**PROYECTO ENVASADO DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACIÓN DE AGUA POTABLE**

**ELABORÓ Y PRESENTO: HECTOR JOSE RODRIGUEZ SALGAR**

1. **IDENTIFICACION** Tipo de proyecto Infraestructura PARA EL ENVASADO DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACIÓN DE AGUA EN BOLSAS PERSONALES, DE 5 Y 7 LITROS PARA EL MUNICIPIO DE PACHO CUNDINAMACRCA Y OTROS MUNICIPIO DEL ÁREA DE INFLUENCIA, El servicio público de suministro de agua potable, de acuerdo con la Ley 142 de 1994, es el Servicio público domiciliario de acueducto. Llamado también servicio público domiciliario de agua potable. Es la distribución municipal de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias tales como captación de agua y su procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y trasporte. (14.22). En el segundo párrafo del Parágrafo del articulo 16 de la Ley 142, establece que “Las autoridades de policía, de oficio o por solicitud de cualquier persona procederán a sellar los inmuebles residenciales o abiertos al público, que estando ubicados en zonas en las que se pueden recibir los servicios de acueducto y saneamiento básicos no se hayan hecho usuarios de ellos y conserven tal carácter”.

También en la Ley 142 el Artículo 57. Facultad de imponer servidumbres, hacer ocupaciones temporales y remover obstáculos…. “Las líneas de transmisión y distribución de acueductos “podrán atravesar los ríos, caudales, líneas férreas, puentes, calles, caminos y cruzar acueductos, oleoductos, y otras líneas o conducciones. La empresa interesada, solicitará el permiso a la entidad pública correspondiente; si no hubiere ley expresa que indique quien debe otorgarlo, lo hará el municipio en el que se encuentra el obstáculo que se pretende atravesar Por otra parte, es necesario anotar que la Asociación de Usuarios del Acueducto de Pajonales hace debido cumplimiento de la ley y normatividad entre otras en Artículo 96 de la ley 142 … “Las comisiones de regulación podrán modificar las fórmulas tarifarias para estimular a las empresas de servicios públicos domiciliarios de energía y acueducto a hacer inversiones tendientes a facilitar a los usuarios la mejora en la eficiencia en el uso de la energía o el agua, si tales inversiones tienen una tasa de retorno económica suficiente para justificar la asignación de los recursos en condiciones de mercado”. Lo que en su desarrollo podría hacer uso en el momento que se requiera. Sin embargo, en la última década lamentablemente el punto de equilibrio económico y financiero no ha sido el más favorable para la sostenibilidad y funcionamiento, así, las cosas se han venido proponiendo estrategias para el mejoramiento del acueducto entre otras la diversificación de los servicios 1.1.-

 **ANTECEDENTES** El acueducto de Pajonales es reconocido mediante Personería Jurica No. 0847 del 7 de noviembre de1989, lo que corresponde a 35 años como entidad reconocida, pero su actividad data de cerca de 16 años más Este referente histórico hace evidente que es una organización con toda la capacidad de sustentabilidad, eficiencia y confianza de usuarios quienes vigilan, controlan y deciden sobre su acueducto en un marco de autorregulación y cumpliendo con todos los procesos de formalización ante las distintas entidades.

La Asociación de Usuarios del Acueducto de las veredas de Pajonales, Llano de la Hacienda y la Ramada, como entidad asociativa, tiene como MISIÓN la responsabilidad con la gestión integral del agua y el suministro del servicio apto para el consumo humano a la población donde desarrolla su objeto social, enmarcado en el reconocimiento de los Derechos Humanos, en la generación de bienestar y la contribución a la sostenibilidad ambiental con eficiencia, calidad, continuidad y oportunidad del servicio. Dentro de la estructura administrativa la Asociación ha establecido como VISIÓN. Lograr la capacidad requerida tanto de caudal recibido, como caudal tratado y suministrado para atender las necesidades que le plantea el acelerado crecimiento poblacional que presenta la zona de influencia en donde presta servicio la entidad, convirtiéndose en un modelo de acueducto de alta calidad del Departamento de Cundinamarca, durante el próximo decenio

La Asociación esta categorizada como una persona jurídica de derecho privado, entidad autónoma de carácter civil y de la especie de las corporaciones sin ánimo de lucro (ESAL). La cual desarrolla sus actividades dentro del territorio comprendido en el sector Rural en las veredas de Pajonales, Llano la Hacienda, La Ramada, Llano del Trigo sector Loma Alta parte baja, Las Huertas parte baja y Patasía parte baja o sector Cuernavaca. Así mismo en el sector urbano en la Urbanización Las Palmas, Divino Niño, Las Puertas, Bellavista, Reservas del Lago, Villa Esperanza y Barrio Villa María y los demás sectores donde es viable tanto técnica como financieramente para ofrecer el servicio a los nuevos asentamientos que se vayan conformando dentro del área de influencia del acueducto, del municipio de Pacho - Cundinamarca. Por excepción, para aquellos casos en que deba exceda estos límites, tal radio de acción debe ser aprobado por la Asamblea de Delegados, previo estudio técnico y económico de factibilidad por parte de la Junta Directiva

