

# “Servicentro Pozos S.R.L., una decisión financiera”<sup>1</sup>

Luis Paulino Ramírez Piedra<sup>2</sup>

## Resumen

El mercado mundial de los combustibles se vuelve cada vez más difícil debido a los elevados precios internacionales que afecta el consumo de los países y golpea los bolsillos de los consumidores. El presente caso muestra el análisis de situación de una Gasolinera de capital costarricense, perteneciente a una Asociación Solidarista, y que lucha fuertemente por mantenerse en este mercado en momentos en que los precios se incrementan, el consumo disminuye, y la competencia se vuelve cada vez más agresiva.

## Descriptorios

Combustibles / Consumo / Precios

## Abstract

The world market for the fuel is turning every time more difficult due to the high cost of international prices that affects the consumption of the countries and hit the pockets of the consumers. The present case show the analysis of a situation of a gas station of costarican investment capital, that belongs to union association and they argue strongly to maintain in this market in moments in which the prices increase and the consumption is lower, and the competition every time is more aggressive.

## Key words

Fuel / Consumption / Prices

---

<sup>1</sup> Caso desarrollado como trabajo final de graduación en ULACIT.

<sup>2</sup> Licenciado en Contaduría Pública, egresado del Programa de Maestría en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas de ULACIT. Correo electrónico: lppiedra@yahoo.com

## I. Definición y justificación del problema

La Asociación Solidarista de Empleados del Instituto Nacional de Aprendizaje (Asemina) se constituyó el once de febrero de mil novecientos ochenta y ocho regida por sus Estatutos inscritos según resolución número 1030 de fecha del diez de mayo de mil novecientos ochenta y ocho del Registro de Asociaciones Solidaristas que lleva para tal fin el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en su Departamento de Organizaciones Sociales (Asemina, 1988).

La Asociación Solidarista de Empleados del Instituto Nacional de Aprendizaje se regirá de acuerdo con las disposiciones de la Ley de Asociaciones Solidaristas Núm. 6970 del siete de noviembre de mil novecientos ochenta y cuatro y su respectivo Reglamento, los Reglamentos Internos de la Asociación y por el Estatuto establecido.

Actualmente, la Asociación cuenta con 1.825 asociados quienes aportan mensualmente los recursos económicos necesarios para que ésta pueda cumplir con sus objetivos.

La Asemina está orientada a ofrecer servicios diversos a sus asociados, en concordancia con sus principales políticas (Asemina, 1988), a saber:

- **Política de Finanzas.** Asegurar un rendimiento de los recursos que garantice su crecimiento real en el valor de éstos, mediante inversiones de bajo riesgo y procurando la máxima rentabilidad.
- **Política Social.** Asegurar el desarrollo de programas y proyectos que permitan el mejoramiento de la calidad de vida de los asociados y sus familiares.
- **Política de Imagen.** Consolidar la imagen de la Asociación, como una organización financiera con sentido social basado en los principios solidaristas.

La Asociación cuenta principalmente con los siguientes recursos económicos:

- a. El ahorro personal de los asociados.
- b. El ahorro voluntario de los asociados.
- c. El aporte de la institución o patrono.
- d. Los ingresos por rendimientos de su participación como miembros de alguna Federación.
- e. Cualquier otro ingreso lícito que perciba con ocasión de las actividades que realice.

Hace aproximadamente seis años, esta Asociación heredó en un litigio la gasolinera Servicentro Pozos, S.R.L., cuando su antiguo gerente general cometió un desfalco de varios millones de colones a las arcas de la Asociación.

Durante este tiempo, la Asociación ha administrado la gasolinera, sin embargo, hoy día enfrenta varios desafíos importantes tanto a nivel interno como externo, lo que le obliga a tener que tomar decisiones importantes respecto del negocio, aspectos que tienen que ver con factores de oportunidad del mercado de los combustibles, en momentos en que el precio de los combustibles se ha disparado en forma vertiginosa a nivel mundial, provocando que los precios en Costa Rica, así como en otras latitudes, sean aún mayores por efecto directo del costo de la factura comercial, la cual cada vez resulta más alta.

Por otra parte, factores de competencia y de infraestructura actual del local se han convertido en amenazas que ponen en riesgo la inversión asumida por la Asociación; es por esta razón que, las decisiones que se tomen tienen que ir en beneficio de sus 1.825 asociados, quienes aportan mensualmente los recursos económicos necesarios para que ésta pueda cumplir con su misión, cual es, *“buscar de manera solidaria y permanentemente el equilibrio entre el bienestar social y el rendimiento económico con el propósito de lograr el desarrollo integral de nuestros asociados y sus familias procurando solucionar sus necesidades y aspiraciones de manera eficiente y oportuna”*; asimismo, en concordancia con el espíritu de su visión, sustentada en *“fortalecer la estructura administrativa, financiera y social de la organización que le permitan desarrollos socioeconómicos para la solución de las necesidades de los asociados y sus familias de conformidad con los principios solidaristas”* (Asemina, 1988).

Es por ello que, en función de estos dos conceptos fundamentales, los asociados esperan la mayor rentabilidad de sus aportes mensuales, así como una mejor inversión de sus excedentes por parte de la Gerencia General.

## **II. Definición y justificación de los objetivos**

Una vez expuesto el problema por el cual atraviesa Servicentro Pozos, R.S.L., se procederá a definir objetivos concretos que permitan visualizar al menos tres posibles alternativas de solución que le ayuden a la Asociación a determinar el rumbo a seguir en función de los intereses económicos de sus asociados.

A continuación se enumeran los siguientes objetivos:

- 2.1. Realizar un análisis integral que permita conocer el desempeño financiero que ha tenido la Estación de Servicios en los últimos tres años de gestión.
- 2.2. Medir y analizar la propuesta de valor de la Estación de Servicios y su contribución económica en beneficio de los asociados de la Asemina.
- 2.3. Identificar tres posibles alternativas de solución que permita resolver el problema por el cual atraviesa la Asociación.

- 2.4. Analizar la actual posibilidad que tiene la Asociación de vender la Estación de Servicios a algunos grupos interesados con experiencia en este tipo de negocios.
- 2.5. Determinar si con la infraestructura actual de la Estación de Servicios se pueden ofrecer servicios de calidad a sus clientes actuales como potenciales.
- 2.6. Determinar la conveniencia económica de remodelar las instalaciones de la Estación de Servicios a fin de ofrecer mejores servicios tanto a sus clientes actuales como potenciales.

### **III. Análisis del medio ambiente externo.**

#### **3.1. Entorno económico del mercado de los combustibles a nivel mundial**

El panorama económico del petróleo en los últimos años no ha sido muy favorable a nivel mundial, desde que inició la Guerra del Golfo Pérsico, en el Medio Oriente, en el año de 1990, y que se agudizó nuevamente con el conflicto bélico en el año 2003, protagonizado por Estados Unidos contra la nación de Irak, considerado este país como el segundo mayor productor de crudo a nivel mundial, después de Arabia Saudita.

La producción histórica de crudo de los países que conforman la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), ha llegado a niveles promedio de 130.000 barriles diarios (a octubre del 2004), y disminuyendo su producción a 100.000 barriles diarios (a setiembre del 2005), lo anterior significa alrededor de unos 30,54 millones que se produjeron hasta octubre del 2004 y, comparativamente, al mes de setiembre del 2005 –un año después– la producción había bajado en 30.000 barriles menos, alcanzando un promedio de 30,51 millones de barriles (Bloomberg, 2005<sup>a</sup>).

En consecuencia, los acontecimientos que giraron en torno a la intromisión del país norteamericano en el Medio Oriente, han causado automáticamente mucha inestabilidad en la oferta del crudo, lo que ha tenido como consecuencia que los precios mundiales se hayan elevado vertiginosamente, debido a la presión que ejercen los países productores a la alza.

Paralelamente con esta situación, el año 2005 ha sido muy difícil debido a los desastres naturales, causados principalmente por los embates climatológicos relacionados con los huracanes Katrina, Rita y Wilma, que han afectado sobre todo a países como Estados Unidos, en estados como Nueva Orleans, Texas y La Florida. Además, toda la Península de Yucatán y el Golfo de México (en donde se ubican grandes instalaciones petroleras), así como la mayoría de los países que forman

parte de la Comunidad del Caribe (desde Jamaica hasta Cuba) y prácticamente toda Centroamérica.

Los precios por barril han alcanzando niveles récord de hasta \$70,85 el barril a la fecha del 30 de agosto del 2005, uno de los más altos registrados según la Bolsa Mercantil de Nueva York (NYMEX) (Bloomberg, 2005<sup>a</sup>). Para los siguientes meses, estos precios disminuyeron moderadamente, alcanzando niveles de \$66,24 por barril al 30 de setiembre del 2005, lo que equivale a una diferencia de \$4,61 (Bloomberg, 2005<sup>b</sup>).

