por las radiaciones; ✓ Proteger a los trabajadores y a la población contra los riesgos para la salud provenientes de la producción, almacenamiento, transporte, expendio, uso o disposición de sustancias peligrosas para la salud pública.
<hr/>	
TITULO IV. SANEAMIENTO DE EDIFICACIONES	<p>Mediante este título, se regulan los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ la Localización. ✓ De la estructura de las edificaciones. Fontanería Pisos. Muros y techos. Iluminación y ventilación de las basuras. De la protección contra roedores y otras plagas. De la protección por ruidos. De la protección contra accidentes. De la limpieza general de las edificaciones. ✓ De los establecimientos industriales. ✓ De los establecimientos comerciales.

TITULO V.
ALIMENTOS

a) Los alimentos, aditivos, bebidas o materias primas correspondientes o las mismas que se produzcan, manipulen, elaboren, transformen, fraccionen, conserven, almacenen, transporten, expendan, consuman, importen o exporten;

b) Los establecimientos industriales y comerciales en que se realice cualquiera de las actividades mencionadas en este artículo,
y

c) El personal y el transporte relacionado con ellos.

- ✓ Requisitos de funcionamiento
- ✓ De los equipos y utensilios.
- ✓ De las operaciones de elaboración, proceso y expendio.
- ✓ De los empaques, o embalajes y envolturas.
- ✓ De los rótulos y de la publicidad.
- ✓ De los aditivos
- ✓ De las importaciones y exportaciones
- ✓ De los productos
- ✓ De las aguas, sus presentaciones y afines
- ✓ Del transporte de aguas

Fuente: Elaboración propia a partir de la ley 9 de 1979 de protección al medio ambiente

Las políticas ambientales anteriormente mencionadas, son vigiladas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estas son el instrumento esencial para la protección del ambiente.

2.4.2. Normativa legal de la comercialización del empaçado y suministro de agua

Dentro del desarrollo legal existen muchas leyes que inciden en el sector alimentos, esto debido a que, además, de la protección al ambiente, se debe proteger al consumidor. Las condiciones en las que se elaboran y comercializan los productos alimenticios deben garantizar procesos de calidad que salvaguarden la salud y el bienestar de los compradores. Para avalar la elaboración de productos en condiciones óptimas de calidad, en Colombia, el estado a través del Ministerio de Salud y Protección Social, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC); quien es el organismo Nacional de Normalización de Colombia que estipula las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), establecen normas, leyes, decretos que buscan proteger la salud de la población. A continuación, se muestran algunas de las normas con mayor incidencia en el sector alimentos.

Tabla 82. Normas con mayor incidencia en el sector de alimentos

NORMATIVA	DESCRIPCIÓN
LEY 9 DE 1979 Código Sanitario	<p>Artículo 272°.- En los rótulos o cualquier otro medio de publicidad, se prohíbe hacer alusión a propiedades medicinales, preventivas o curativas, nutritivas o especiales que puedan dar lugar a apreciaciones falsas sobre la verdadera naturaleza, origen, composición o calidad del alimento o de la bebida</p> <p>Artículo 274°.- Los alimentos o bebidas en cuyo rótulo o propaganda se asignen propiedades medicinales, se considerarán como medicamentos y cumplirán, además, con los requisitos establecidos para tales productos en la presente Ley y sus reglamentaciones.</p>

DECRETO 3075 DE 1997	“Por la cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones”.
Capítulo IX	
DECRETO 4444 DE 2005	Por el cual se reglamenta el régimen de permiso sanitario para la fabricación y venta de alimentos elaborados por Microempresarios.
DECRETO 612 DE 2000	“Por el cual se reglamenta parcialmente el régimen de registros sanitarios automáticos o inmediatos y se dictan otras disposiciones”
RESOLUCION 5109 DE 2005	“Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos empacados y materias primas de alimentos para consumo humano.”
RESOLUCION 333 DE 2011	“Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos empacados para consumo humano
REGLAMENTOS EXPEDIDOS POR EL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL	Resoluciones, Decretos Específicos por clase de alimento. Establecen requerimientos específicos para el correcto tratamiento del procesamiento y suministro de agua.
RESOLUCION 2674 DE 2013	Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto-ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones

Artículo 4°. Clasificación de alimentos para consumo humano.

ALIMENTO DE MAYOR RIESGO EN SALUD PÚBLICA. Los alimentos que pueden contener microorganismos patógenos y favorecer la formación de toxinas o el crecimiento de microorganismos patógenos y alimentos que pueden contener productos químicos nocivos.

ALIMENTO DE RIESGO MEDIO EN SALUD PÚBLICA. Los alimentos que pueden contener microorganismos patógenos, pero normalmente no favorecen su crecimiento debido a las características del alimento o alimentos que es poco probable que contengan

Microorganismos patógenos debido al tipo de alimento o procesamiento del mismo, pero que pueden apoyar la formación de toxinas o el crecimiento de microorganismos patógenos.

ALIMENTO DE MENOR RIESGO EN SALUD PÚBLICA. Los alimentos que tienen poca probabilidad de contener microorganismos patógenos y normalmente no favorecen su crecimiento debido a las características de los alimentos que probablemente no contienen productos químicos nocivos.

Artículo 37. Obligatoriedad del Registro Sanitario, Permiso Sanitario o Notificación Sanitaria.

REGISTRO SANITARIO. Acto administrativo expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, empaquetar, importar

y/o comercializar un alimento de alto riesgo en salud pública con destino al consumo humano.

PERMISO SANITARIO. Acto administrativo expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, envasar, importar y/o comercializar un alimento de riesgo medio en salud pública con destino al consumo humano.

NOTIFICACIÓN SANITARIA. Número consecutivo asignado por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, procesar, envasar, importar y/o comercializar un alimento de menor riesgo en salud pública con destino al consumo humano.

Fuente: Elaboración propia a partir de normativas colombianas

De igual manera, existen también normas específicas que regulan eslabones del sector alimentos, en este caso, las normas para el tratamiento y el suministro de agua potable tratada.

En este sentido, se establecen normas para las condiciones sanitarias en todos los eslabones de la cadena de embotellamiento y empaqueo de agua, es decir, el tratamiento que debe tener del producto desde el inicio del proceso hasta el consumo, las condiciones infraestructurales, en donde, deben realizarse los procesos productivos relacionados con este subsector. Los requerimientos instaurados por cada una de las instituciones regulatorias buscando como resultado productos de calidad. En este orden de ideas, existen múltiples normas que definen los parámetros y lineamientos específicos, a la hora de ejercer actividades de empaque y suministro de agua, dentro de las principales se destacan en la tabla a continuación.