1. **PARTICIPACIÓN CIUDADANA** La Asociación esta constituida por 1.232 suscriptores del sistema propietarios del inmueble y su máxima autoridad será la Asamblea General de delegados. La dirección de la Asociación corresponde a la Junta Directiva, la cual está integrada en la forma prevista dentro de los estatutos. La representación legal de la Asociación estará en cabeza del presidente de la Junta Directiva. Es una organización que se rige por los principios y valores democráticos y la normatividad que garantizan la participación y los DERECHOS DE LOS SUSCRIPTORES, además de los establecidas en el Decreto 1842 de 1991, Ley 142 de 1994 y sus decretos reglamentarios y los estatutos de la Asociación determinan los siguientes derechos \*Participar con voz y voto en las Asambleas Generales de Delegados. \*Elegir y ser elegido para los cargos Directivos de la Asociación. \*Participar en las actividades, beneficios y servicios que la Asociación presta a sus suscriptores, los cuales no podrán consistir en ningún caso en reparto de utilidades. \* Representar o hacerse representar en las Asambleas Generales de Delegados, ya sean de carácter ordinario o extraordinario, con las formalidades exigidas en los Estatutos. mejoramiento de los procesos y procedimientos a cargo de la Asociación. Los suscriptores y usuarios cuentan con unas instancias de vigilancia y control que los representan, supervisan y vigilan las acciones y actuaciones de la junta directiva y exigen el cumplimiento de las funciones y la normatividad que debe cumplir la gerencia y la Junta Directiva, como lo designan el artículo 41 de los propios estatutos que dice “La Función de Supervisión, Control y Vigilancia estará a cargo de un Revisor Fiscal y un Vocal de Control elegidos por la Asamblea General de Delegados para un periodo de dos (2) años.

Igualmente el ARTÍCULO 42. El Revisor Fiscal y el Vocal de Control tendrán derecho a intervenir en las deliberaciones de la Asamblea General de Delegados y la Junta Directiva sin derecho a voto. En concordancia con lo anterior se evidencia que hay un vinculo directo de la comunidad con la organización, las decisiones y funcionamiento del servicio de agua potable, en escenarios de participación como la asamblea general de delegados, la Junta Directiva constituida por los mismos suscriptores como otra instancia de participación representativa donde se generan las decisiones en un espacio deliberativo y consultivo que tiene alcance ante las entidades responsables de los servicio públicos como es el de garantizar el agua potable a la comunidad. La cual representa el 16% de suscriptores del municipio afiliados a la Asociación de Acueducto de Pajonales y que en consecuencia están decididas a defender, recuperar, mantener, conservar y cuidar las fuentes hídricas que abastecen esta fuente de vida y bienestar para esta comunidad de cerca de seis mil cien (6.160) personas beneficiadas.

**3.- CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN** Según datos proporcionados por TerriData para el año 2022, que indican una cobertura de acueducto del municipio 57.37%, tanto de áreas rurales como urbanas, considerablemente menor que los promedios departamentales y nacionales. Es decir, de los aproximadamente 30.000 habitantes 17.100 cuentan con el servicio de acueducto, de estos 6160 son beneficiarios del acueducto de Pajonales Que corresponden a la siguiente caracterización Estrato o categoría de los usuarios: uso Estrato Categoría % Acum Residencial 1 Bajo, Bajo (1) 97 8,02 8,02 6.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO** Tipo de proyecto esta caracterizado como ENVASADO DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACIÓN DE AGUA EN BOLSAS PERSONALES, DE 5 Y 7 LITROS PARA EL MUNICIPIO DE PACHO CUNDINAMACRCA Y OTROS MUNICIPIO DEL ÁREA DE INFLUENCIA, el cual consiste en la adquisición de los equipos de envasado automático en bolsas personales y de 5 y 7 litros, con el fin de distribuir y comercializar este producto en el municipio y áreas de influencia, como una estrategia para el apalancamiento financiero y recuperación económica del Acueducto.

**7. OBJETIVOS 7.1.- Objetivo general** El objetivo del presente proyecto busca garantizar la sostenibilidad económica de la empresa mediante la oferta de servicios complementarios

**7.2.- Objetivos específicos** ❖ Adquirir maquinaria que está diseñada para empacar productos LIQUIDOS como: jugos, refrescos, agua entre otros; en bolsas plásticas de forma Automática. La máquina forma la bolsa, dosifica el producto, imprime Fecha de VENCE y LOTE, sella y corta Opción Tipo Capacidad Precio estimado Semiautomática (Cali) Pedal 100–1 000 ml ~3,39 M COP Makimport (automática Bogotá) Full automática 100–600 ml, 2 000 H/h A cotizar (~5–7 M probable) Referencia CMI-EAL1000 Capacidad de Producción Hasta 1.800 Bolsas / Hora. Rango de Llenado 100 ml – 1.000 ml. Consumo Electrico 220 Volt, 2PH, 1.2 Kw. Dimensiones de la Maquina 105 x 75 x 190 cms. Peso de la Maquina 500 Kgs.