La baja en el consumo de combustibles y el elevado flujo de importaciones, especialmente en gasolina, ha contribuido a disminuir la presión alcista sobre los precios del preciado bien. Por ejemplo, los envíos de gasolina al mercado estadounidense han alcanzado una media diaria de 1,4 millones de barriles diarios, el más alto registrado por la Agencia de Información de Energía (EIA), la división analítica del Departamento de Energía de Estados Unidos (Bloomberg, 2005<sup>b</sup>).

No obstante, las constantes distorsiones en el precio internacional de los combustibles han afectando las economías de prácticamente todos los países del globo y, creando a su vez, una crisis a nivel mundial que ha afectado con mayor fuerza a los países más pobres y con niveles de desarrollo menores, los cuales dependen en buena medida de los combustibles y demás derivados del petróleo para el desarrollo de sus diversas actividades productivas y comerciales.

### **3.2. Comportamiento actual del consumo de combustibles en Costa Rica**

La crisis petrolera a nivel internacional ha afectado fuertemente los precios nacionales de los combustibles que, como consecuencia, ha repercutido en el bolsillo de los consumidores, aumentando por ende el costo de la vida para todos los costarricenses, debido a que estos incrementos tienen un efecto directo en el costo de los productos de la canasta básica.

Solo en el año 2004, el Gobierno gastó \$700 millones en el pago de hidrocarburos y, para el año 2005, la Refinería Costarricense de Petróleo (Recope) calcula que se pagarán \$1.000 millones, es decir, \$300 millones más, esto debido a la fuerte alza que registraron el petróleo y sus derivados en los últimos meses. Según las cifras de esta entidad, de enero a setiembre la factura alcanzó \$730 millones, mientras que en igual período del 2004 fueron \$514 millones (Rojas, 2005<sup>a</sup>).

A setiembre del año del 2004, Recope pagó por cada barril un promedio de \$44,59, sin embargo, a finales de setiembre del 2005, el promedio fue de \$59,35 y se estima que cerrará a diciembre en alrededor de \$62, de mantenerse las condiciones actuales.

Solo en el año del 2005, los costarricenses han experimentado ocho aumentos en el precio de los combustibles y sólo ha bajado dos veces. En el año 2004, se encareció once veces y solo disminuyó una vez.

Por ejemplo, al 13 de octubre del 2005, el litro de gasolina súper costaba ¢479, lo que significó un aumento de ¢124 desde enero del presente año. Por otra parte, el diesel subió ¢64 en diez meses, situándose a un precio de ¢318. Aún con estos precios, el consumo de combustibles para el 2005 se calcula que cerrará 2.496 millones de litros, en tanto que en el año 2004 se consumieron 1.955 millones, según datos suministrados por Recope. Por otra parte, la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (Aresep) autorizó un alza adicional de ¢25,31 por litro de gasolina, solicitado por Recope desde el 26 de setiembre del 2005, solicitud planteada tan sólo a tres escasos días después de que entró a regir un alza de ¢45 en la gasolina regular y súper (Rojas, 2005<sup>a</sup>). Lo anterior significa un incremento de precios, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro Nº 1**  
**Diferencias de precios en los combustibles**

<b>Combustible</b>	<b>Precio al 13 de octubre, 2005</b>	<b>Precio al 21 de octubre, 2005</b>	<b>Incremento absoluto</b>	<b>Incremento porcentual</b>
Súper	¢479	¢504,31	¢25.31	5.28%
Regular	¢446	¢463,37	¢17.37	3.89%
Diesel	¢318	¢337,66	¢ 19,66	6,18%

*Fuente:* Tomado de datos de la Refinadora Costarricense de Petróleo (Recope)

Debido al precio de los combustibles, el Gobierno costarricense ha buscado nuevas formas de sustituir los combustibles derivados del petróleo. Es por ello que, para el mes de noviembre, iniciará un plan piloto con el uso de alcohol carburante, más conocido como etanol, producido a base de caña de azúcar y se advierte como sustituto del crudo (Canales, 2005<sup>a</sup>). En este sentido, países como Brasil y Tailandia, han sido pioneros en la producción de este producto a base de la caña azúcar, la palma aceitera y de la yuca.

El plan piloto se iniciaría en 62 estaciones de servicio, ubicadas entre Puntarenas y Guanacaste, en donde se consume alrededor del 12,5% de los combustibles que actualmente importa el país. Con este plan se busca mezclar aproximadamente un 5% de etanol con la gasolina regular, hasta aumentar la cantidad de alcohol en un 10% para el próximo año. El Gobierno busca comercializar el etanol, como parte del programa que busca reducir la factura petrolera, que tan sólo este año se pagarán alrededor de \$1.038 millones en la compra de combustibles (Canales, 2005<sup>a</sup>).



### 3.3. Entorno tecnológico

Normalmente, lo que difiere entre una estación de servicio y otra es en el número de pistas, así como el número de máquinas dispensadoras de combustible. Por lo general, cada máquina dispensadora de combustible distribuye de los tres tipos de combustible, a saber: gasolina súper, gasolina regular y diesel.

Cada estación por lo general ofrece los mismos servicios básicos, por lo tanto, lo que difiere una de otra es en cuanto a la calidad del servicio que incluye la atención que se le brinda al cliente, así como de otros adicionales tales como: lavado de parabrisas, revisión de presión de llantas y de niveles de agua y de aceite, entre otros.

La estación de servicios Servicentro Pozos, S.R.L. cuenta con cuatro máquinas dispensadoras de combustible, cada una con capacidad para abastecer de los tres tipos mencionados. A su vez, ofrece de los servicios adicionales mencionados anteriormente.

### 3.4. Relación con proveedores de combustibles

En nuestro país, la Refinadora Costarricense de Petróleo (Recope) es la única entidad gubernamental, que se encarga de la importación, refinación, distribución y venta de combustibles a nivel nacional.

Recope suministra el bien en todo el territorio nacional, a través de un gran poliducto de 226 kilómetros de longitud (232 kilómetros de tubería) que atraviesa el país de costa a costa, con tubos de 12 pulgadas de diámetro en los tramos que van de desde Moín, en la provincia de Limón (construida en el año de 1967), hasta El Alto de Ochomogo, en la provincia de Cartago.

Actualmente, Recope posee dos tanques con una capacidad de 25 mil barriles diarios cada uno para el almacenamiento de gasolina, y una esfera para almacenar 25 mil barriles de Gas Licuado de Petróleo (L.P.G ), en el Plantel de Moín. Para almacenar y distribuir el combustible, Recope también posee dos terminales de distribución: una en el Aeropuerto Juan Santamaría y otra en el Aeropuerto de Liberia. Además, tiene planteles en la Garita de Alajuela y en Barranca, provincia de Puntarenas.

El sistema total cuenta con una capacidad de almacenamiento de 3.248.921 barriles entre crudo y producto terminado.



*Fuente:* Mapa tomado de la página de internet <http://www.recope.go.cr/esp/mapa.htm>, de la Refinadora Costarricense de Petróleo (2005). Sistema Nacional de Petróleo. Recuperado el 22 de octubre del 2005.



### **3.5. Situaciones con la competencia**

Actualmente existen en el país varias empresas nacionales que están en manos de empresarios costarricenses, así como empresas transnacionales que se encargan de la venta de los combustibles en el país al consumidor final. De las compañías nacionales, éstas se encuentran organizadas a través de una Asociación Nacional de Expendedores de Combustibles.

Entre las empresas transnacionales destacan las Estaciones de Servicio Texaco de Costa Rica, Autoservicios Shell de Costa Rica y Gasolineras Total. Estas empresas poseen estaciones de servicios que se encuentran localizadas en gran parte del territorio nacional. Algunas de las empresas nacionales, así como transnacionales, ofrecen servicios adicionales tipo mini súper, en el cual se expenden algunos productos alimenticios básicos. Algunas otras, ofrecen otros servicios tales como cambios de aceite, lavado y encerado, venta y cambio de llantas, así como venta de refacciones y accesorios para vehículos, entre otros.

En la actualidad existe una Estación de Servicio Total, la cual se encuentra a 1.7 kilómetros de distancia hacia el norte de Servicentro Pozos, S.R.L., que además de la venta de combustibles, ofrece servicios adicionales de taller, tipo lubricentro y, además posee un mini-mercado que ofrece productos alimenticios básicos.

Asimismo, a unos 1.5 kilómetros de distancia, se encuentra hacia el sur una Estación de Servicios Texaco, que también ofrece algunos otros servicios adicionales.

En cuanto a los precios de venta final, estos se encuentran regulados por Recope, y son fiscalizados por la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (Aresep). Por lo tanto, el factor precio no constituye un riesgo para el Sevicentro Pozos S.R.L., sin embargo, el factor servicio si es en este momento un elemento esencial en el cual esta empresa se ve en desventaja, en comparación con otras estaciones de servicio aledañas.

