**ESTUDIO DE CASO**

**Estudio de Factibilidad para la Creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Bebidas Hidratantes en la Ciudad de Popayán.**

|  |  |
| --- | --- |
| nota | Este caso corresponde a un trabajo de grado realizado por estudiantes del programa de Administración de Empresas, los datos y cifras del ejercicio están a precios de mercado del año 2000. |

Tres inversionistas están dispuestos a colocar un capital para la puesta en marcha de una empresa especializada en refrescos inicialmente ellos ven una oportunidad en el mercado de las bebidas hidratantes. Las bebidas hidratantes como producto comercial de consumo masivo, inició su incursión en Colombia en el año 1995, teniendo como mercado objetivo las personas que practican en forma regular deportes ya sea competitivo o recreativo, Estas bebidas hidratantes permiten la recuperación de sales y agua en forma satisfactoria, logrando un mayor beneficio fisiológico que las bebidas refrescantes. El mercado se amplió para cubrir las necesidades de personas que sufren de deshidratación por infecciones gastrointestinales, por consumo elevado de bebidas alcohólicas y, además, por la deshidratación provocada por el intenso calor, producto de los fenómenos climáticos de la zona tropical en que vivimos.

Otro aspecto que se tiene en cuenta para optar por esta idea de proyecto, es que la oferta actual está fundamentalmente dada por las empresas Quaker con el producto GATORADE y Postobón con el producto SQUACH. Lo anterior configura un mercado de tipo oligopolio, que prácticamente ha sido una oferta monopólica controlada por Quaker que fue la primera empresa en incursionar en el mercado; fijando los precios de venta, formas de comercialización, estrategias de publicidad, formas potenciales de mercado y masificación del producto, entre otras. Lo cual permitió el posicionamiento de la marca GATORADE, donde hoy es posible encontrar este producto en las tiendas de barrio, supermercados, cafeterías y restaurantes.

La marca GATORADE, es la más común en el mercado, su consumo es mayor en las personas que tienen la posibilidad económica para consumirlo habitualmente, o sea los habitantes de los estratos Medio, Medio alto y Alto. La mayor parte de la población de Popayán que pertenece a los estratos Bajo y Medio Bajo, que es cerca de 174.530 habitantes y corresponde al 78.8% de la población total[[1]](#footnote-1), tienen poca posibilidad de consumo, debido a que los ingresos que perciben son bajos, por lo general, éstas familias devengan alrededor de un salario mínimo. De esta forma los inversionistas ven en este mercado una amplia posibilidad de llegar a una segmentación de población que no ha sido atendida, ofreciendo bebidas hidratantes en presentaciones más económicas que estén al alcance de su bolsillo.

Estos empresarios requieren realizar el estudio contable financiero y la evaluación del proyecto, con el fin de tomar la decisión en invertir o no. Para hacer el estudio contable ellos cuentan con la información que arrojo el estudio de mercado y el estudio técnico del proyecto.

**CONSTITUCIÓN JURÍDICA DE LA EMPRESA**

La empresa se constituirá como sociedad limitada, cuya razón social es INDUSTRIA COLOMBIANA DE BEBIDAS HIDRATANTES Y REFRESCOS Ltda. “INCOLBHER Ltda.”

**DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

El producto que se lanzará al mercado tendrá las siguientes características y atributos:

|  |
| --- |
| **Figura 1.** Imagen corporativa del producto.  **nombre del producto 1** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Envase** | : Plástico y bolsas plática. |
| **Presentación** | : Envase de plástico de 473 ml.  Bolsa de 500 ml.  Bolsa de 300 ml. |
| **Sabores** | : Limón, Mandarina, Mango, Manzana, Fresa y Naranja. |

1. El volumen de ventas, para el año en el cual el programa de producción será del 100% se ha estimado en 537.000 unidades.

**Tabla 1.** **Producción anual en unidades.**



**PRECIOS DE LOS PRODUCTOS.**

Los precios de las presentaciones se toman precios del año 1, es decir, no se tiene en cuenta la inflación. (Precios constantes)

**Tabla 2. Precio de venta.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PRESENTACIÓN  PERIODOS** | **Envase de  473 ml** | **Bolsa de 500 ml** | **Bolsa de 300 ml** |
| AÑO 1 | 615 | 440 | 300 |
| AÑO 2 | 615 | 440 | 300 |
| AÑO 3 | 615 | 440 | 300 |
| AÑO 4 | 615 | 440 | 300 |
| AÑO 5 | 615 | 440 | 300 |

1. La fase de inversión tiene una duración de 1 año, y se denominará año 1.
2. **INVERSIONES DEL PROYECTO**
   1. **INVERSIONES EN ACTIVOS INTANGIBLES**.