Tabla 83. Principales normas que reglamentan el tratamiento de agua potable tratada

DECRETO	DEFINICION
<p data-bbox="248 321 719 556">MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL DECRETO NÚMERO 1575 DE 2007 (mayo 9)</p>	<p data-bbox="748 321 1346 1234">El objeto del presente decreto es establecer el sistema para la protección y control de la calidad del agua, con el fin de monitorear, prevenir y controlar los riesgos para la salud humana causados por su consumo, exceptuando el agua envasada. Aplica a todas las personas prestadoras que suministren o distribuyan agua para consumo humano, ya sea cruda o tratada, en todo el territorio nacional, independientemente del uso que de ella se haga para otras actividades económicas, a las direcciones territoriales de salud, autoridades ambientales y sanitarias y a los usuarios.</p>
<p data-bbox="266 1341 662 1503">ARTÍCULO 9º.- RESPONSABILIDAD DE LAS PERSONAS PRESTADORAS.</p>	<p data-bbox="748 1341 1346 1745">Las personas prestadoras que suministran o distribuyen agua para consumo humano, en relación con el control sobre la calidad del agua para consumo humano, sin perjuicio de las obligaciones consagradas en la Ley 142 de 1994 y las disposiciones que la reglamentan,</p>

sustituyan o modifiquen, deberán cumplir las siguientes acciones:

1. Realizar el control de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, como también de las características adicionales definidas en el mapa de riesgo o lo exigido por la autoridad sanitaria de la jurisdicción, según se establezca en la reglamentación del presente decreto, para garantizar la calidad del agua para consumo humano en cualquiera de los puntos que conforman el sistema de suministro y en toda época del año.

2. Lavar y desinfectar antes de la puesta en funcionamiento y como mínimo dos (2) veces al año, los tanques de almacenamiento de aguas tratadas.

3. Lavar y desinfectar, antes de ponerlos en operación y cada vez que se efectúen reparaciones en ellos, los pozos profundos y excavados a mano para captación de agua subterránea, las estructuras de potabilización y

las tuberías de distribución de agua para consumo humano.

4. Drenar periódicamente en aquellos puntos de la red de distribución que representen zonas muertas o de baja presión.

5. Cuando la persona prestadora que suministra o distribuye agua para consumo humano preste el servicio a través de medios alternos como son carro tanques, pilas públicas y otros, se debe realizar el control de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua; como también de las características adicionales definidas en el mapa de riesgo o lo exigido por la autoridad sanitaria de la jurisdicción, según se establezca en la reglamentación del presente decreto.

Fuente: Elaboración propia a partir de la normativa colombiana

Otra de las normas que regula el sector alimentos en Colombia es la **Norma Técnica Colombiana (NTC)**, El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC, es el organismo nacional de normalización, según el Decreto 2269 de 1993.

ICONTEC es una entidad de carácter privado, sin ánimo de lucro, cuya Misión es fundamental para brindar soporte y desarrollo al productor y protección al consumidor. Colabora

con el sector gubernamental y apoya al sector privado del país, para lograr ventajas competitivas en los mercados interno y externo. En este sentido, se establecen las siguientes

Tabla 84. Principales regulaciones de la Norma Técnica Colombiana al empaqueo y suministro de agua

NTC 5667	Toda el agua, ya sea en su estado original o después
2008-08-20	de su tratamiento, destinada para bebida, preparación de alimentos u otros propósitos domésticos, independientemente de su origen.
	Toda el agua usada en cualquier producción destinada a la fabricación, procesamiento, preservación o mercadeo de productos o sustancias destinadas para el consumo humano, a menos que las autoridades nacionales competentes estén seguras de que la calidad del agua no puede afectar la sanidad de los alimentos en su forma terminada.

Fuente: Elaboración propia

Autorizaciones para comercializar un producto alimenticio en Colombia

REGISTRO SANITARIO: En Colombia todo alimento que se expenda directamente al consumidor deberá obtener, de acuerdo con el riesgo en salud pública, la correspondiente autorización de comercialización (Notificación Sanitaria - NSA, Permiso Sanitario - PSA o Registro Sanitario - RSA), expedida por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA.

REGISTRO SANITARIO: Es el documento expedido por la autoridad sanitaria competente, mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, envasar e importar un alimento para consumo humano

PERMISO SANITARIO: Es el documento expedido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, INVIMA, por el cual se autoriza a un microempresario para Fabricar y Vender alimentos de consumo humano, en el territorio nacional, con sus excepciones.(Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, 2016)

Los pasos que se deben seguir para solicitar dichos Registros, Permisos o Notificaciones sanitarias de Alimentos son (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, 2016):

Paso 1. Realice la inscripción de su fábrica según lo dispuesto en el Artículo 126 del Decreto – Ley 019 de 2012. Si se encuentra inscrita continúe con el siguiente paso.

Paso 2. Identifique la categoría del riesgo para su producto, según Anexo 1 de la Resolución 719 de 2015.

Paso 3. Una vez identificada la clasificación del riesgo de su producto tenga en cuenta que si corresponde a riesgo alto requiere RSA, riesgo medio requiere PSA o riesgo bajo requiere NSA, según el Artículo 37 de la Resolución 2674 de 2013 y Resolución 3168 de 2015.

Paso 4. Tenga en cuenta que puede amparar alimentos bajo un mismo Registro, Permiso o Notificación Sanitaria en los casos establecidos en el artículo 42 de la Resolución 2674 de 2013.

Paso 5. Si se trata de un alimento de riesgo alto o medio verifique los requisitos para la obtención de RSA o PSA establecidos en el Artículo 38 de la Resolución 2674 de 2013. Si se trata de un alimento de bajo riesgo, verifique los requisitos establecidos en el Artículo 40 de la misma Resolución para solicitar una NSA.

Paso 6. Diligencie los formularios tanto de información básica, como de solicitud de Registro, Permiso o Notificación Sanitaria, según sea el caso, los cuales se encuentran en el archivo Excel “Formato único de Alimentos registros Sanitarios o Permiso Sanitario o Notificación Sanitaria y tramites asociados (Resolución 2674 de 2013, Resolución 3168 de 2015)”

Paso 7. Verifique la tarifa que debe cancelar según el trámite requerido en el manual tarifario.

Pasó 8. Presentar o enviar dicha documentación en carpeta blanca foliada en la Oficina de Atención al Ciudadano ubicada en la sede central del Invima, dirección Carrera 10 N° 64–28, primer piso – Bogotá D.C. Si sus productos corresponden a alimentos dirigidos a poblaciones especiales (p.ej. deportistas, pacientes con alguna enfermedad), surta el trámite de consulta a la Sala Especializada de Alimentos y Bebidas – SEAB, antes de solicitar la Notificación Sanitaria — NSA, el Permiso Sanitario — PSA o el Registro Sanitario — RSA.

2.4.3. Normativa Legal frente a responsabilidad como empleadores

Los empleadores deben cumplir con ciertos requerimientos a la hora de contratar personal, dichas exigencias están reguladas por el Código Sustantivo del Trabajo, que busca proteger ambas

partes y mejorar las condiciones laborales, a continuación, se muestran los aspectos más importantes

Tabla 85. Normativas a tener en cuenta para la estructura de contratación del personal