### **3.6. Entorno legal y regulaciones del Gobierno**

Desde el año 1975, por Decreto Ejecutivo, el Estado costarricense es quien regula toda la actividad relacionada con la importación, refinación, distribución y venta de combustibles a nivel nacional, a través de la Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE). A partir de ese año se decide la nacionalización de la distribución de combustibles en todo el territorio costarricense. Además, por ley, se le prohíbe a RECOPE operar expendios de combustible al detalle, por lo que las estaciones de servicio pasan a manos privadas. Más tarde en el año de 1981, se aprueba la Ley 6588 que regula la actividad de RECOPE, y opera como ente autónomo que pertenece al Estado costarricense. (Recope, s.f.).

En la actualidad, RECOPE utiliza una fórmula de ajuste automático para establecer el precio de los hidrocarburos a nivel nacional, basado en los precios que rigen en los mercados internacionales, principalmente de las cotizaciones del petróleo que se establecen en la Bolsa de Comercio de Nueva York. Mediante esta fórmula, el precio de los combustibles deben alcanzar una variación mínima de al menos un 5% en los precios internacionales como para activar la fórmula de ajuste automático.

A través de este mecanismo, RECOPE se faculta para solicitar a la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) un aumento, o bien, una rebaja en los precios de los combustibles. Por su parte, la ARESEP, mediante un proceso de análisis y consulta, es la encargada de aprobar o improbar finalmente las variaciones en dichos precios.

Por último, la legislación costarricense establece que dichas alzas o disminuciones deben ser publicadas en el Diario Oficial La Gaceta.

#### **IV. Análisis del entorno interno**

Con el fin de tener un panorama claro de las posibilidades de fortalecimiento y crecimiento que tiene la Asociación a través de la Estación de Servicio, se analizarán las fortalezas y debilidades internas de ambos negocios, además de sus oportunidades y amenazas externas, factores que podrían impulsar, o por el contrario, limitar su crecimiento.

##### **4.1. Identificación de fortalezas y debilidades de la Asociación**

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
- La Asociación está amparada a las disposiciones de la Ley de Asociaciones Solidaristas Núm. 6970.	- Pese a que la Asociación no incurre en costos de arrendamiento con el INA, las instalaciones que actualmente ocupa carecen del espacio físico adecuado que le permita crecer y desarrollarse en forma adecuada.
- La Asociación cuenta con 1.825 asociados, lo cual representa la afiliación de casi la totalidad de la población del INA.	- Línea de servicios limitada en comparación con algunas entidades financieras que están en mayor capacidad para ofrecer otros productos financieros.
- Posee una imagen alta entre todos sus asociados, percibida como una organización financiera con sentido social basado en los principios solidaristas.	- Su mercado meta actualmente está enfocado a un número moderado de clientes, compuesto por sus actuales asociados, pero no a una población mayor.

<p>Posee un fuerte apoyo de su Asamblea General, Junta Directiva y la Fiscalía; y una Dirección Ejecutiva comprometida, con un alto grado de responsabilidad y dedicación para con sus asociados.</p>	
<p>- Su estructura financiera es muy consistente y se encuentra ampliamente respaldada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• el ahorro personal de sus asociados;</li> <li>• el ahorro voluntario de sus asociados;</li> <li>• el aporte de la institución;</li> <li>• las contribuciones extraordinarias para fines específicos;</li> <li>• los ingresos por rendimientos de su participación en Federaciones de la cual es miembro;</li> </ul>	
<p>- Posee una estación de servicios llamada Servicentro Pozos, S.R.L, por medio de la cual la Asociación logra diversificar los servicios y así incrementar sus beneficios financieros.</p>	

#### **4.2. Identificación de oportunidades y amenazas de la Asociación**

<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<p>- Ampliar la línea de servicios que actualmente ofrece la Asociación para satisfacer una gama más amplia de necesidades de sus asociados.</p>	<p>- Existencia de entidades financieras potenciales, tanto del Estado como entidades financieras privadas, con mucho más conocimiento, capacidades, habilidades, experiencia de mucha trayectoria en este campo, y mayores recursos económicos para poder hacerle frente a las demandas del mercado meta.</p>
<p>- Capacidad para crecer debido a incrementos en la demanda de su mercado meta.</p>	<p>- Cambio en los requerimientos y necesidades de sus asociados.</p>
<p>- Buscar alianzas estratégicas con entidades financieras que ofrezcan productos y servicios financieros adicionales, que le permitan ampliar y mejorar la gama de servicios que ofrece,</p>	<p>- Las condiciones del mercado financiero costarricense durante este año han sido particularmente difíciles. Incluso el Gobierno y el Banco Central se han retirado de la captación de recursos por</p>

aumentando así su capacidad competitiva.	medio del mecanismo de subasta lo que ha provocado un alto grado de liquidez y la consecuente caída en las tasas de interés.
- Oportunidad para aprovechar y acceder a nuevas tecnologías.	

#### **4.3. Identificación de fortalezas y debilidades del Servicentro Pozos, S.R.L.**

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
- Posee una ubicación estratégica, en Pozos de Santa Ana, a dos kilómetros del centro de Santa Ana, y a 3.5 kilómetros de San Antonio de Belén.	- El estación de servicio, pese a su excelente ubicación, no posee las instalaciones adecuadas en cuanto a tamaño, capacidad de planta e infraestructura para ofrecer mayores y mejores servicios.
- Posee una pista y dos máquinas dispensadoras de combustible. Cada una de ellas tiene capacidad de distribuir gasolina súper, regular y diesel.	- Pese al mejoramiento del nivel de ventas del Servicentro Pozos S.R.L. – alrededor de un 20% respecto de las ventas del año anterior–, y a las proyecciones de incremento de las utilidades de la estación de servicio – de un 18% aproximadamente–, actualmente carece de capacidad de planta para ofrecer mayores servicios.
- Un personal altamente comprometido con el negocio.	- No ofrece servicios adicionales tales como venta de productos alimenticios básicos, y venta de accesorios para automóviles.

#### **4.4. Identificación de oportunidades y amenazas del Servicentro Pozos, S.R.L.**

<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
- Tiene la oportunidad de servir a diversos grupos de clientes, así como a diversificar los productos y servicios que ésta ofrece a la comunidad, o	- Enfrenta a fuertes competidores con mayor conocimiento, más experiencia, y mayores recursos económicos provenientes de la

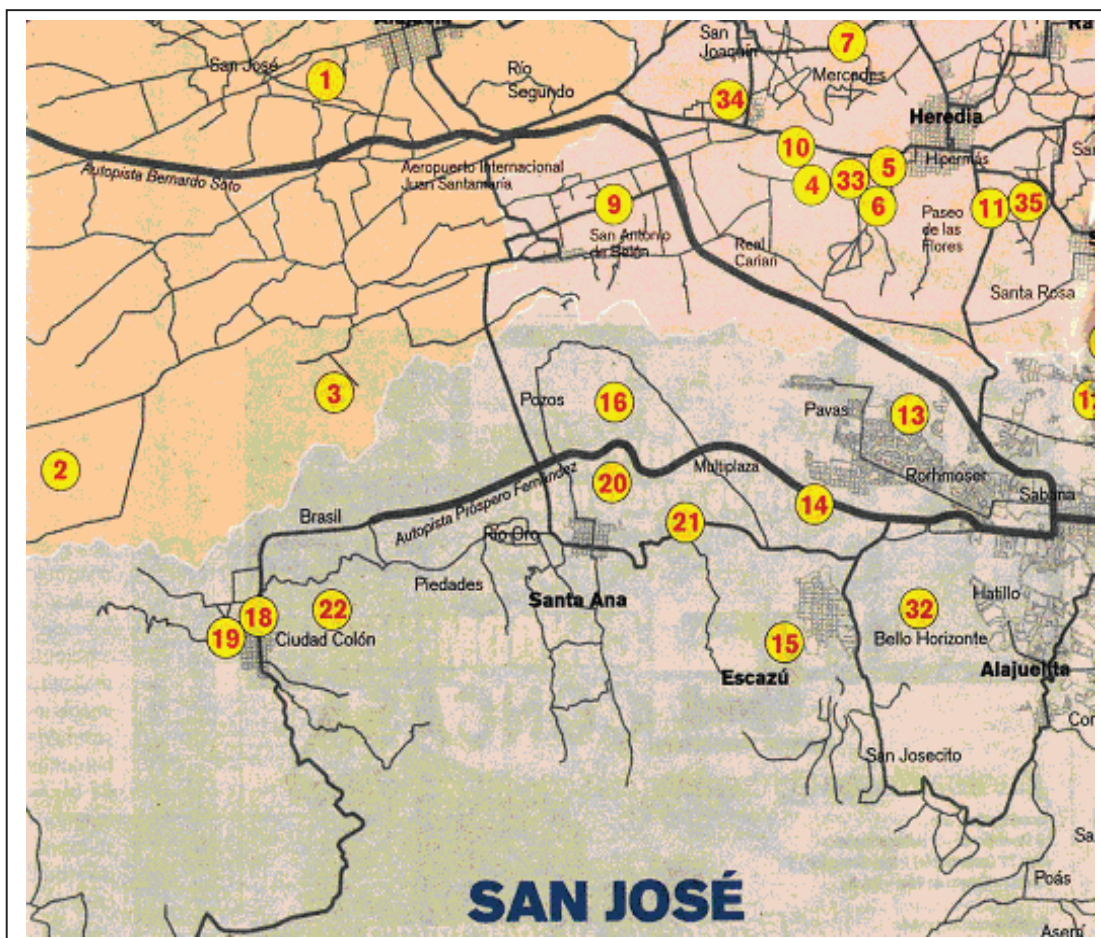
bien, a los que transitan por esa vía frecuentemente.	inversión extranjera directa, tales como las estaciones de servicio Shell, Texaco de Costa Rica, y las Gasolineras Total (Elf).
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene un espacio adecuado para remodelar y ampliar sus instalaciones en el momento en que se requiera.</li> <li>- Tiene acceso a recursos económicos frescos a través de la Asociación, en caso de futuras ampliaciones del local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otras estaciones de servicio ofrecen una gama más amplia de servicios adicionales, y que no tienen que ver exactamente con la venta de combustibles y lubricantes, sino que ofrecen nuevos conceptos de servicios mediante el establecimiento de alianzas estratégicas con empresas tipo mini-mercados que ofrecen diversos productos para el consumo y comidas rápidas.</li> </ul>