Hace referencia a los gastos pre-operativos conformados por el estudio de factibilidad, la contratación y capacitación del personal, el análisis de laboratorio, las adecuaciones locativas, el registro sanitario y los gatos de constitución. Los datos fueron consultados en las respectivas entidades públicas y privadas como: Salud Pública, Industria y Comercio, Cámara de Comercio, Oficina de Registro de Instrumentos Públicos y Privados, Notarias y Laboratorios, entre otros.

Los valores obtenidos para cada uno de los conceptos anteriormente mencionados se detallan en la Tabla 3.

**Tabla 3.** **Inversión en activos intangibles.**

| **CONCEPTO** | **VALOR  (En pesos)** |
| --- | --- |
| **GASTOS PRE-OPERATIVOS** |  |
| Estudio de factibilidad. | 2.500.000 |
| Contratación de personal. | 200.000 |
| Capacitación de personal. | 500.000 |
| Experimentación del producto. | 300.000 |
| Análisis de laboratorio. | 300.000 |
| **SUBTOTAL GASTOS PRE-OPERATIVOS.** | **3.800.000** |
| **ADECUACIÓN LOCATIVAS.** |  |
| Instalaciones eléctricas. | 60.000 |
| Construcción de plancha para tanque de almacenamiento. | 2.600.000 |
| Instalaciones para recepción del agua. | 20.000 |
| División para oficina. | 700.000 |
| Red telefónica. | 80.000 |
| Curvatura de unión del piso con la pared. | 200.000 |
| **SUBTOTAL ADECUACIONES LOCATIVAS.** | **3.660.000** |
| **GASTOS DE CONSTITUCIÓN.** |  |
| Escritura pública. | 115.000 |
| Registro en la oficina de instrumentos públicos. | 110.000 |
| Permiso de uso de suelos. | 17.400 |
| Registro sanitario (INVIMA) | 1.600.000 |
| Instalaciones de equipos de producción. | 120.000 |
| **SUBTOTAL GASTOS DE CONSTITUCIÓN.** | **1.962.400** |
| **TOTAL INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES.** | **9.422.400** |

* 1. **INVERSIONES EN MAQUINARIA Y EQUIPOS.**

Los activos tangibles constituidos por los bienes físicos del proyecto, que en este caso corresponden a los equipos de producción y equipo de oficina relacionados en las tablas 4 y 5.

**Tabla 4. Inversión en maquinaria y equipo.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Artículo** | **Cant.** | **Valor unitario** | **Valor total** | **Vida útil** |
| Filtros Ametek 1/2 pulgada. | 2 | 134,560 | 269,120 | 10 |
| Planta de Ozono. | 1 | 765,000 | 765,000 | 10 |
| Esterilizador de bolsa y envase en acero quirúrgico. | 1 | 550,000 | 550,000 | 10 |
| Tanque de almacenamiento con tapa. | 1 | 1,000,000 | 1,000,000 | 10 |
| Aspa con bandeja de acero inoxidable. | 1 | 200,000 | 200,000 | 10 |
| Mesa con bandeja de acero de 0,75 m por 1,20 m. | 1 | 330,000 | 330,000 | 10 |
| Selladora de bolsa plástica. | 1 | 200,000 | 200,000 | 10 |
| Mesa para selladora. | 1 | 30,000 | 30,000 | 10 |
| Motor de HP. | 1 | 160,000 | 160,000 | 10 |
| Brazo del motor. | 1 | 30,000 | 30,000 | 10 |
| Estibas de madera. | 4 | 12,000 | 48,000 | 10 |
| Un metro de tubería en acero inoxidable 1/2". | 3 | 133,334 | 400,002 | 10 |
| Balanza electrónica. | 1 | 200,000 | 200,000 | 10 |
| Estantería metálica. | 1 | 200,000 | 200,000 | 10 |
| Canastillas plásticas. | 8 | 13,000 | 104,000 | 10 |
| Escalera metálica portátil. | 1 | 50,000 | 50,000 | 10 |
| Dispensador de líquidos. | 1 | 300,000 | 300,000 | 10 |
| Móvil (carreta) | 1 | 140,000 | 140,000 | 10 |
| Selladora de tapa. | 1 | 300,000 | 300,000 | 10 |
| Secador de manos eléctrico. | 1 | 350,000 | 350,000 | 10 |
| Dispensador de jabón. | 1 | 27,000 | 27,000 | 10 |
| Casillero de cuatro cajones. | 1 | 120,000 | 120,000 | 10 |
| **TOTAL** |  |  | **5,773,122** |  |