Disposiciones	Definiciones	Descripción
Contratos (Trabajo y Prestación de Servicios)	Vínculo jurídico por medio del cual una persona desempeña una labor para otra (en este caso en particular). El servicio que la persona presta a otra, puede enmarcarse en una de dos naturalezas	CIVIL (como una prestación de servicios)
		LABORAL (como una relación laboral): tiene las siguientes características:
Contratos (Trabajo y Prestación de Servicios)	Según su forma	Escritos o Verbales
	Según su duración	A termino fijo -A Término indefinido Accidental, Ocasional o Transitorio Por obra o labor terminada
Conceptos salariales y no salariales.	Elementos integrantes de salario (art.127)	Todo lo que recibe el trabajador en dinero o en especie como contraprestación directa del servicio, sea cualquiera la forma o denominación que se adopte, como primas, sobresueldos, bonificaciones habituales, valor del trabajo suplementario o de las horas extras, valor del trabajo en días de descanso obligatorio, porcentajes sobre ventas y comisiones.
	Pagos que no constituyen salarios (art.128)	Las sumas que ocasionalmente y por mera liberalidad recibe el trabajador del empleador, como primas, bonificaciones o gratificaciones ocasionales, lo que recibe en dinero o en especie no para su beneficio sino para desempeñar a cabalidad de sus funciones, como gastos de representación,

		medios de transporte, elementos de trabajo y otros semejantes.
		Ni los beneficios o auxilios habituales u ocasionales cuando las partes hayan dispuesto expresamente que no constituyen salario en dinero o en especie, tales como la alimentación, habitación o vestuario, las primas extralegales, de vacaciones
	Auxilio de transporte	No se incluye como base para el cálculo de los aportes parafiscales ni de seguridad social. Pero el auxilio de transporte se debe tener en cuenta a la hora de calcular las prestaciones sociales.
		Art. 239 del C.S.T, prohibición de despido de la trabajadora en embarazo. Para esto se necesita básicamente la notificación (verbal o escrita) por parte de la trabajadora al empleador de su condición. La ley entiende que el despido ha sido consecuencia del embarazo o lactancia cuando este ocurre dentro del embarazo o dentro de los tres meses posteriores.
Casos especiales (Menores de edad, Trabajadora en estado de embarazo, trabajadores por jornal)	Trabajadora en estado de embarazo	<p>Puede despedirse a una trabajadora en estado de embarazo siempre y cuando sea por una justa causa probada y con autorización previa del inspector del trabajo. De lo contrario el empleador deberá pagar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una indemnización de 60 días de salario. • Las 12 (2) semanas de descanso remunerado a que ella tendría derecho. <ul style="list-style-type: none"> • La indemnización por despido sin justa causa. • La liquidación total de todos los conceptos prestacionales.
	Trabajador menor de edad	<ul style="list-style-type: none"> • Menor de 12 y 14 años: Max 4 h diarias y 24 semanales.

		<ul style="list-style-type: none"> • Mayor de 14 y menor de 16: Max 6 diarias, 36 semanales. • Entre 16 y 18 años: 8x48 (igual que adultos)
		, tiene derecho a las mismas prestaciones que cualquier otro trabajador, pero proporcional.
	Trabajador por Jornales	La forma más sencilla de aplicar la siguiente fórmula: Calculando el salario semanal (lo que se gane en la semana dividido 7), luego saber lo que se gana mensual (multiplicarlo por 30) y así tendremos un salario base para liquidarlo y hacer los correspondientes aportes.
	Cesantías e Intereses	Es de carácter común, es decir, la deben pagar todos los trabajadores y consiste en un “Auxilio” para la vacancia laboral. Se liquida una vez al año y corresponde a 1 salario mensual por cada año de servicio y proporcional por fracción.
Prestaciones Sociales (primas, vacaciones, horas extras, descansos obligatorios, cesantías, intereses a las cesantías, subsidio de transporte, parafiscales)		Cesantías: 9 de febrero del año siguiente
		Intereses: 9 de enero del año siguiente
		Son beneficiarios los trabajadores permanentes que devenguen hasta 2 SMMLV y que hayan servido mínimo tres meses en alguno de estos cuatrimestres:
	Calzado y Vestido de labor	<ul style="list-style-type: none"> • 10 de abril • 10 de agosto • 10 de diciembre
	Auxilio de Transporte	<p>SANCION: Si el trabajador no la usa, El empleador queda exento de pagar la siguiente</p> <p>El cual se concede a todos los trabajadores que devenguen hasta 2</p>

		SMMLV. Se debe pagar sin importar la distancia que recorra el trabajador, pero, si el empleador presta el servicio de transporte, se exonera de él.
	Prima de Servicios	La deben pagar todos los empleadores con carácter de empresa (no se paga a la empleada del servicio doméstico). Equivale a 1 salario mensual dividido en dos momentos, el 10 mayo y 10 junio
	Subsidio Familiar	<p>Son una serie de beneficios representados no solo en dinero sino también en servicios a cargo de las cajas de compensación familiar.</p> <p>Tienen derecho a este, los trabajadores y sus familias que no devenguen más de 4 SMMLV, laboren al menos 96 horas al mes y sus ingresos más los de su cónyuge no superen los 6 SMMLV.</p> <p>Este subsidio lo paga la caja de compensación a la que este afiliado el trabajador. CCF: 4%</p>
	Vacaciones (Descanso Remunerado)	<p>Vacaciones: Tienen derecho todos los trabajadores que hayan trabajado un año ininterrumpido.</p> <p>Pueden ser:</p> <p>Disfrutadas: Su descanso es de 15 días hábiles consecutivos.</p> <p>Compensadas: Las cuales se liquidan con el salario ordinario que devengue</p>
Justas Causas de terminación de un contrato	El contrato laboral termina por:	<ul style="list-style-type: none"> • Por muerte del trabajador • Por mutuo consentimiento • Por expiración del plazo fijo pactado, con preaviso.

-
- Por terminación de la obra o labor contratada;
 - Por liquidación o clausura definitiva de la empresa o establecimiento;
 - Por suspensión de actividades por parte del empleador durante más de ciento veinte (120) días
 - Por sentencia ejecutada
 - Por decisión unilateral, con indemnización.
 - Por justa causa de terminación.
 - Por no regresar el trabajador a su empleo, al desaparecer las causas de la suspensión del contrato.

-
- El haber sufrido engaño por parte del trabajador, mediante la presentación de certificados falsos.
 - Todo acto de violencia, injuria, malos tratamientos o grave indisciplina contra el empleador, los miembros de su familia, el personal directivo o los compañeros de trabajo.

Por parte del empleador:

- Todo daño material causado intencionalmente a los edificios, obras, maquinarias y demás objetos relacionados con el trabajo
 - Todo acto inmoral o delictuoso que el trabajador cometa en el desempeño de sus labores.
 - Cualquier violación grave de las obligaciones o prohibiciones especiales,
-

		<p>pactos o fallos arbitrales, contratos individuales o reglamentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La detención preventiva del trabajador por más de treinta (30) días, a menos que posteriormente sea absuelto. • El que el trabajador revele los secretos técnicos o comerciales con perjuicio de la empresa. • El deficiente rendimiento en el trabajo en relación con la capacidad del trabajador y con el rendimiento Todo vicio del trabajador que perturbe la disciplina del establecimiento. • La renuencia sistemática del trabajador a aceptar las medidas preventivas, profilácticas o curativas, prescritas por el médico. • La ineptitud del trabajador por realizar la labor encomendada. • El reconocimiento al trabajador de la pensión de la jubilación o invalidez estando al servicio de la empresa.
<p>Terminación sin justa causa</p>	<p>Monto de las indemnizaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contrato a término fijo: Lo que falte para terminarse el contrato • Contrato a término indefinido: Tablas de liquidación • Contrato Accidental, Ocasional o Transitorio: Lo que falte para terminarse el contrato. • Contrato por obra o labor terminada: Lo que falte para terminarse la obra o labor de la empresa.

2.5 ESTUDIO FINANCIERO

En el estudio financiero se hace con la finalidad de analizar el comportamiento de la empresa en función de sus utilidades generadas en cierto periodo, en este caso, el costo de venta de las presentaciones de agua y el ingreso por ventas al contado y a crédito.