**8. PRESUPUESTO Y COSTOS DEL PROYECTO**

**8.1 Inversión inicial estimada**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Concepto** | **Detalles** | **Valor estimado (COP)** |  |
| Maquinaria automática de envasado | Modelo CMI-EAL1000 o equivalente | $ 7.000.000 |  |
| Sistema de filtrado adicional | Potabilización, certificación | $ 3.000.000 |  |
| Tanques de almacenamiento | 2 tanques de 2.000 litros | $ 2.000.000 |  |
| Empaque e insumos (bolsas personalizadas) | Primer lote de bolsas + diseño | $ 1.800.000 |  |
| Acondicionamiento espacio físico | Instalaciones, energía, ventilación | $ 2.000.000 |  |
| Licencias y registros sanitarios | Invima, etiquetado, etc. | $ 1.500.000 |  |
| Publicidad inicial | Lona, perifoneo, redes sociales | $ 1.000.000 |  |
| Capital de trabajo (3 meses) | Mano de obra, gasolina, mantenimiento | $ 4.000.000 |  |
| **Total inversión inicial estimada** |  | **$ 22.300.000** |  |
|  |  |  |  |

*Se recomienda buscar cofinanciación o apoyo de programas gubernamentales como el Fondo Emprender del SENA, iNNpulsa o convocatorias de la Gobernación de Cundinamarca.*

**9. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN**

**9.1 Producto**

Agua potable tratada, envasada en:

* **Bolsas personales (300 ml – 600 ml)**.
* **Bolsas familiares de 5 y 7 litros**.

Empaque con marca propia, fecha de vencimiento y número de lote. Certificada con registros sanitarios (INVIMA).

**9.2 Precio**

| **Presentación** | **Costo unitario estimado** | **Precio sugerido de venta** | **Margen** |
| --- | --- | --- | --- |
| Bolsa personal (500 ml) | $100 | $300 | 200% |
| Bolsa de 5 L | $800 | $2.000 | 150% |
| Bolsa de 7 L | $1.200 | $2.800 | 133% |

**9.3 Plaza (Distribución)**

* Venta directa desde la planta.
* Puntos de distribución en tiendas barriales, plazas y mercados.
* Acuerdos con:
	+ Escuelas
	+ Hospitales
	+ Eventos comunitarios
* Canales adicionales:
	+ Distribuidores locales o revendedores.
	+ Entregas a domicilio bajo pedido.

**9.4 Promoción**

* **Perifoneo** en el casco urbano y veredas.
* **Redes sociales** (Facebook, WhatsApp, Instagram):
	+ Página con información del producto, beneficios del agua pura, contacto para pedidos.
* **Eventos comunitarios**:
	+ Jornadas gratuitas de hidratación.
	+ Ferias locales.
* **Estrategias BTL**:
	+ Promotoras en mercados populares.
	+ Degustación gratuita.
* **Etiqueta con mensaje ambiental y comunitario**:
	+ “El agua es vida – cuidémosla entre todos”.

**10. PLAN DE MERCADEO**

**10.1 Análisis FODA**

| **Fortalezas** | **Oportunidades** |
| --- | --- |
| Control sobre la fuente de agua. | Baja oferta de agua empacada local. |
| Trayectoria de la Asociación. | Conciencia creciente por agua segura. |
| Infraestructura básica ya instalada. | Posible apoyo institucional. |
| **Debilidades** | **Amenazas** |
| Bajo capital inicial. | Situación ambiental.  |
| Falta de experiencia comercial. | Regulación estricta (sanitaria, ambiental). |

**10.2 Segmento de mercado**

* Familias rurales y urbanas con acceso limitado a agua segura.
* Comercios, escuelas, microempresas.
* Público general en eventos deportivos, festivales y ferias.

**10.3 Estrategias de posicionamiento**

* Producto **local, confiable, económico y saludable**.
* Campaña educativa sobre el cuidado del agua y los beneficios de consumir agua tratada.
* Marca asociada al bienestar de la comunidad y a la sostenibilidad.

**10.4 Indicadores de éxito**

| **Indicador** | **Meta a 12 meses** |
| --- | --- |
| Ventas mensuales | 10.000 bolsas (divididas en presentaciones) |
| Clientes frecuentes | 150 tiendas aliadas |
| Cobertura | 80% del casco urbano + 4 veredas |
| Retorno de inversión | 18–24 meses |