* 1. **INVERSIONES EN EQUIPO DE OFICINA**

**Tabla 5**. **Inversión en equipo de oficina.**

| **Detalle** | **Cantidad** | **Valor**  **unitario** | **Valor**  **total** | **Vida**  **útil** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Escritorios sencillos. | 2 | 145.000 | 290.000 | 5 |
| Sillas Rimax. | 8 | 12.000 | 96.000 | 5 |
| Sillas para escritorio. | 3 | 35.000 | 105.000 | 5 |
| Computador – dtk. | 1 | 1.500.000 | 1.500.000 | 5 |
| Impresora de matriz de puntos. | 1 | 350.000 | 350.000 | 5 |
| Módulo de recepción. | 1 | 700.000 | 700.000 | 5 |
| Sumadora Truly sencilla. | 1 | 35.000 | 35.000 | 5 |
| Software Office y Windows. | 1 | 1.100.000 | 1.100.000 | 5 |
| Teléfonos. | 1 | 60.000 | 60.000 | 5 |
| Fax Pannasonic. | 1 | 395.000 | 395.000 | 5 |
| Papelera doble. | 1 | 26.000 | 26.000 | 5 |
| Caneca de basura. | 1 | 25.500 | 25.500 | 5 |
| Archivador de madera. | 1 | 197.000 | 197.000 | 5 |
| Estabilizador de energía. | 1 | 90.000 | 90.000 | 5 |
| Basureras pequeñas. | 4 | 12.000 | 48.000 | 5 |
| Grapadoras medianas. | 2 | 15.000 | 30.000 | 5 |
| Saca – ganchos. | 2 | 3.000 | 6.000 | 5 |
| Extintor de incendios tipo ABC | 1 | 50.000 | 50.000 | 5 |
| **TOTAL** |  |  | **5.103.500** |  |

## **COSTOS DE PRODUCCIÓN**

La cantidad de insumos que se requiere para la producción de las bebidas hidratantes Hidrofrut, se especifica en la tabla 6, 7 y 8.

**Tabla 6. INFORMACIÓN GENERAL DE LOS INSUMOS**

| **Nombre genérico** | **Cantidad de insumos por año** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unidad** | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** |
| Agua. | m3 | 153.659 | 169.161 | 185.124 | 201.561 | 218.481 |
| Cloruro de sodio. | Kg. | 106,4 | 117,2 | 128,2 | 139,6 | 151,3 |
| Citrato Trisódico. | Kg. | 136,1 | 149,9 | 164,0 | 178,6 | 193,6 |
| Fosfato Di-potásico. | Kg. | 41,1 | 45,3 | 49,5 | 53,9 | 58,4 |
| Sacarosa. | Kg. | 4.234,9 | 4.662,1 | 5.102,1 | 5.555,1 | 6.021,4 |
| Fructuosa. | Kg. | 4.234,9 | 4.662,1 | 5.102,1 | 5.555,1 | 6.021,4 |
| Ácido Cítrico. | Kg. | 50,8 | 55,9 | 61,1 | 66,6 | 72,1 |
| Colorantes. | Kg. | 76,9 | 84,6 | 92,6 | 100,8 | 109,3 |
| Saborizantes. | Kg. | 46,1 | 50,8 | 55,6 | 60,5 | 65,6 |
| Envase Plástico. | Unidad | 129.944 | 143.053 | 156.553 | 170.453 | 184.762 |
| Bolsa 500 ml. | Unidad | 92.195 | 101.496 | 111.074 | 120.936 | 131.088 |
| Bolsa de 300 ml. | Unidad | 153.659 | 169.161 | 185.124 | 201.561 | 218.481 |
| Etiqueta. | Unidad | 129.944 | 143.053 | 156.553 | 170.453 | 184.762 |
| Empaque Bolsa de 500 ml. | Unidad | 3.842 | 4.229 | 4.629 | 5.039 | 4.562 |
| Empaque Bolsa de 300 ml. | Unidad | 6.403 | 7.049 | 7.713 | 8.399 | 9.104 |
| Caja empaque de envase. | Unidad | 5.415 | 5.961 | 6.524 | 7.103 | 7.699 |
| Plástico caja de empaque. | Unidad | 5.415 | 5.961 | 6.524 | 7.103 | 7.699 |

En la tabla 7 se presenta en forma detallada las cantidades de colorantes y saborizantes que serán empleados en la elaboración de las bebidas hidratantes.