2.5.1 Costos y Presupuesto: Los Costos y Presupuestos son importantes para las organizaciones, porque buscan conocer cuanto es el nivel de inversión que se realizó en un periodo y cuál serán sus utilidades en un futuro.

Tabla 86 Costos y gastos de la empresa Agua y Refrescos las Palmas

PRODUCTOS	PRECIO UNITARIO DE VENTA	PRECIO DE VENTA POR PAQUETE
BOTELLON 18.9 L.	\$5.500 COP	\$5.500 COP
AGUA EN BOLSA 6000 ML CON VALVULA	\$2.000 COP	\$2.000 COP
AGUA EN BOLSA 5000 ML SIN VALVULA	\$1.600 COP	\$1.600 COP
AGUA EN BOLSA 1500 ML	\$400 COP	\$4.800 COP
AGUA EN BOLSA 1000 ML	\$357 COP	\$4.400 COP
AGUA EN BOLSA 600 ML	\$314 COP	\$4.400 COP
AGUA EN BOLSA 360 ML	\$200 COP	\$4.400 COP
AGUA EN BOLSA 200 ML	\$123 COP	\$2.700 COP
REFRESCOS DE 70 ML	\$80 COP	\$4.800 COP
COSTOS FIJOS		
GASOLINA MOTOS	\$450.000 COP	
COSTO ARRENDAMIENTO	\$280.000 COP	
COSTOS SERVICIOS PÚBLICOS PARA PROI	\$450.000 COP	
ANÁLISIS DEL AGUA	\$140.000 COP	
ANÁLISIS DE REFRESCOS	\$55.000 COP	
IMPLEMENTOS DE ASEO	\$150.000 COP	
COSTOS FIJOS TOTALES	\$1.525.000 COP	
GASTOS		
PAPELERIA	\$100.000 COP	
ÚTILES PARA LOS TRABAJADORES	\$150.000 COP	
SERVICIOS PÚBLICOS	\$450.000 COP	
IMPUESTO	\$400.000 COP	
IMPREVISTO	\$300.000 COP	
TELEFONO	\$70.000 COP	
CELULAR CORPORATIVO	\$65.000 COP	
PUBLICIDAD	\$500.000 COP	
GASTOS TOTALES	\$2.035.000 COP	

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 87 Estimado de producción de la empresa Agua y Refrescos las Palmas

CAPACIDAD NORMAL POR PRODUCTO	PRODUCCIÓN POR DIA	PRODUCCIÓN POR MES	BOLSAS POR MES	PRECIO VENTA	CAPACIDAD NORMAL EN PESOS COLOMBIANOS
BOTELLON 18.9 L.	70 unidades	2.100 unidades	-	\$5.500 COP	\$11.550.000 COP
AGUA EN BOLSA 6000 ML CON VALVULA	300 unidades	9.000 unidades	9.000 unidades	\$2.000 COP	\$18.000.000 COP
AGUA EN BOLSA 5000 ML SIN VALVULA	100 unidades	3.000 unidades	3.000 unidades	\$1.600 COP	\$4.800.000 COP
AGUA EN BOLSA 1500 ML	20 unidades	600 unidades	7.200 unidades	\$4.800 COP	\$2.800.000 COP
AGUA EN BOLSA 1000 ML	20 unidades	600 unidades	7.200 unidades	\$4.400 COP	\$2.640.000 COP
AGUA EN BOLSA 600 ML	15 unidades	450 unidades	6.300 unidades	\$4.400 COP	\$1.980.000 COP
AGUA EN BOLSA 360 ML	25 unidades	750 unidades	16.500 unidades	\$4.400 COP	\$3.300.000 COP
AGUA EN BOLSA 200 ML	20 unidades	600 unidades	13.200 unidades	\$2.700 COP	\$1.620.000 COP
REFRESCOS DE 70 ML	30 unidades	900 unidades	54.000 unidades	\$4.800 COP	\$4.320.000 COP
TOTAL					\$51.090.000 COP

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 90 Costos fijos

Costo unitario botellon diferido a 6 meses	\$54.8COP
Costo Unitario dispensador	\$600000 COP
costo dia dispensador diferido a 1 año	\$1.644 COP
Costo unitario dispensador dif a 6 meses	\$822 COP
BOTELLON 18.9 L.	\$1661,39 COP
AGUA EN BOLSA 6000 ML CON VALVULA	\$1712 COP
AGUA EN BOLSA 5000 ML SIN VALVULA	\$1292,051 COP
AGUA EN BOLSA 1500 ML	\$270,813 COP
AGUA EN BOLSA 1000 ML	\$230,536 COP
AGUA EN BOLSA 600 ML	\$169,397 COP
AGUA EN BOLSA 360 ML	\$138,431 COP
AGUA EN BOLSA 200 ML	\$89,35 COP
REFRESCOS DE 70 ML	\$51,083 COP
TOTAL COSTOS FIJOS POR UNIDAD	\$5615.05 COP
COSTO ESTIMADO ENERGIA ELECTRICA	\$380.000 COP
COSTO ESTIMADO SERVICIO AGUA	\$70.000 COP
COSTO TOTAL SERVICIOS PÚBLICOS	\$450.000 COP

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 91 Gasto de transporte por presentación

GASTOS TRANSPORTE	
BOTELLON 18.9 L.	\$50.000 COP
AGUA EN BOLSA 6000 ML CON VALVULA	\$40.000 COP
AGUA EN BOLSA 5000 ML SIN VALVULA	\$40.000 COP
AGUA EN BOLSA 1500 ML	\$50.000 COP
AGUA EN BOLSA 1000 ML	\$50.000 COP
AGUA EN BOLSA 600 ML	\$50.000 COP
AGUA EN BOLSA 360 ML	\$50.000 COP
AGUA EN BOLSA 200 ML	\$50.000 COP
REFRESCOS DE 70 ML	\$50.000 COP
TOTAL	\$430.000 COP

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 94 Costo de la materia prima, tapas, etiquetas, costo base y dispensador de botellones

COSTO ETIQUETAS PARA BOTELLON Y BOTELLA		
	Costo unitario	
Botellón de agua		\$142.85 COP
COSTO TAPAS PARA BOTELLON Y BOTELLA		
	Costo unitario	
Botellón de agua		
TERMOENCOGIBLES		\$3.75 COP
TAPAS GENERICAS		\$100 COP
TAPAVALVULAS		\$300 COP
COSTO BASE Y DISPENSADORES BOTELLON		
	Costo unitario	
Soporte para botellon		\$20000 COP
Enfriador para botellon		\$600000 COP
COSTO CLORO PRODUCTO		
Producto	cant. De mililitros	costo unitario
BOTELLON 18.9 L.	18900 ml	\$ 207.900 COP
AGUA EN BOLSA 6000 ML CON VALVULA	6000 ml	\$ 66.000 COP
AGUA EN BOLSA 5000 ML SIN VALVULA	5000 ml	\$ 55.000 COP
AGUA EN BOLSA 1500 ML	1500 ml	\$ 16.500 COP
AGUA EN BOLSA 1000 ML	1000 ml	\$ 11.000 COP
AGUA EN BOLSA 600 ML	600 ml	\$ 6.600 COP
AGUA EN BOLSA 360 ML	360 ml	\$ 3.960COP
AGUA EN BOLSA 200 ML	200 ml	\$ 2.200 COP
REFRESCOS DE 70 ML	70 ml	\$ 770 COP
COSTO SULFATO POR PRODUCTO		
Producto	cant. De mililitros	costo unitario
BOTELLON 18.9 L.	18900 ml	\$ 66.150 COP
AGUA EN BOLSA 6000 ML CON VALVULA	6000 ml	\$ 21.000 COP
AGUA EN BOLSA 5000 ML SIN VALVULA	5000 ml	\$ 17.500 COP
AGUA EN BOLSA 1500 ML	1500 ml	\$ 5.250 COP
AGUA EN BOLSA 1000 ML	1000 ml	\$ 3.500 COP
AGUA EN BOLSA 600 ML	600 ml	\$ 2.100 COP
AGUA EN BOLSA 360 ML	360 ml	\$ 1.260 COP
AGUA EN BOLSA 200 ML	200 ml	\$ 700 COP
REFRESCOS DE 70 ML	70 ml	\$ 245 COP