#### **4.5. Ubicación geográfica del local**

Posee una ubicación estratégica, situada en Pozos de Santa Ana, a 2 kilómetros del centro de Santa Ana, y a 3.5 kilómetros de San Antonio de Belén, con una distancia total de 5.5 kilómetros de distancia entre una localidad y otra. En este recorrido se localizan dos estaciones de servicio, una Gasolinera Total, ubicada en una de las principales entradas de Santa Ana, a una distancia de 1.7 kilómetros de Servicentro Pozos, S.R.L; y la Estación de Servicio Texaco de Costa Rica, ubicada a tan sólo 1.5 kilómetros, carretera a San Antonio de Belén.

Esta zona alberga además cuatro centros comerciales importantes (incluyendo el Mall Santa Ana), más uno que actualmente se encuentra en su etapa de construcción final, dos entidades financieras localizadas en dichos Centros Comerciales, a saber: Banco Banex y BAC San José. Además de zonas residenciales importantes y dos consorcios hoteleros, el Hotel Hampton Inn, ubicado en la intersección de Santa Ana ; y Hotel El Rodeo, ubicado en una de las entradas principales de San Antonio de Belén.

Por otra parte, a unos 700 metros hacia el oeste de Servicentro Pozos, S.R.L., camino a Ciudad Colón, se encuentra ubicado el Centro de Oficinas Forum, el cual es uno de los más importantes del país. Por último, algunas empresas de importancia, tales como MATRA Costa Rica, Compañía Mercantil, Ferreterías y Depósitos El Lagar, y Empaques Santa Ana, entre otros.



#### 4.6. Principales agregados económicos de la Estación de Servicios.

Se presentan las principales variables contables y financieras que permiten visualizar la posición económica de la Estación de Servicios, en función de su infraestructura física actual.

##### a. Ventas de combustible de la Estación de Servicio

A raíz de la crisis energética que se ha vivido a nivel mundial, el Gobierno costarricense, desde principios del año 2004 ha tenido que realizar constantes ajustes en los precios de los combustibles, esta situación ha provocado que el mercado de los combustibles haya sufrido una caída en el volumen de ventas del orden del 20% por litro vendido en la mayor parte de las estaciones de servicio

(Asemina, 2004<sup>a</sup>), aumentando en general los costos y reduciendo los ingresos de estos establecimientos.

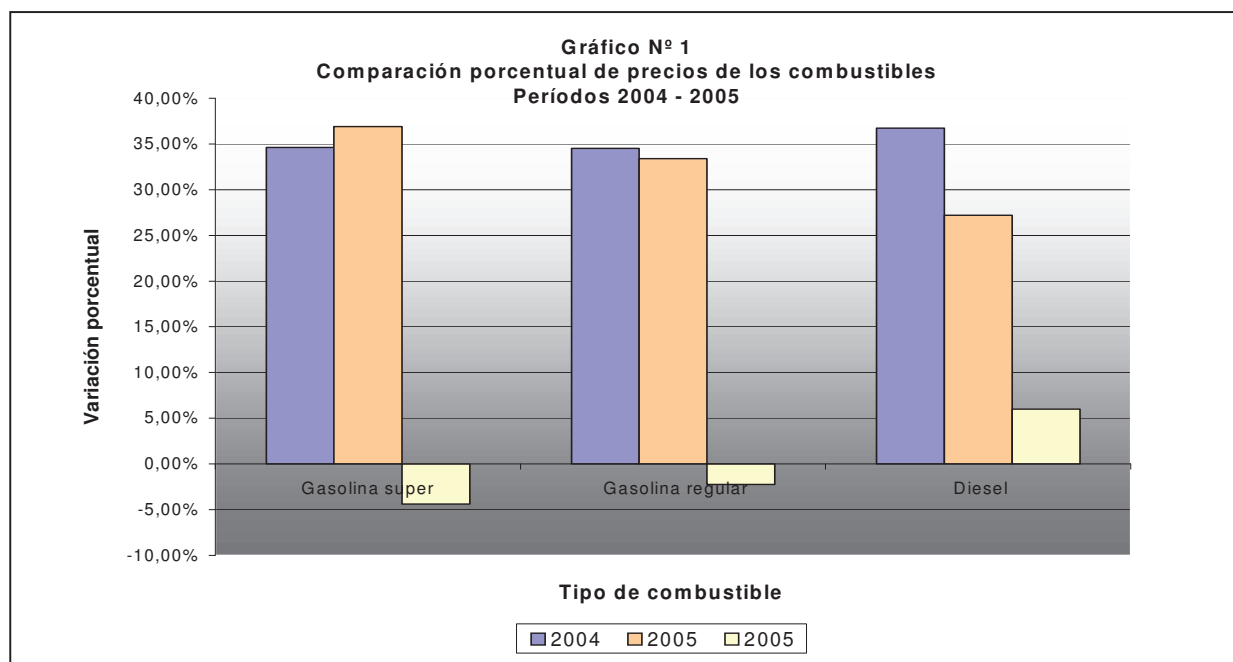
Por ejemplo, las ventas de combustible en colones de la gasolinera durante el período 2003 alcanzaron los ₡1.306 millones, para el año 2004 más de ₡1.423 millones, es decir, un incremento porcentual del 9%; al cierre fiscal del año 2005 alcanzó la suma de ₡1.954 millones, lo que significó un incremento porcentual de un 37%.

A pesar de que las ventas totales en colones aumentó considerablemente en el último período (tal como se indicó anteriormente), lo cierto es que esta situación obedece al incremento en los precios de los combustibles y no a un mayor volumen de ventas por litro.

**Cuadro N° 2**  
**Cambio de precios en combustibles durante el período fiscal**  
**Precios por litro en colones**

Fecha	Gasolina Súper	Variac. %	Gasolina Regular	Variac. %	Diesel	Variac. %
30-9-2003	₡259,80	0,0%	₡248,50	0,0%	₡182,80	0,0%
30-9-2004	₡349,80	34,64%	₡334,30	34,53%	₡250,00	36,76%
30-9-2005	₡479,00	36,94%	₡446,00	33,41%	₡318,00	27,20%
12-11-2005	₡458,00	-4,38%	₡436,00	-2,24%	₡337,00	5,97%

**Fuente:** Asociación Solidarista de Empleados del INA (Asemina). Informe de Junta Directiva, Fiscalía y Servicentro Pozos, S.R.L, 2004 y 2005



**Fuente:** Asociación Solidarista de Empleados del INA (Asemina). Informe de Junta Directiva, Fiscalía y Servicentro Pozos, S.R.L, 2004 y 2005

Del gráfico anterior se concluye que, del período del 2003 al 2004, la gasolina súper sufrió un incremento del 35%, la gasolina regular un incremento del 35% y el diesel un aumento mayor del 37%. A su vez, el incremento porcentual que tuvieron estos combustibles durante el período 2004 al 2005, la variación porcentual de la súper fue de un 37%, para la regular fue de un 33%, y para el diesel de un 27%.

Sin embargo, durante ese mismo período, Recope solicitó un ajuste a la baja en el precio de los combustibles, el cual fue autorizado por la Aresep, lo que significó una rebaja de -4.38% en la gasolina súper; un -2.24% en la regular y, curiosamente, un incremento en el diesel de 5.97%.

A pesar de estas variaciones en los precios de los combustibles, la Estación de Servicio tuvo muy buenos resultados en los niveles de ventas por galón, llegando a vender 1.518.385 galones en el 2005, lo que es igual a más de 5,75 millones de litros de combustibles vendidos (Asemina, 2005<sup>a</sup>).