**Tabla 7. Cantidad de colorantes y saborizantes**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del insumo** | **Unidad** | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** |
| **Colorantes.** |  |  |  |  |  |  |
| Limón. | Kg. | 12.82 | 14.10 | 15.44 | 16.80 | 18.22 |
| Mandarina. | Kg. | 12.82 | 14.10 | 15.44 | 16.80 | 18.22 |
| Mango. | Kg. | 12.82 | 14.10 | 15.44 | 16.80 | 18.22 |
| Manzana. | Kg. | 12.82 | 14.10 | 15.44 | 16.80 | 18.22 |
| Fresa. | Kg. | 12.82 | 14.10 | 15.44 | 16.80 | 18.22 |
| Naranja. | Kg. | 12.82 | 14.10 | 15.44 | 16.80 | 18.22 |
| **Saborizantes.** |  |  |  |  |  |  |
| Limón. | Kg. | 7.69 | 8.47 | 9.27 | 10.09 | 10.94 |
| Mandarina. | Kg. | 7.69 | 8.47 | 9.27 | 10.09 | 10.94 |
| Mango. | Kg. | 7.69 | 8.47 | 9.27 | 10.09 | 10.94 |
| Manzana. | Kg. | 7.69 | 8.47 | 9.27 | 10.09 | 10.94 |
| Fresa. | Kg. | 7.69 | 8.47 | 9.27 | 10.09 | 10.94 |

En la tabla 8 se presenta en forma detallada el costo unitario de cada uno de los insumos requeridos en la producción de las bebidas hidratantes. Esta información fue suministrada por las diferentes empresas que proveen cada uno de los insumos como Quimpo S.A., Litografía López, Plásticos Mafra y su Proveedor de Plásticos, entre otros.

**Tabla 8. Costo unitario de insumos**

| **Insumo** | **Unidad de  medida** | **Costo unitario** | **Insumo** | **Unidad de  medida** | **Costo unitario** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cloruro de sodio. | Kg. | 4.500 | Color mandarina. | Kg. | 26.000 |
| Citrato Trisódico. | Kg. | 7.500 | Color limón. | Kg. | 30.000 |
| Fosfato Dipotásico. | Kg. | 7.500 | Color fresa. | Kg. | 27.000 |
| Sacarosa. | Kg. | 3.000 | Color manzana. | Kg. | 27.200 |
| Fructuosa. | Kg. | 4.500 | Color naranja. | Kg. | 22.000 |
| Ácido Cítrico. | kg | 4.800 | Color mango. | kg | 25.000 |
| Sabor mandarina. | Kg. | 31.000 | Envase plástico 473 ml. | Unidad | 195 |
| Sabor limón. | Kg. | 37.000 | Bolsa plástica 500 ml. | Unidad | 11,25 |
| Sabor Fresa. | Kg. | 31.000 | Bolsa plástica 300 ml. | Unidad | 7 |
| Sabor manzana. | Kg. | 25.600 | Etiqueta. | Unidad | 35 |
| Sabor naranja. | Kg. | 20.400 | Empaque bolsa. | Unidad | 10 |
| Sabor mango. | Kg. | 40.000 | Empaque caja. | Unidad | 40 |
| Agua. | m3 | 354 | Plástico para empaque. | Unidad | 20 |

NOTA: El estudiante debe calcular costo unitario anual.

### **MANO DE OBRA DIRECTA**.

### En el área de producción, la empresa contará con un supervisor, que en este caso será el gerente (cuyo sueldo se relacionará en los gastos de administración), y dos operarios que devengarán un salario mínimo mensual con sus respectivas prestaciones sociales y seguridad social, según se relaciona en las tablas 9 y 10.