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 95 Costos por bolsa e insumos

PEROXIDO DE HIDROGENO		
Producto	cant. De mililitros	costo unitario
BOTELLON 18.9L.	18900 ml	\$ 132.300 COP
AGUA EN BOLSA 6000 ML CON VALVULA	6000 ml	\$ 42.000 COP
AGUA EN BOLSA 5000 ML SIN VALVULA	5000 ml	\$ 35.000 COP
AGUA EN BOLSA 1500 ML	1500 ml	\$ 10.500 COP
AGUA EN BOLSA 1000 ML	1000 ml	\$ 7.000 COP
AGUA EN BOLSA 600 ML	600 ml	\$ 4.200 COP
AGUA EN BOLSA 360 ML	360 ml	\$ 2.520 COP
AGUA EN BOLSA 200 ML	200 ml	\$ 1.400 COP
REFRESCOS DE 70 ML	70 ml	\$ 490 COP

CARBONATO DE SODIO		
Producto	cant. De mililitros	costo unitario
BOTELLON 18.9L.	18900 ml	\$ 179.550 COP
AGUA EN BOLSA 6000 ML CON VALVULA	6000 ml	\$ 57.000 COP
AGUA EN BOLSA 5000 ML SIN VALVULA	5000 ml	\$ 47.500 COP
AGUA EN BOLSA 1500 ML	1500 ml	\$ 14.250 COP
AGUA EN BOLSA 1000 ML	1000 ml	\$ 9.500 COP
AGUA EN BOLSA 600 ML	600 ml	\$ 5.700 COP
AGUA EN BOLSA 360 ML	360 ml	\$ 3.420 COP
AGUA EN BOLSA 200 ML	200 ml	\$ 1.900 COP
REFRESCOS DE 70 ML	70 ml	\$ 665 COP

COSTOS BOLSA PARA EMPAQUE FINAL				
	Tipo de Bolsa	costo por millar (1000)	cantidad de unidades en dos bo	costo unitario bolsa
AGUA EN BOLSA 6000 ML CON VALVULA	20 kilos	\$70000 COP	2	\$70 COP
AGUA EN BOLSA 5000 ML SIN VALVULA	20 kilos	\$70000 COP	2	\$70 COP
AGUA EN BOLSA 1500 ML	20 kilos	\$70000 COP	12	\$70 COP
AGUA EN BOLSA 1000 ML	15 kilos	\$61000 COP	12	\$61 COP
AGUA EN BOLSA 600 ML	10 kilos	\$50000 COP	14	\$50 COP
AGUA EN BOLSA 360 ML	10 kilos	\$50000 COP	22	\$50 COP
AGUA EN BOLSA 200 ML	5 kilos	\$40000 COP	22	\$40 COP

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 96 Costos por presentaciones de 6 litros, 5 litros, 1500 ml y 1000 ml

BOLSA AGUA 6 LITROS		BOLSA AGUA 5 LITROS	
Costo bolsa	\$625 COP	Costo bolsa	\$342,1 COP
Costo transporte producto	\$40 COP	Costo transporte producto	\$26,3 COP
Costo operario	\$88 COP	Costo operario	\$90 COP
Costo de agua	\$3,787 COP	Costo de agua	\$2,281 COP
Costo energia Electrica	\$21,8 COP	Costo energia Electrica	\$13,1 COP
Costo tratamiento de agua	\$5 COP	Costo tratamiento de agua	\$3,01 COP
Cloro	\$66 COP	Cloro	\$55 COP
Sulfato	\$21 COP	Sulfato	\$17,5 COP
Carbonato de sodio	\$57 COP	Carbonato de sodio	\$47,5 COP
Peroxido de hidrogeno	\$42 COP	Peroxido de hidrogeno	\$35 COP
Costo Bolsa Embalaje	\$70 COP	Costo Bolsa Embalaje	\$70 COP
Costo personal ventas	\$289 COP	Costo personal ventas	\$206,5 COP
Costos Fijos	\$357,91 COP	Costos Fijos	\$368,48 COP
Desperdicio 1.5%	\$25,52 COP	Desperdicio 1.5%	\$15,28 COP
Costo total	\$1712 COP	Costo total	\$1292,051 COP
Precio Venta	\$2000 COP	Precio Venta	\$1600 COP
Margen Utilidad	14%	Margen Utilidad	19%

BOLSA AGUA 1,5 LITROS		BOLSA AGUA 1 LITRO	
Costo bolsa	\$65,5 COP	Costo bolsa	\$54,5 COP
Costo transporte producto	\$6 COP	Costo transporte producto	\$5 COP
Costo operario	\$22,5 COP	Costo operario	\$21 COP
Costo de agua	\$0,012 COP	Costo de agua	\$0,023 COP
Costo energia Electrica	\$0,0663 COP	Costo energia Electrica	\$0,1327 COP
Costo tratamiento de agua	\$0,015 COP	Costo tratamiento de agua	\$0,03 COP
Cloro	\$16,5 COP	Cloro	\$11 COP
Sulfato	\$5,25 COP	Sulfato	\$3,5 COP
Carbonato de sodio	\$14,25 COP	Carbonato de sodio	\$9,5 COP
Peroxido de hidrogeno	\$10,5 COP	Peroxido de hidrogeno	\$7 COP
Costo Bolsa Embalaje	\$70 COP	Costo Bolsa Embalaje	\$61 COP
Costo personal ventas	\$55 COP	Costo personal ventas	\$52 COP
Costos Fijos	\$1,87 COP	Costos Fijos	\$3,73 COP
Desperdicio 1.5%	\$2,35 COP	Desperdicio 1.5%	\$2,12 COP
Costo total	\$270,813 COP	Costo total	\$230,536 COP
Precio Venta	\$400 COP	Precio Venta	\$367 COP
Margen Utilidad	32%	Margen Utilidad	37%

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa

Tabla 97 Costos por presentaciones de 200 ml, 360 ml, 600 ml, botellones y refrescos