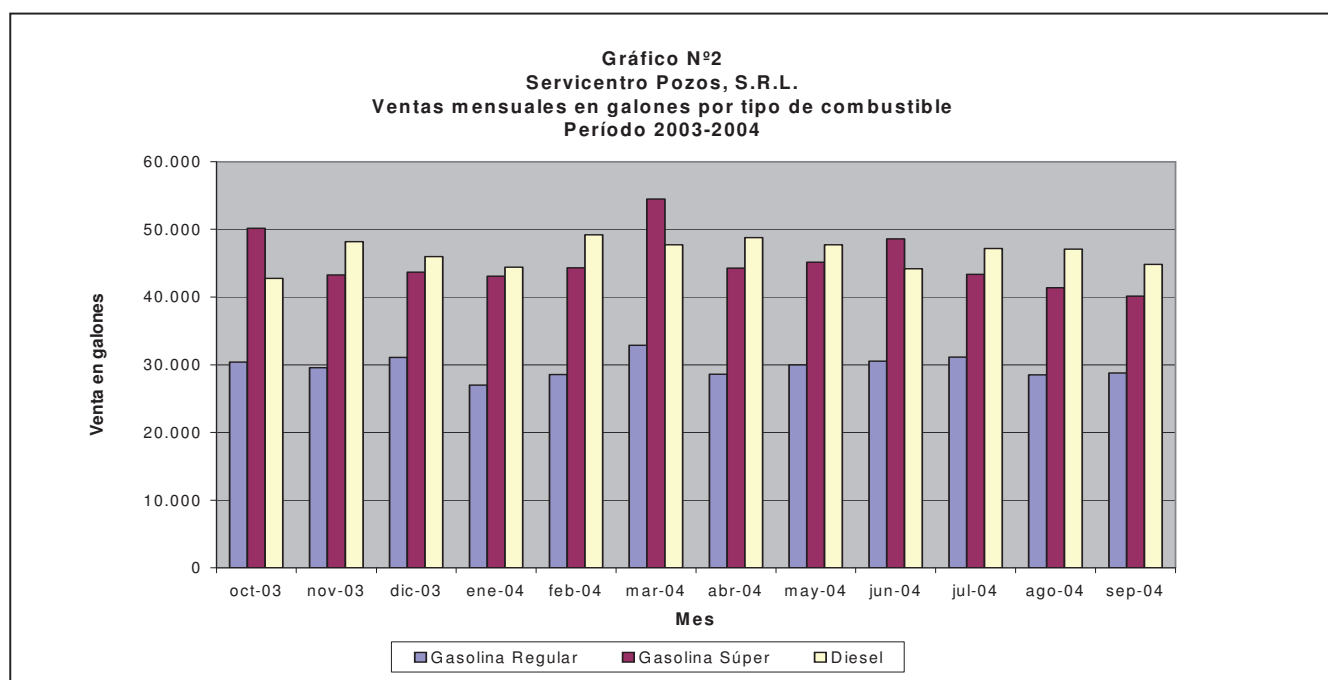
En el siguiente cuadro se observa las ventas mensuales en galones por tipo de combustible en los períodos 2003-2004 y 2004-2005.

**Cuadro Nº 3**  
**Servicentro Pozos, S.R.L.**  
**Venta mensuales en galones por tipo de combustible**  
**Período 2003- 2004**

<b>Mes</b>	<b>Oct-03</b>	<b>nov-03</b>	<b>dic-03</b>	<b>ene-04</b>	<b>feb-04</b>	<b>mar-04</b>	<b>abr-04</b>	<b>may-04</b>	<b>jun-04</b>	<b>jul-04</b>	<b>ago-04</b>	<b>sep-04</b>	<b>Acumulado</b>
Gasolina Regular	30.375	29.534	31.082	27.002	28.557	32.861	28.571	29.992	30.536	31.126	28.488	28.778	356.902
Gasolina Súper	50.163	43.256	43.674	43.058	44.307	54.494	44.278	45.159	48.605	43.347	41.373	40.104	541.818
Diesel	42.772	48.163	45.966	44.404	49.166	47.709	48.783	47.737	44.197	47.183	47.081	44.849	558.010
<b>Total ventas</b>	<b>123.310</b>	<b>120.953</b>	<b>120.722</b>	<b>114.464</b>	<b>122.030</b>	<b>135.064</b>	<b>121.632</b>	<b>122.888</b>	<b>123.338</b>	<b>121.656</b>	<b>116.942</b>	<b>113.731</b>	<b>1.456.730</b>

*Fuente: Asociación Solidarista de Empleados del INA (Asemina). Informe de Junta Directiva, Fiscalía y Servicentro Pozos, S.R.L., 2004 y 2005*



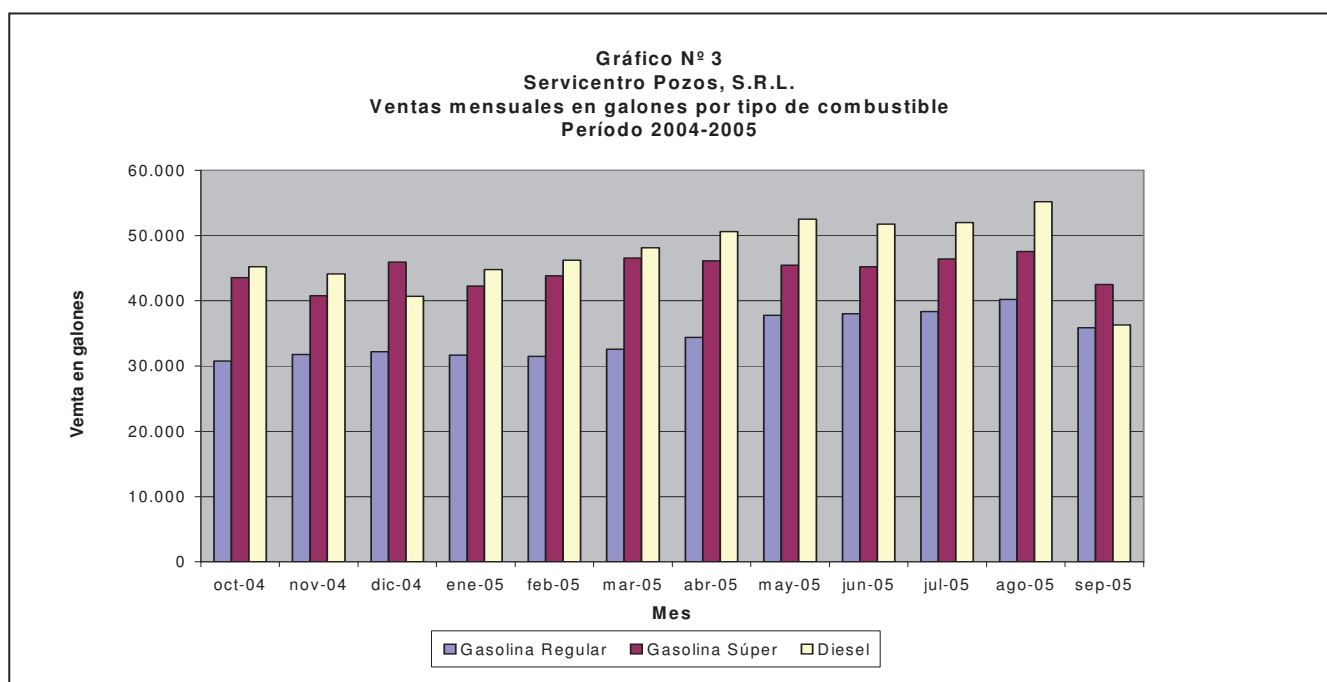


**Fuente:** Asociación Solidarista de Empleados del INA (Asemina). Informe de Junta Directiva, Fiscalía y Servicentro Pozos, S.R.L, 2004 y 2005

**Cuadro N° 4**  
**Servicentro Pozos, S.R.L.**  
**Venta mensuales en galones por tipo de combustible**  
**Periodo 2004- 2005**

Mes	oct-04	nov-04	dic-04	ene-05	feb-05	mar-05	abr-05	may-05	jun-05	jul-05	ago-05	sep-05	Acumulado
Gasolina Regular	30.777	31.776	32.188	31.679	31.447	32.580	34.387	37.749	37.998	38.355	40.201	35.872	415.009
Gasolina Súper	43.532	40.776	45.935	42.279	43.828	46.555	46.117	45.435	45.194	46.410	47.546	42.461	536.069
Diesel	45.201	44.126	40.664	44.787	46.188	48.099	50.605	52.483	51.738	51.970	55.143	36.303	567.308
<b>Total ventas</b>	<b>119.509</b>	<b>116.678</b>	<b>118.787</b>	<b>118.745</b>	<b>121.464</b>	<b>127.234</b>	<b>131.109</b>	<b>135.667</b>	<b>134.930</b>	<b>136.735</b>	<b>142.890</b>	<b>114.635</b>	<b>1.518.385</b>