**Tabla 9. PROVISIÓN ADMINISTRATIVA DE PRESTACIONES SOCIALES.**

| **Detalle** | **Provisión  mensual** |
| --- | --- |
| **Prestaciones sociales.** |  |
| Cesantías. | 8,33% |
| Prima de servicios. | 8,33% |
| Vacaciones. | 4,17% |
| Intereses sobre cesantías. | 1% |
| **Subtotal prestaciones.** | 21,83% |
| **Aportes parafiscales.** |  |
| SENA. | 2% |
| COMFACAUCA. | 4% |
| ICBF. | 3% |
| **Subtotal aportes parafiscales.** | 9% |
| **Seguridad.** |  |
| Pensión. | 10,13% |
| Salud. | 8% |
| Riesgo profesional. | 1,00% |
| **Subtotal seguridad.** | 19% |
| **Total provisión.** | 49,96% |

**Tabla 10. Nómina de producción.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cargo** | **Salario básico** | **Subsidio de transporte** | **Total devengado** |
| Operario 1 | 260.240 | 26.400 | 286.640 |
| Operario 2 | 260.240 | 26.400 | 286.640 |

**NOTA:** En la hoja de cálculo se harán las operaciones para estimar el costo de mano de obra por unidad.

* + 1. **Gastos de dotación.** Atendiendo a los requisitos de ley y en especial la ley 11 de 1984 de la legislación laboral colombiana que dice:

**Tabla 11. Gastos de dotación área de producción.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dotación** | **Cantidad por operario** | **Total** | **Valor unitario** |
| Overoles. | 3 | 6 | 26.000 |
| Tapabocas. | 20 | 40 | 2.000 |
| Guantes. | 20 | 40 | 1.200 |
| Botas. | 3 | 6 | 18.500 |

1. **GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN**

**ARRENDAMIENTO**.

Para las instalaciones de la empresa se arrendará una casa los costos correspondientes al área de producción es de $300.000 mensuales.

* 1. **MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA.**

Se estima este gasto en un 2% del costo total de la inversión en maquinaria y equipo, así (5.773.122 x 2% = $115.462 anuales).

* 1. **SERVICIOS PÚBLICOS.**

Se estima un valor para los servicios telefónico, acueducto y alcantarillado y energía por un valor de $ 150.000 mensuales.

* 1. **GASTOS DE ADMINISTRACIÓN.**
     1. **GASTOS DE NÓMINA.**

Para el área administrativa está asignado el siguiente personal.

**Tabla 12.** **Nómina personal de administración.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cargo** | **Salario básico** | **Subsidio de transporte** | **Total devengado** |
| Gerente. | 390.240 | 26.400 | 416.640 |
| Secretaria. | 260.160 | 26.400 | 286.560 |

* + 1. **GASTOS DE DOTACIÓN.**

Los gastos de dotación corresponden al gerente y a la secretaria así:

**Tabla 13.** **Gastos de dotación área de administración.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DOTACIÓN** | **CANTIDAD POR FUNCIONARIO** | **TOTAL** | **VALOR UNITARIO** |
| Overoles. | 3 | 3 | 26.000 |
| Tapabocas. | 10 | 10 | 2.000 |
| Guantes. | 10 | 10 | 1.200 |
| Uniforme para la secretaria | 3 | 3 | 35.000 |
| Zapatos para la secretaria. | 3 | 3 | 40.000 |
| Botas. | 3 | 3 |  |

* 1. **HONORARIOS.**

Se le pagará la suma de $ 450.000 mensuales a un contador por los servicios de asesoría.

* 1. **IMPUESTOS DE CÁMARA DE COMERCIO.**

Estos impuestos ascienden a $ 230.000 para el primer año de operaciones del negocio.

* 1. **ÚTILES Y PAPELERÍA.**

Se asignó para este gasto, la suma de $ 60.000 mensuales para el primer año.

* 1. **IMPLEMENTOS DE ASEO.**

Se asignó para este gasto la suma de $120.000 para el primer año.

* 1. **SERVICIO DE ALARMA.**

Se presupuestó un valor de $ 600.000 para el primer año

* 1. **ARRENDAMIENTO.**

Se presupuesto para el área administrativa el valor $150.000 mensuales.

* 1. **SERVICIOS PÚBLICOS.**

Se presupuesto para el área administrativa el valor de 150.000 mensuales.