BOLSA AGUA 600 ML		BOLSA AGUA 360 ML	
Costo bolsa	\$33,6 COP	Costo bolsa	\$26,2 COP
Costo transporte producto	\$3,1 COP	Costo transporte producto	\$2,4 COP
Costo operario	\$18 COP	Costo operario	\$11,9 COP
Costo de agua	\$0,003 COP	Costo de agua	\$0,039 COP
Costo energia Electrica	\$0,019 COP	Costo energia Electrica	\$0,2232 COP
Costo tratamiento de agua	\$0,005 COP	Costo tratamiento de agua	\$0,081 COP
Cloro	\$6,6 COP	Cloro	\$3,96 COP
Sulfato	\$2,1 COP	Sulfato	\$1,26 COP
Carbonato de sodio	\$5,7 COP	Carbonato de sodio	\$3,42 COP
Peroxido de hidrogeno	\$4,2 COP	Peroxido de hidrogeno	\$2,52 COP
Costo Bolsa Embalaje	\$50 COP	Costo Bolsa Embalaje	\$50 COP
Costo personal ventas	\$44 COP	Costo personal ventas	\$29 COP
Costos Fijos	\$0,53 COP	Costos Fijos	\$6,27 COP
Desperdicio 1.5%	\$1,54 COP	Desperdicio 1.5%	\$1,16 COP
Costo total	\$169,397 COP	Costo total	\$138,431 COP
Precio Venta	\$314 COP	Precio Venta	\$200 COP
Margen Utilidad	46%	Margen Utilidad	30,7%

BOLSA AGUA 200 ML		RECARGA BOTELLON DE AGUA	
Costo bolsa	\$15 COP	Costo operario	\$2,75 COP
Costo transporte producto	\$1,4 COP	Costo de agua	\$1,73 COP
Costo operario	\$6,8 COP	Costo energia Electrica	\$10 COP
Costo de agua	\$0,014 COP	Costo tratamiento de agua	\$2,29 COP
Costo energia Electrica	\$0,0784 COP	Cloro	\$207,9 COP
Costo tratamiento de agua	\$0,018 COP	Sulfato	\$66,15 COP
Cloro	\$2,2 COP	Carbonato de sodio	\$132,3 COP
Sulfato	\$0,7 COP	Peroxido de hidrogeno	\$179,55 COP
Carbonato de sodio	\$1,9 COP	Implementos lavado	\$26 COP
Peroxido de hidrogeno	\$1,4 COP	Costo personal ventas	\$737 COP
Costo Bolsa Embalaje	\$40 COP	Costos Fijos	\$279,78 COP
Costo personal ventas	\$17 COP	Desperdicio 1.5%	\$15,94 COP
Costos Fijos	\$2,2 COP	Costo total	\$1661,39 COP
Desperdicio 1.5%	\$0,64 COP	Precio Venta	\$5500 COP
Costo total	\$89,35 COP	Margen Utilidad	69,7%
Precio Venta	\$123 COP		
Margen Utilidad	27,3%		

REFRESCO GRANDE	
Costo bolsa	\$7,3 COP
Costo transporte producto	\$1 COP
Costo operativo	\$8 COP
Costo de agua	\$0,018 COP
Azucar	\$10 COP
Colorante	\$0,37 COP
Saborizante	\$3,46 COP
Acido citrico	\$0,54 COP
Conservante	\$0,49 COP
Costo energia Electrica	\$0,112 COP
Costo tratamiento de agua	\$0,023 COP
Cloro	\$0,77 COP
Sulfato	\$0,245 COP
Carbonato de sodio	\$0,665 COP
Peroxido de hidrogeno	\$0,49 COP
Costo Bolsa Embalaje	\$2 COP
Costo personal ventas	\$13 COP
Costos Fijos	\$1,78 COP
Desperdicio 1.5%	\$0,82 COP
Costo total	\$51,083 COP
Precio Venta	\$80 COP
Margen Utilidad	36,1%

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 98 Costo final por presentación

COSTO UNITARIO FINAL PRODUCTO	COSTO UNIT	COSTO POR PAQUETE	DE VENTA UNITARIO	PRECIO DE VENTA POR	MARGEN DE UTILIDAD
BOTELLON 18.9L.	\$1661,39 COP	\$1661 COP	\$5.500 COP	\$5.500 COP	70%
AGUA EN BOLSA 6000 ML CON VALVULA	\$1712 COP	\$1.712 COP	\$2.000 COP	\$2.000 COP	14%
AGUA EN BOLSA 5000 ML SIN VALVULA	\$1292,051 COP	\$1.292 COP	\$1.600 COP	\$1.600 COP	19%
AGUA EN BOLSA 1500 ML	\$270,813 COP	\$3249 COP	\$400 COP	\$4.800 COP	32%
AGUA EN BOLSA 1000 ML	\$230,536 COP	\$2766 COP	\$357 COP	\$4.400 COP	37%
AGUA EN BOLSA 600 ML	\$169,397 COP	\$2371 COP	\$314 COP	\$4.400 COP	46%
AGUA EN BOLSA 360 ML	\$138,431 COP	\$3045 COP	\$200 COP	\$4.400 COP	31%
AGUA EN BOLSA 200 ML	\$89,35 COP	\$1965 COP	\$123 COP	\$2.700 COP	27%
REFRESCOS DE 70 ML	\$51,083 COP	\$3064 COP	\$80 COP	\$4.800 COP	36%

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.


2.5.2 Ventas al contado: Las ventas mensuales de presentaciones de agua de 200 ml hasta 6 litros y refrescos generan unas ventas por \$39.540.000 COP, estas ventas se realizan a tenderos, supermercados y mini tiendas.

Tabla 99 Ventas al contado

Presentación	Producción por mes (unidades)	Venta total en el mes (COP)
Agua de 6 litros	9.000 unidades	\$18.000.000 COP
Agua de 5 litros	3.000 unidades	\$4.800.000 COP
Agua de 1500 ml	600 unidades	\$2.880.000 COP
Agua de 1000 ml	600 unidades	\$2.640.000 COP
Agua de 600 ml	450 unidades	\$1.980.000 COP
Agua de 360 ml	750 unidades	\$3.300.000 COP
Agua de 200 ml	600 unidades	\$1.620.000 COP
Refrescos de 70 ml	900 unidades	\$4.320.000 COP
Total		\$39.540.000 COP

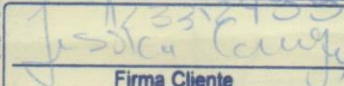
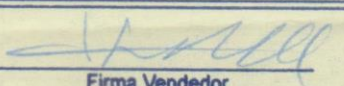
Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 100 Factura de venta


Agua Las Palmas
Cuida tu Vida

Refrescos en diferentes sabores y presentaciones
Cuida tu Vida...
 NIT. 18.185.170-3 No Responsable de Iva
 En 6 presentaciones 130 - 360 - 600 - 1000 - 1500 y 5000c.c
 REGISTRO SANITARIO RSA-006602-2018
SERVICIO A DOMICILIO
TEL: 422 8187 - CEL: 311 223 3260

CALLE 12 N° 16 - 24 B/ SAN MARTIN - PUERTO ASIS - PUTUMAYO

FECHA	D	M	A	FACTURA DE VENTA	24788	
	30	04	20	CLIENTE:	MEDICACENTRO NIT: 900377752	
	DIRECCIÓN:			TEL:		
	CANT	DESCRIPCIÓN	VR. UNIT.	VR. TOTAL		
	35	Recarga de agua en botellón	5500	70.000		
		Refrescos x 30 unidades				
		Refrescos x 60 unidades				
		Agua de 130 ml x 22 Unidades				
		Agua de 200 ml x 22 Unidades				
		Agua de 360 ml x 22 Unidades				
		Agua de 600 ml x 14 Unidades				
		Agua de 1.000ml x 12 Unidades				
		Agua de 1.500 ml x 12 Unidades				
		Agua de 5.000 ml				
		Agua de 6.000 ml				
	Esta Factura de venta se asimila en todos sus efectos a una letra de cambio (Art. 774 del c. de co.)				TOTAL \$	70.000
	 Firma Cliente			 Firma Vendedor		

DISEÑO LÁSER Y LITOGRAFÍA - NIT. 40.781.364-3 - DEL 311 442 1027 - PUERTO ASIS - PUTUMAYO

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

2.5.3 Ventas a crédito: Las ventas que generan los botellones son de \$11.550.000 COP. En donde, se realizan remisiones para dar plazo a las entidades en su método de pago, dentro de estas empresas se encuentran las entidades de construcción, obras públicas, hoteles, residencias, supermercados y oficinas.