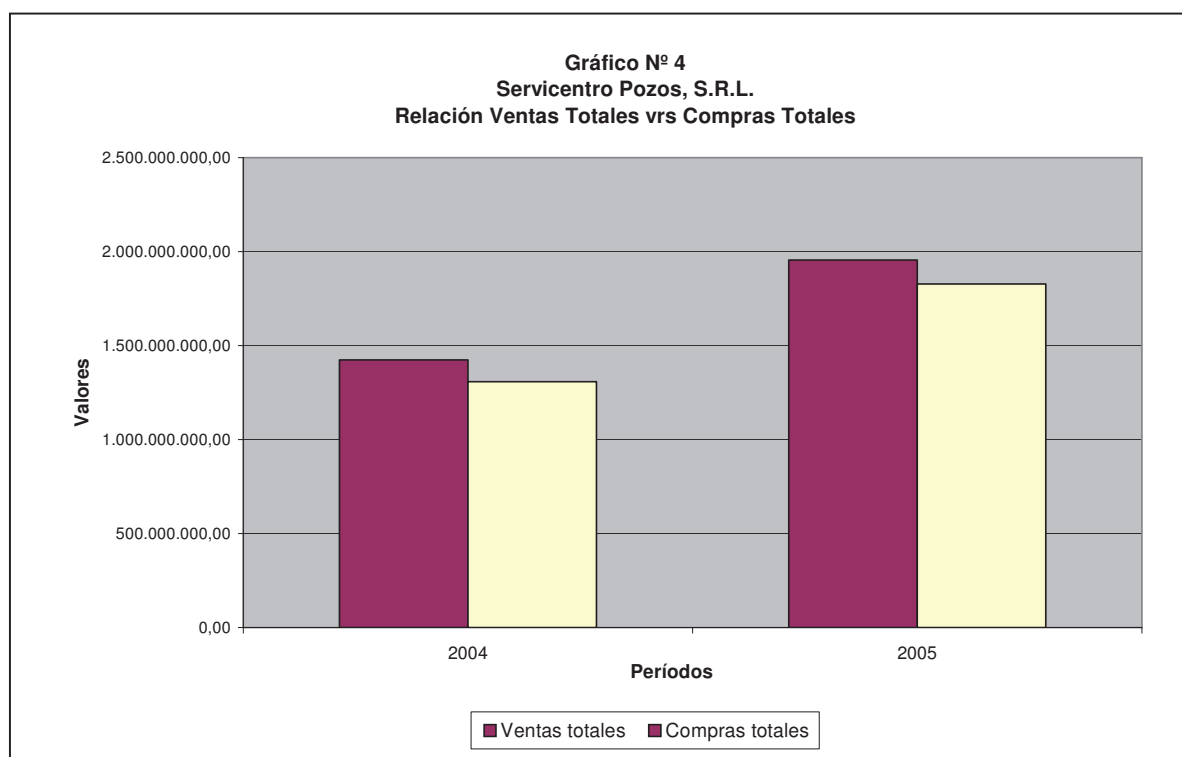
**Fuente:** Asociación Solidarista de Empleados del INA (Asemina). Informe de Junta Directiva, Fiscalía y Servicentro Pozos, S.R.L, 2004 y 2005



**Fuente:** Asociación Solidarista de Empleados del INA (Asemina). Informe de Junta Directiva, Fiscalía y Servicentro Pozos, S.R.L., 2004 y 2005

### **b. Compras de combustible de la Estación de Servicio**

El monto total de compras para el periodo fiscal 2005 alcanzó más de ₡1.827 millones, esto significa que la relación compras/ventas alcanzó un 93,48%, mientras que en periodo fiscal 2004 las compras fueron de ₡1.308 millones, lo que indica que la relación compras/ventas para ese período fue de un 91,88%. Esta relación reviste interés en la utilidad sobre el costo pues mientras el periodo anterior esta cifra llegó a un 8,84% este año es de un 6,52% lo que refleja de nuevo la problemática con el incremento en los precios de los combustibles.



**Fuente:** Asociación Solidarista de Empleados del INA (Asemina). Informe de Junta Directiva, Fiscalía y Servicentro Pozos, S.R.L., 2004 y 2005

### **c. Margen de ganancia de la Estación de Servicio**

Se debe tener presente que la Estación de Servicios obtiene sus ganancias por vender litros de combustible y no por el precio al que se colocan estos. En este sentido, las estaciones de servicio reciben actualmente –durante este último año– ₡23,87 (veintitrés colones con ochenta y siete céntimos) por cada litro de gasolina y éste monto se ha mantenido al cierre del período.

Por otra parte, la Junta Directiva de la Asociación tiene una política clara, respecto a la gasolinera, en el sentido de que lo primordial es que ésta empresa maximice las utilidades de todos los socios como dueños. Por ejemplo, durante el período 2004, la gasolinera vendió un promedio mensual de 121.394 galones de combustible, es decir, 460.083,26 litros y, al cierre del período fiscal del 2005, la gasolinera vendió en promedio una cantidad mensual de 126.532 galones, es decir, 479.556,28 litros de combustible, lo que significó un incremento de 4.23%, porcentaje mínimo que se espera se mantenga para los próximos períodos.

#### d. Gastos de Venta y Administrativos

Para el periodo fiscal 2004 los gastos de ventas llegaron a ¢43,667.739.08 millones, y para el periodo fiscal 2005 esta cifra cerró en ¢46,339.024.85 millones, lo que refleja un incremento de un 6,12%. Este gasto lo integran los salarios de los pisteros y el aumento de horas extras.

Por otra parte, los gastos generales y administrativos incluyen servicios públicos, seguros, mantenimiento de la gasolinera y algunos otros gastos diversos de oficina. Además se debe de incluir el pago por concepto de soporte administrativo, soporte informático y de asesorías. En el período 2004 estos fueron de ¢24,758.253.08; al cierre fiscal del período 2005 estos ascendieron a ¢28,192.538.05, lo que significó un incremento de 13.87%.

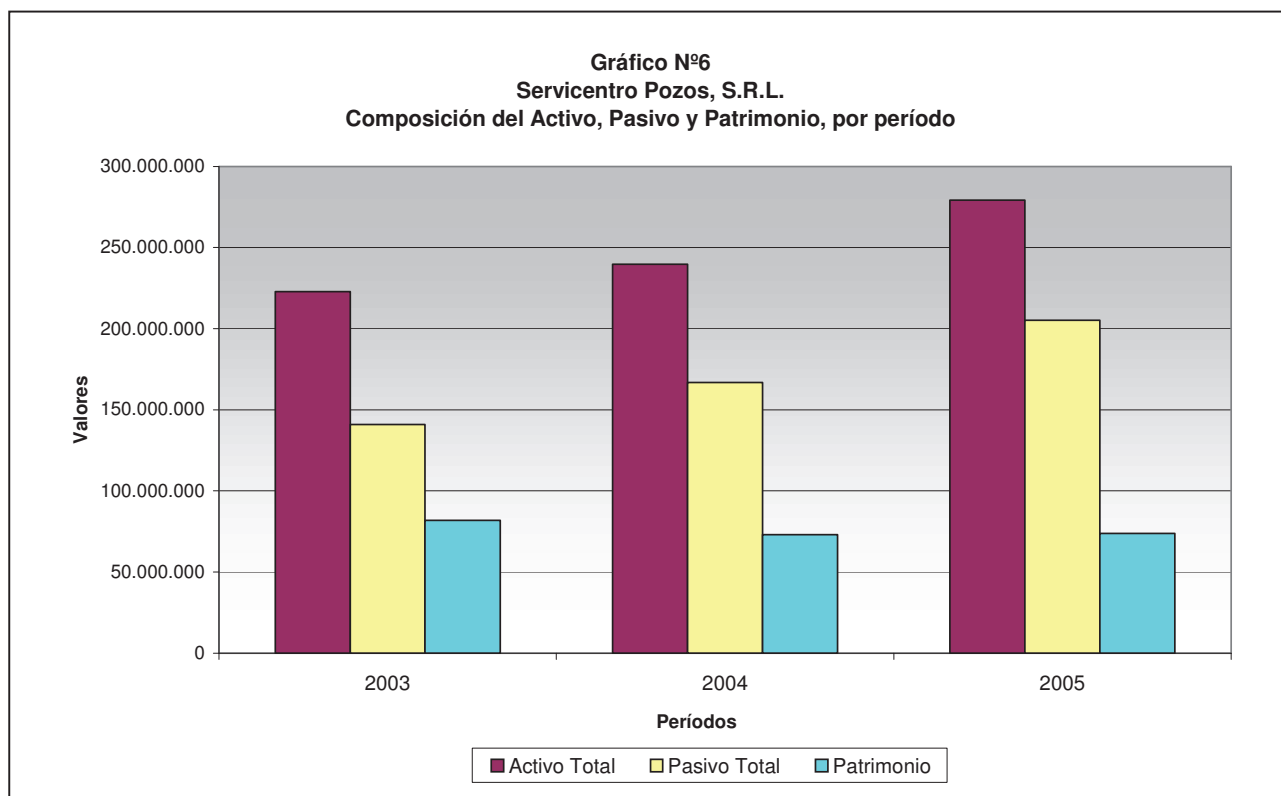
#### e. Posición Financiera

Se presenta un resumen de la posición financiera de la Estación de Servicios, con el fin de conocer la estructura de activos, pasivos y patrimonio de ésta.