## **GASTOS EN VENTAS.**

* 1. **GASTOS DE NÓMINA.**

Para los gastos de ventas se ha tenido en cuenta los sueldos del subgerente de mercadeo y dos vendedores que se les pagará las comisiones que serán del 2% para las ventas así:

**Tabla 13. Nómina de ventas.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cargo** | **Salario básico** | **Auxilio de transporte** | **Total devengado** |
| Subgerente de ventas | $ 550.000 |  | $ 550.000 |

| **Tabla 14. Gastos de dotación área de ventas.** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dotación** | **Cantidad por operarios** | **Total** | **Valor unitario** |
| Overoles. | 3 | 9 | 26.000,00 |
| Tapabocas. | 20 | 60 | 2.000,00 |
| Guantes. | 20 | 60 | 1.200,00 |
| Botas. | 3 | 9 | 18.500,00 |

* 1. **TRANSPORTE DE PRODUCTOS TERMINADOS.**

Se estima realizar tres recorridos por semana y se incrementarán a medida que se aumenten las ventas. Se tiene presupuestado para este gasto la suma de $ 360.000 mensuales.

* 1. **PROMOCIÓN.**

Para la promoción se tendrá en cuenta a los consumidores y a los minoristas, a los cuales se les obsequiará los siguientes detalles. A los consumidores se le obsequiará maletines, bicicleteros, bolsos canguros, llaveros, ofertas como pague uno y lleve dos de los productos Hidrofrut. Estas promociones se entregarán en cada año de funcionamiento del proyecto.

En el primer año de operaciones se obsequiarán todos los anteriores detalles excepto los llaveros, en los siguientes años se escogerá uno o dos de éstos detalles y adicionalmente se obsequiarán algunas de las presentaciones de las bebidas hidratantes. A los minoristas se le realizará un descuento del valor de la factura correspondiente al 20%, lo anterior se aplicara en el primer mes de lanzamiento al mercado de los productos Hidrofrut. También se les obsequiará a los minoristas una caja de la misma referencia por la compra de cuatro o más cajas, esta oferta se realizará en el primer mes de cada año y se estima que el 10% de las ventas totales del mes accederán a esta oferta.

A continuación en la Tabla 19.17. Se detalla el presupuesto de promoción para consumidores y minoristas.

**Tabla 14. Presupuesto de promoción para consumidores y minoristas.**

| **Concepto** | **Cantidad** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** |
| **Para el consumidor.** |  |  |  |  |  |
| Maletines. | 100 | 100 |  |  |  |
| Bicicleteros. | 200 |  |  | 100 | 80 |
| Bolso canguro. | 150 |  | 100 | 40 | 50 |
| Llaveros. |  | 100 | 150 | 200 | 200 |
| **Promoción de bebidas.** |  |  |  |  |  |
| Envase 473 ml. | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 |
| Bolso 500 ml. | 400 | 500 | 600 | 600 | 600 |
| Bolsa 300 ml. | 500 | 700 | 800 | 800 | 800 |
| Degustación. |  |  |  |  |  |
| Bolsa 300 ml. | 1000 |  |  |  |  |
| **Promoción minoristas.** Descuento del 20%. |  |  |  |  |  |
| **Obsequio de bebidas.** |  |  |  |  |  |
| Envase 473 ml. | 168 | 204 | 264 | 312 | 372 |
| Bolsa 500 ml. | 108 | 144 | 180 | 228 | 264 |
| Bolsa de 300 ml. | 180 | 240 | 300 | 372 | 432 |

**Tabla 15. Precios de artículos de promoción.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Año 1** |
| **Para el consumidor.** |  |
| Maletines. | 12.000 |
| Bicicleteros. | 5.000 |
| Bolso canguros. | 8.000 |
| Llaveros. | 800 |

* 1. **PUBLICIDAD.**

Al inicio de operaciones se realizará una publicidad masiva, que comprende el lanzamiento del producto Hidrofrut a través de los principales medios de comunicación local como los son radio, televisión y prensa. Se invertirá en este concepto tres meses no consecutivos al año, excepto en la prensa local, que debido a su elevado costo por día publicado, sólo se estimarán tres publicaciones al año.

La publicidad en radio y televisión se incrementará gradualmente a partir del tercer año de operaciones. La inversión de publicidad en prensa local se reducirá a partir del segundo año de operaciones y sólo se invertirán hasta el tercer año.