Tabla 101 Ventas a crédito

Presentación	Producción por mes (unidades)	Venta total en el mes (COP)
Botellón de 18,9 litros	2.100 unidades	\$11.550.000 COP

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 102 Tabla de relaciones de ventas a crédito (remisión) Construcciones MYS.

MAYO						
FECHA	CANT	CLIENTE	CONCEPTO	REMISIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
24/04/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19746	\$5.500 COP	\$11.000 COP
27/04/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19509	\$5.500 COP	\$11.000 COP
28/04/2020	1	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19514	\$5.500 COP	\$5.500 COP
29/04/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19520	\$5.500 COP	\$11.000 COP
30/04/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19525	\$5.500 COP	\$11.000 COP
30/04/2020	1	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19530	\$5.500 COP	\$5.500 COP
1/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19535	\$5.500 COP	\$11.000 COP
4/05/2020	3	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19536	\$5.500 COP	\$16.500 COP
5/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19540	\$5.500 COP	\$11.000 COP
5/05/2020	1	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19544	\$5.500 COP	\$5.500 COP
6/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19547	\$5.500 COP	\$11.000 COP
6/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19556	\$5.500 COP	\$11.000 COP
7/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19560	\$5.500 COP	\$11.000 COP
9/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19566	\$5.500 COP	\$11.000 COP
11/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19568	\$5.500 COP	\$11.000 COP
12/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19572	\$5.500 COP	\$11.000 COP
12/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19581	\$5.500 COP	\$11.000 COP
13/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19589	\$5.500 COP	\$11.000 COP
14/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19593	\$5.500 COP	\$11.000 COP
15/05/2020	3	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19600	\$5.500 COP	\$16.500 COP
18/05/2020	3	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19604	\$5.500 COP	\$16.500 COP
19/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19610	\$5.500 COP	\$11.000 COP
19/05/2020	1	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19614	\$5.500 COP	\$5.500 COP
20/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19618	\$5.500 COP	\$11.000 COP
20/05/2020	1	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19625	\$5.500 COP	\$5.500 COP
21/05/2020	1	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19626	\$5.500 COP	\$5.500 COP
21/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19628	\$5.500 COP	\$11.000 COP
22/05/2020	1	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19633	\$5.500 COP	\$5.500 COP
22/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19634	\$5.500 COP	\$11.000 COP
23/05/2020	2	CONSTRUCTURA MYS	BOTELLONES	19639	\$5.500 COP	\$11.000 COP
TOTAL	56				TOTAL:	\$308.000 COP

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 103 Tabla de relaciones de ventas a crédito (remisión) Supermercado la 20.

MAYO						
FECHA	CANTIDAD	CLIENTE	CONCEPTO	REMISIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	5	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19641	\$5.500 COP	\$27.500 COP
30/04/2020	2	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19533	\$5.500 COP	\$11.000 COP
4/05/2020	4	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19538	\$5.500 COP	\$22.000 COP
6/05/2020	2	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19549	\$5.500 COP	\$11.000 COP
6/05/2020	4	SUPERMERCADO LA 21	BOTELLONES	19555	\$5.500 COP	\$22.000 COP
7/05/2020	1	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19559	\$5.500 COP	\$5.500 COP
7/05/2020	5	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19561	\$5.500 COP	\$27.500 COP
11/05/2020	5	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19571	\$5.500 COP	\$27.500 COP
12/05/2020	2	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19577	\$5.500 COP	\$11.000 COP
12/05/2020	3	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19585	\$5.500 COP	\$16.500 COP
14/05/2020	4	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19599	\$5.500 COP	\$22.000 COP
18/05/2020	6	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19608	\$5.500 COP	\$33.000 COP
18/05/2020	2	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19609	\$5.500 COP	\$11.000 COP
19/05/2020	3	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	18648	\$5.500 COP	\$16.500 COP
20/05/2020	5	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19623	\$5.500 COP	\$27.500 COP
22/05/2020	2	SUPERMERCADO LA 20	BOTELLONES	19637	\$5.500 COP	\$11.000 COP
TOTAL	55				TOTAL:	\$302.500 COP


Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

Tabla 104 Tabla de relaciones de ventas a crédito (remisión) Terpel.

MAYO						
FECHA	CANTIDAD	CLIENTE	CONCEPTO	REMISION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4/05/2020	4	TERPEL	BOTELLONES	19537	\$5.500 COP	\$22.000 COP
5/05/2020	3	TERPEL	BOTELLONES	19546	\$5.500 COP	\$6.000 COP
8/05/2020	2	TERPEL	BOTELLONES	19562	\$5.500 COP	\$11.000 COP
9/05/2020	2	TERPEL	BOTELLONES	19567	\$5.500 COP	\$11.000 COP
12/05/2020	2	TERPEL	BOTELLONES	19579	\$5.500 COP	\$11.000 COP
14/05/2020	3	TERPEL	BOTELLONES	19598	\$5.500 COP	\$16.500 COP
17/05/2020	3	TERPEL	BOTELLONES	19603	\$5.500 COP	\$16.500 COP
19/05/2020	4	TERPEL	BOTELLONES	19616	\$5.500 COP	\$22.000 COP
21/05/2020	2	TERPEL	BOTELLONES	19632	\$5.500 COP	\$11.000 COP
22/05/2020	4	TERPEL	BOTELLONES	19638	\$5.500 COP	\$22.000 COP
TOTAL:	29				TOTAL:	\$149.000 COP

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa

Tabla 105 Remisión


agua Las Palmas
Cuida tu Vida

Refrescos en diferentes sabores y presentaciones
Cuida tu Vida...
 NIT. 18.185.170-3 RÉGIMEN SIMPLIFICADO
 En 6 presentaciones 130 - 360 - 600 - 1000 - 1500 y 5000c.c
 REGISTRO SANITARIO RSA-006602-2018
SERVICIO A DOMICILIO
TEL: 422 8187 - CEL: 311 223 3260
 CALLE 12 N° 16 - 24 B/ SAN MARTÍN - PUERTO ASÍS - PUTUMAYO