<b>Cuadro N° 5</b>			
<b>Servicentro Pozos, R.S.L.</b>			
<b>Resumen de la Posición Financiera, por período</b>			
<b>Detalle</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Total activos	¢222,739.674	¢239,734.955	¢279,134.043
Total pasivos	¢140,864.476	¢166,719.800	¢205,246.481
Patrimonio	¢81,875.198	¢73,015.156	¢73.887.562

*Fuente: Asociación Solidarista de Empleados del INA (Asemina). Informe de Junta Directiva, Fiscalía y Servicentro Pozos, S.R.L, 2004 y 2005*

Si se analiza el período 2004 con respecto al 2003, se obtiene que hubo un incremento de un 7.63% en el activo total de la Estación de Servicios; en el caso del pasivo total el incremento fue de un 18.35% y, contrariamente, el patrimonio se disminuyó en 10.82%. Por otra parte, al analizar el período 2005 respecto del 2004, el activo total se incrementó en un 16.43%; el incremento del pasivo total fue de 23.11%, y el patrimonio con una muy leve mejoría de 1.19%.



*Fuente: Asociación Solidarista de Empleados del INA (Asemina). Informe de Junta Directiva, Fiscalía y Servicentro Pozos, S.R.L., 2004 y 2005*

#### **f. Utilidades de la Estación de Servicios.**

El Estado de Resultados muestra la rentabilidad generada por la Estación de Servicios. Así por ejemplo, para el período 2004 la gasolinera registró un resultado neto de ¢9,694.874 colones, mientras que en el 2005 la utilidad fue por ¢9,535.610, es decir, hubo una leve disminución de un -1.64% respecto del período anterior.

#### **g. Gastos financieros.**

Los gastos financieros corresponden a créditos varios otorgados tanto por un banco comercial, más algunos préstamos realizados por la Asociación para financiar capital de trabajo y algunos otros conceptos relacionados con mejoras hechas a la gasolinera.

Es por ello que la Estación de Servicios acumuló gastos financieros de ¢52,015.389 durante el período 2004, en el tanto, para el período 2005 registró un monto de ¢46,898.659 por este mismo concepto.

#### **4.7. Valor de venta de la Estación de Servicios.**

La Asemina ha tenido la opción de vender la Estación de Servicios a varios grupos interesados en adquirir este inmueble.

La Asociación tiene muy claro el hecho de que un negocio en marcha que genera utilidades no vale el monto de sus activos, sino lo que puede llegar a producir en el futuro. Es por esta razón que, basado en estudios previos, la Junta Directiva ha determinado que una cifra cercana a los \$750.000 es el valor mínimo que se esperaría obtener en una eventual venta de la Estación. Este precio permitiría compensar el valor actual de este activo, más un valor por concepto de “goodwill” o de valor de llave del negocio, con el fin de asegurar un rendimiento justo y aceptable que permita añadir valor agregado a todos sus asociados y, garantice además, el mejoramiento de la calidad de vida de éstos últimos y sus familiares.

#### **4.8. Necesidades de expansión y crecimiento de la Estación de Servicios.**

Existen dos principales razones por las la Junta Directiva de la Asociación valora la posibilidad de remodelar la Estación de Servicio con el fin de expandir sus instalaciones. La primera de ellas se debe al rápido crecimiento que ha tenido su zona geográfica de influencia, en la cual (tal como se analizó anteriormente) se han levantado varios Centros Comerciales que albergan bancos comerciales, tiendas de ropa y artículos varios y restaurantes, entre otros, así como importantes zonas residenciales y otros proyectos habitacionales. Esto ha hecho que la dinámica del sector se haya acelerado considerablemente en los últimos tres años.

Por otra parte, la presencia de la competencia se ha hecho sentir, pues tal como se mencionó, actualmente existen dos gasolineras que son producto de la inversión extranjera directa, y que ambas conforman un consorcio multinacional que ha ido creciendo a lo largo y ancho del país.

Por lo anterior, la Junta Directiva de la Asociación estudia seriamente realizar una inversión que permita mejorar y modernizar las instalaciones. Asimismo, ofrecer servicios adicionales que sirvan de gran atractivo, tal como una tienda de artículos en donde se venda comidas rápidas, refrescos embotellados, artículos tipo “snacks” y otros similares. Además, una sección que ofrezca algunos repuestos y accesorios para vehículos.

Con esto pretendería, por un lado, competir fuertemente con sus dos rivales más importantes y, a su vez, ampliar la gama de servicios para sus clientes reales y potenciales. Lo anterior sugiere realizar una importante inversión para lograr este cometido.

**a. Determinación de la inversión inicial**

Para esta opción se deberá considerar la misma información contable y financiera presentada anteriormente. Según estudios previos realizados por la Junta Directiva de la Asociación, se requeriría de una inversión inicial cercana a los ¢134,585.855, para poder ampliar y modernizar la infraestructura actual, que incluiría la construcción de al menos una pista más para abastecer combustibles, con dos máquinas dispensadoras nuevas que distribuyan gasolina súper, regular y diesel cada una, la compra de un tanque más de abastecimiento para los tres tipos de combustible. Se debería cambiar una máquina dispensadora la cual no ha operado bien desde hace algún tiempo. Por otra parte, el mejoramiento de los servicios sanitarios (los cuales no se encuentran en condiciones adecuadas) y la ampliación del área de atención a clientes para distribuir productos varios tanto alimenticios, como accesorios para vehículos y algunos repuestos, esto con el fin de diversificar los servicios que se prestan a los diferentes clientes actuales y potenciales. Por último, se incluye parte de la pintura del local, la cual debe ser mejorada.

**b. Costo de oportunidad de los recursos de la Estación de Servicios**

El capital con el que operará la Estación de Servicios estaría conformado por las diferentes fuentes de financiamiento que ésta eventualmente tendría para producir, a saber, las deudas y el patrimonio (o capital propio).

Todo financiamiento -incluido el capital social aportado por los accionistas- tiene un costo, por lo que la empresa debe tratar que el costo promedio de todas las fuentes de financiamiento sea lo más reducido posible.

En el caso de Servicentro Pozos, S.R.L., el financiamiento sería aportado por la Asemina (vía capital propio), a una tasa de interés del 24%, dado el costo de los recursos generados; en el tanto el patrimonio que también tiene un costo –por el costo de oportunidad que representa para la Asociación, si decidiera invertir sus recursos en alguna otra opción que le generara una rentabilidad razonable– debe ser de al menos un 18%, el cual representa la rentabilidad promedio de los últimos años.

## V. Identificación y análisis de las alternativas

En cumplimiento de los objetivos propuestos se procederá a identificar y analizar las posibles alternativas de solución con el fin de tratar de resolver el problema planteado.

### **ALTERNATIVA N° 1: “Utilización y aprovechamiento de la infraestructura actual (sin inversión)”**

#### **a. Cálculo del costo promedio ponderado de capital:**

Antes que nada, se debe determinar el costo promedio ponderado del capital, el cual se define como “la tasa de retorno mínima requerida, o bien, la tasa de retorno necesaria para mantener el valor de la Estación de Servicios en el mercado. Este resulta del promedio ponderado de los diversos componentes de capital y refleja el costo de los fondos en el largo plazo.

Específicamente, el costo promedio del capital se obtendría con la base de la media ponderada del costo del pasivo más el costo del patrimonio que actualmente tiene la Estación de Servicios.

Debe tenerse presente que como los intereses de la deuda son deducibles del impuesto sobre la renta, el costo de la deuda debe deducirse con el ahorro que genera. Así, se obtendría lo siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Intereses después de impuestos} &= \text{Intereses antes de impuestos} \times (1 - t) \\ \text{Intereses después de impuestos} &= 24\% \times (1 - 30\%) \\ \text{Intereses después de impuestos} &= 24\% \times (70\%) \\ \text{Intereses después de impuestos} &= 16.80\% \end{aligned}$$

Para calcular el costo de capital habrá que obtener la media ponderada de los costos de sus diferentes fuentes de financiamiento, a saber:

<b>Detalle</b>	<b>Promedio</b>	<b>Composición del capital</b>	<b>Costo</b>	<b>CPPC</b>
Total pasivos	170.943.586	69,15%	16,80%	11,62%
Patrimonio	76.259.305	30,85%	18,00%	5,55%
Activo	247.202.891			<b>17,17%</b>

Por lo tanto, el costo promedio ponderado capital de la Estación de Servicios sería de 17,17%, la cual sería la tasa mínima requerida que compense su precio en el mercado.



### **b. Estado de Flujo de Efectivo proyectado:**

Para el análisis de esta alternativa, se procederá a proyectar las ganancias obtenidas por la Estación de Servicio, así como sus gastos de venta y administrativos, dentro de un horizonte de tiempo de cinco años, el cual se considera el adecuado para conocer razonablemente el valor presente de los flujos de efectivo, sin considerar inversión alguna. Con lo anterior se busca analizar la rentabilidad actual de la Estación de Servicios, así como su oportunidad de mantenerse como un negocio perdurable y competitivo en el tiempo, bajo las condiciones actuales.