**Tabla 16. Pautas publicitarias.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medio** | **Valor unitario** | **Número de pautas publicitarias** | | | | |
| **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** |
| Radio. | 170.000 | 5 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Prensa. | 350.000 | 3 | 2 | 1 |  |  |
| Televisión. | 350.000 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 |

**11.** La empresa se constituirá como una sociedad limitada y, de acuerdo con el sistema tributario del país, deberán pagar por concepto de impuesto de renta el 30% de su utilidad bruta. Para simplificar, se supondrá que los impuestos se pagan en el año en que se causan.

1. La empresa comenzará operando a un 62% en el **segundo año**, incrementará la producción en 71,4% para **el tercer año**, en 81% para **cuarto año**, en un 92% para el **quinto año** y 100% para el **sexto año**.
2. La inversión inicial cuenta con las siguientes fuentes de financiación:

Un crédito bancario para cubrir el valor de la maquinaria y equipos y los equipos de oficina.

El crédito bancario tiene las siguientes condiciones:

* **Entidad financiera** : Banco agrario.
* **Línea de crédito** : IFI.
* **Monto solicitado** : $ 12.000.000
* **Forma de amortización** : Cinco anualidades (cuotas uniformes)
* **Tasa de interés** : DTF + 7 PUNTOS (DTF = 14%).

Los socios respaldaran el resto de la inversión inicial.

## 

## **CAPITAL DE TRABAJO.**

Para efectos del cálculo del capital de trabajo se establecen las siguientes necesidades mínimas:

**14.1. EFECTIVO EN CAJA** para cubrir la mano de obra directa, los gastos generales de administración, los gastos generales de fabricación, los gastos generales en ventas y los gastos generales de distribución. La cobertura mínima del efectivo en caja debe ser 15 días.

* 1. **CUENTAS POR COBRAR.** Un mes de cartera, cuantificada a costos de operación.
  2. **EXISTENCIA O INVENTARIOS.**

30 días de inventario de materiales e insumos.

9 días de inventario de productos en proceso, cuantificados a costo de ventas.

15 días de inventario de productos terminados, cuantificados a costo de ventas más gastos generales de administración.

* 1. NECESIDADES MÍNIMAS DE PASIVO CORRIENTE:
     1. **Cuentas por pagar.** Se considera que el valor de las cuentas por pagar por concepto de proveedores equivale a un período de 45 días sobre el valor de materiales e insumos.

SE PIDE DILIGENCIAR LOS SIGUIENTES FORMATOS

Cuadro 12.9. Ingresos por Concepto de Ventas

Cuadro 12.10. Depreciación de Inversiones Fijas

Cuadro 12.11. Amortización de Diferidos

Cuadro 12.12. Costos de Financiación y Pago Préstamo

Cuadro 12.13. Costos de Materia Prima de las Unidades Vendidas

Cuadro 12.14. Costo de Mano de Obra de las Unidades Vendidas

Cuadro 12.15. Gastos Generales de Fabricación de las Unidades Vendidas

Cuadro 12.16. Costos de Operación y de Fabricación

Cuadro 12.17. Capital de Trabajo – Saldo de Efectivo Requerido en Caja

Cuadro 12.18. Calculo del Capital de Trabajo

Cuadro 12.19. Inversiones en el Proyecto

Cuadro 12.20. Activos Totales

Cuadro 12.21. Recursos Financieros

Cuadro 12.22. Estado de Pérdidas y Ganancias o Estado de Resultados

Cuadro 12.23. Estado de Pérdidas y Ganancias o Estado de Resultados (En forma como lo exige la banca Comercial).

Cuadro 12.24. Fuentes y Usos de Fondos de Efectivo

Cuadro 12.25. Fuentes y Usos de Fondos de Efectivo (En forma que los Exige la Banca Comercial)

Cuadro 12.26. Balance Proyectado

Cuadro 12.27. Indicadores para los Análisis Financieros

Cuadro 12.28. Punto de Equilibrio.

**EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS**

**Cuadro 13.2. Flujo de Efectivo Neto**

Análisis de sensibilidad del punto de equilibrio del año cinco (5) del proyecto, considerando variaciones en el precio de venta, variaciones en los costos de operación variables y variación en los costos de operación fijos, con excepción de la depreciación. Por favor elaborar las gráficas.

1. *Banco de datos de la Alcaldía Municipal de Popayán y DANE.* [↑](#footnote-ref-1)