FECHA	D 22	M 05	A 2010	REMISIÓN	19636
CLIENTE:			NIT:		
DIRECCIÓN:			TEL:		
CANT.	DESCRIPCIÓN	VR. UNIT	VR. TOTAL		
13	Recarga de agua en botellón	5500	77500		
	Refrescos x 30 unidades				
	Refrescos x 60 unidades				
	Agua de 130 ml x 22 Unidades				
	Agua de 200 ml x 22 Unidades				
	Agua de 360 ml x 22 Unidades				
	Agua de 600 ml x 14 Unidades				
	Agua de 1.000ml x 12 Unidades				
	Agua de 1.500 ml x 12 Unidades				
	Agua de 5.000 ml				
	Agua de 6.000 ml				
	Botellón averiado				
				TOTAL \$	77500
Esta Factura de venta se asimila en todos sus efectos a una letra de cambio (Art. 774 del c. de co.)					
_____ Firma Cliente			_____ Firma Vendedor		

DISEÑO LÁSER Y LITOGRAFÍA - NIT. 40.781.264-3. CEL. 311.442.1127 - PUERTO ASÍS - PUTUMAYO

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

2.5.4 Artículos de la empresa: Los artículos de la empresa son necesarios para llevar a cabo la actividad de la empresa, porque son complementarios en función del producto, debido a que los dispensadores son necesarios para el suministro de agua en el botellón, en donde, cumple la función de enfriar o calentar el agua, estando disponible a preferencia del consumidor. Las

estivas sirven de soporte para las presentaciones de agua de 6 litros y 5 litros, además, tiene una canasta en la parte inferior para colocar las presentaciones de 1500 ml hasta 200 ml, también incluidos los refrescos, luego, el tendero o comerciante los ubica en el refrigerador para conservar sus presentaciones de agua y refrescos.

Tabla 106 Artículos de la empresa Agua y Refrescos Las Palmas.

Artículo	Cantidad (unidades)	Precio (COP)	Total (COP)
Dispensadores	86 unidades	\$600.000 COP	\$51.600.000 COP
Botellones	240 unidades	\$40.000 COP	\$9.600.000 COP
Estivas	127 unidades	\$90.000 COP	\$11.430.000 COP
Canastas	4 unidades	\$30.000 COP	\$120.000 COP
Total	457 unidades	-----	\$72.750.000 COP

Fuente: Elaboración propia con información suministrada por la empresa.

En el estudio financiero realizado anteriormente se puede ver que los costos y presupuestos determinan el nivel de inversión, en cuanto, las ventas a crédito y al contado, se denoto una disminución de ventas en los botellones debido a que muchos de ellos se dañaron y no se pudo satisfacer la demanda, lastimosamente generando pérdidas para la empresa en esta presentación, pero las demás presentaciones generaron utilidades, donde se destacan las aguas de 6 litros y 360 ml. Por último, en cuanto a los artículos (dispensadores, botellones y estivas) se conoció la cantidad de los artículos que tiene la empresa actualmente y la necesidad de invertir en botellones, dispensadores y estivas, con la finalidad de tener más clientes y mayores utilidades para la empresa.

CONCLUSIONES

- Teniendo en cuenta el estudio de mercado se logró degustar y conocer el producto mediante una campaña de solidaridad por la crisis, repartiendo agua en la presentación de 5 litros, en los lugares más vulnerables del municipio, demostrando compromiso social y degustación del preciado producto, llegando a la mente de los futuros consumidores.
- El estudio técnico permite un mejoramiento en el proceso productivo evitando cuellos de botella y retraso en los pedidos, brindando a los clientes eficiencia en el trabajo.
- El estudio financiero permitió controlar con precisión la cantidad de clientes y de artículos (dispensador, botellón y estibas) distribuidos por cada vendedor, para conocer con certeza la cantidad de artículos que tiene la empresa y si es necesarios realizar una inversión de estos artículos en cantidades requeridas por los clientes, nuevos prospectos y posibles consumidores.
- El trabajo en equipo es fundamental al momento de realizar las actividades de una organización, porque trabajando colectivamente se logran cosas inalcanzables, que talvez, sin estar unidos jamás se llevarían a cabo.

RECOMENDACIONES

- Realizar las actividades en su totalidad para iniciar con una nueva responsabilidad, porque al momento de realizar un propósito y no culminarlo totalmente, terminaría por ser deficiente, ya que no se le dedica el tiempo y espacio oportuno, generando malas expectativas del colaborador con su compromiso.
- Cumplir con las obligaciones financieras a tiempo con los proveedores para no generar deslealtad en los acuerdos pactados con anterioridad, con la finalidad de no dañar la imagen de la empresa.
- Entregar la dotación y materiales necesarios a tiempo al personal de la empresa para un óptimo funcionamiento de los colaboradores en sus respectivas actividades.

ALCANCES DE LA PRÁCTICA

El principal objetivo de realizar la pasantía es adquirir nuevos conocimientos y experiencia en el ámbito laboral destacándonos en el desempeño como Administrador de Empresas, aportando una transición de lo académico a lo práctico, realizando una buena labor en el cargo como líder de la empresa Agua y Refrescos las Palmas.

La experiencia que se obtuvo en la empresa Agua y Refrescos las Palmas, fue aplicando los conocimientos adquiridos en la universidad, conociendo la dinámica de una empresa, trabajando en equipo con personas de diferentes culturas, desarrollándonos en el mundo empresarial con habilidades, liderazgo, comunicación oral y escrita, búsqueda de información y trabajo bajo presión. Algunos procesos no se aprenden y se desarrollan en un salón de clase. Por esta razón, la práctica es tan importante, porque complementa la formación académica.

BIBLIOGRAFIA/WEBGRAFÍA

- Chiavenato I. (2009). Comportamiento Organizacional. La dinámica del Éxito en las Organizaciones. 2ª Edición. México DF., México: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A de C.V.
- [https://www.google.com/amp/s/amp.La república.co/empresas/cristal-brisa-y-manantial-las-marcas-que-dominan-el-mercado-del-agua-en-botella-2390206](https://www.google.com/amp/s/amp.La%20rep%C3%BAblica.co/empresas/cristal-brisa-y-manantial-las-marcas-que-dominan-el-mercado-del-agua-en-botella-2390206).
- <https://www.putumayo.gov.co/puerto-asis.html>
- Puertoasis-putumayo.gov.co
- <https://www.ccb.org.co>
- <https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Disponibilidad-del-recurso-hidrico/Decreto-1575-de-2007.pdf>
- <file:///C:/Users/intel/Downloads/06.NTC-ISO5667-5.%20de%202008.pdf>
- https://www.putumayo.gov.co/images/documentos/PDMunicipales/PDM_PtoAsis2012_2015.pdf
- https://www.putumayo.gov.co/images/documentos/cartillas/cartilla_planvial/files/pvd_putumayo2010-2019.pdf
- <https://www.agronegocios.co/agricultura/cristal-la-marca-que-domina-el-mercado-del-agua-embotellada-2623052>
- <file:///F:/TRABAJO%20DE%20GRADO/MARQUEZ%202016..pdf>
- <https://dircomfidencial.com/diccionario/5-fuerzas-porter-20161109-1320/>
- http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf
- <https://igac.gov.co/es/noticias/puerto-asis-uno-de-los-municipios-del-putumayo-en-los-que-renacera-la-paz>
- <http://www.fernandezantonio.com.ar/Documentos/SLP%20para%20Distribucion%20en%20Planta%20%202017.pdf>
- <https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Registros-Publicos/Que-son-las-sociedades-por-acciones-simplificadas>
- <https://www.iagua.es/blogs/genergea/10-citas-ineludibles-sector-agua-2016>