Para realizar estas proyecciones, se debe recordar que la Estación de Servicios obtuvo en el período 2005, ventas promedio mensuales de 479.556,28 litros de combustible, y que el margen de ganancia por litro vendido actualmente es de ¢23,87. Este monto además fue ajustado a una tasa de incremento del 1.25% mensual (15% anual), el cual contempla la tasa de inflación acumulada que para el año 2005 se proyecta será de 13.50%, más un porcentaje adicional de incremento en ventas.

Los gastos de venta y administrativos se ajustarán con base en el incremento porcentual que tuvieron ambos conceptos durante el período 2005, los cuales son de 6.12% y de 13.87%, respectivamente.

A continuación, se presenta el flujo de efectivo proyectado con base en la información indicada anteriormente.

**Servicentro Pozos, S.R.L.**  
**Flujo de efectivo proyectado**  
**Períodos acumulados**  
**(Alternativa N° 1: sin financiamiento)**

<b>Detalle</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Ganancia promedio venta de combustible	157,968,715.97	181,664,023.37	208,913,626.87	240,250,670.90	276,288,271.54
Gastos de venta	-49,174,973.17	-52,184,481.53	-55,378,171.80	-58,767,315.91	-62,363,875.65
Gastos administrativos	-32,102,843.08	-36,555,507.41	-41,625,756.29	-47,399,248.69	-53,973,524.48
Utilidad antes de intereses e imptos (UAI)	76,690,899.72	92,924,034.42	111,909,698.78	134,084,106.30	159,950,871.41
Gasto de intereses	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilidad antes de impuestos (UAI)	76,690,899.72	92,924,034.42	111,909,698.78	134,084,106.30	159,950,871.41
Impuesto sobre la renta	-23,007,269.92	-27,877,210.33	-33,572,909.63	-40,225,231.89	-47,985,261.42
<b>Flujo operativo corriente</b>	<b>53,683,629.80</b>	<b>65,046,824.10</b>	<b>78,336,789.15</b>	<b>93,858,874.41</b>	<b>111,965,609.99</b>
<b>Flujo operativo constante (deflatado)</b>	<b>47,298,352.25</b>	<b>50,493,371.96</b>	<b>53,576,974.12</b>	<b>56,557,720.27</b>	<b>59,443,632.81</b>
<b>Valor actual neto (VAN) =</b>	<b>¢167,376,204.50</b>				

### **ALTERNATIVA N° 2: “Opción de Venta de la Gasolinera”**

Tal como se mencionó anteriormente, según estudios de mercado realizados por la Dirección Ejecutiva de la Asociación, conjuntamente con algunos de los miembros de la Junta Directiva, se determinó que el precio de venta de la Estación de Servicios sería una cifra cercana a los \$750.000, el cual sería el valor mínimo que se esperaba obtener en una eventual venta de la Estación.

Ahora bien, las mejores ofertas que ha tenido la Asociación en sus manos han estado muy por debajo del valor ostentado.

A continuación se presenta un cuadro con las tres mejores ofertas que la Junta Directiva de la Asociación ha tenido hasta el momento:

<b>Oferta</b>	<b>Monto en dólares</b>
Comprador N° 1	\$380.000
Comprador N° 2	\$500.000
Comprador N° 3	\$465.000

### **ALTERNATIVA N° 3: “Ampliación y modernización de la infraestructura actual (con inversión)”**

#### **a. Estado de Flujo de Efectivo Proyectado:**

Ya se había mencionado que la inversión inicial sería de unos ¢134,585.855, monto que permitiría realizar las ampliaciones que anteriormente se citaron.

Se considera un ajuste de un 2,50% mensual (30% anual) el cual contempla la tasa de inflación acumulada que para el presente año se proyecta será de 13.50%, más un porcentaje adicional de incremento en ventas, producto de la remodelación y ampliación del local.

Los gastos de venta y administrativos se ajustarán con base en el incremento porcentual que tuvieron ambos conceptos durante el período 2005, los cuales son de 6.12% y de 13.87%, respectivamente.

Por otra parte, se debe recordar que el costo promedio ponderado de capital de estos recursos es del 17,17%, de acuerdo con los resultados obtenidos anteriormente.

**Flujo de efectivo proyectado**  
**Períodos acumulados**  
**(Alternativa N° 3: con financiamiento)**

<b>Detalle</b>	<b>Inversión</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Ganancia promedio venta de combustible		178.573.331,10	232.145.330,43	301.788.929,55	392.325.608,42	510.023.290,94
Gastos de venta		-49.174.973,17	-52.184.481,53	-55.378.171,80	-58.767.315,91	-62.363.875,65
Gastos administrativos		-32.102.843,08	-36.555.507,41	-41.625.756,29	-47.399.248,69	-53.973.524,48
Utilidad antes de intereses e imptos (UAI)		97.295.514,85	143.405.341,48	204.785.001,46	286.159.043,82	393.685.890,82
Gasto de intereses		-23.108.642,27	-19.825.238,08	-15.978.067,28	-11.470.330,07	-6.188.605,97
Utilidad antes de impuestos (UAI)		74.186.872,58	123.580.103,40	188.806.934,19	274.688.713,75	387.497.284,85
Impuesto sobre la renta		-22.256.061,77	-37.074.031,02	-56.642.080,26	-82.406.614,13	-116.249.185,45
<b>Flujo operativo corriente</b>	<b>-¢134.585.855,00</b>	<b>51.930.810,80</b>	<b>86.506.072,38</b>	<b>132.164.853,93</b>	<b>192.282.099,63</b>	<b>271.248.099,39</b>
<b>Flujo operativo constante (deflatado)</b>	<b>-¢134.585.855,00</b>	<b>45.754.018,33</b>	<b>67.151.369,04</b>	<b>90.391.667,00</b>	<b>115.865.838,70</b>	<b>144.008.257,73</b>

**Valor actual neto (VAN) = ¢136.249.751,70 > 0**

**Tasa interna de retorno (TIR) = 47,72% > k=17.17%**

**Índice de deseabilidad (ID) = 2,01 > 1**

**Período de recuperación (PR) = 2 años, 2 meses, 26 días**

**1.- Sistema de amortización cuota nivelada o anualidad constante**

**Principal = ¢134.585.855,00**

**Interés = 17,17%**

**Cuota = ¢42.231.347,73**

<b><u>Período</u></b>	<b><u>Cuota</u></b>	<b><u>Intereses</u></b>	<b><u>Amortización</u></b>	<b><u>Saldo</u></b>
0				¢134.585.855,00
1	¢42.231.347,73	¢23.108.642,27	¢19.122.705,46	¢115.463.149,54
2	¢42.231.347,73	¢19.825.238,08	¢22.406.109,65	¢93.057.039,89
3	¢42.231.347,73	¢15.978.067,28	¢26.253.280,46	¢66.803.759,43
4	¢42.231.347,73	¢11.470.330,07	¢30.761.017,67	¢36.042.741,76
5	¢42.231.347,73	¢6.188.605,97	¢36.042.741,76	¢0,00
	¢211.156.738,66	¢76.570.883,66	¢134.585.855,00	

## **b. Cálculo del Valor Económico Agregado**

Es importante considerar que para poder determinar si durante el último período la Estación de Servicio como negocio ha logrado maximizar sus utilidades, se utilizará una medida basada en el valor que genera ésta genera. Esta medida es conocida como Valor Económico Agregado (VEA o EVA, por sus siglas en inglés), con la cual se medirá el funcionamiento de este negocio en función de su capacidad para generar ganancias reales para los asociados de la Asociación, por cuanto la maximización del valor implica maximizar el rendimiento a largo plazo de la inversión de todos los asociados.

El EVA considera la productividad de todos los factores utilizados para desarrollar la actividad del negocio. En otras palabras, el EVA es lo que queda una vez que se han atendido todos los gastos y satisfecho una rentabilidad mínima esperada. En consecuencia, se crea valor en una empresa cuando la rentabilidad supera el costo de oportunidad de los recursos.

Para calcular el EVA de la Estación de Servicios, se utilizará el siguiente cálculo:

EVA =	Utilidad de las actividades ordinarias antes de intereses y después de impuestos.
EVA =	UAIDI – (Valor contable del activo * costo promedio del capital)
El EVA también puede calcularse a partir de la rentabilidad antes de intereses y después de impuestos de los activos:	

EVA =	Valor contable del activo * (Rendimiento sobre la inversión (ROI) – Costo promedio del capital (CPPC))
Por otra parte, la fórmula de generación de valor (G.V.) es la siguiente:	
G.V. =	(Utilidad neta ajustada / patrimonio) – CPPC) * patrimonio

Teniendo presente lo anterior, se procederá a calcular el valor económico agregado de la Estación de Servicios, con base en la información que ya se tiene como referencia.

### **- Cálculo de la Utilidad antes de intereses y después de impuestos (UAIDI):**

Las UAIDI se pueden obtener a partir de la utilidad neta incorporando los gastos financieros de la Estación de Servicios.

A la utilidad neta (UN) se le añaden los gastos financieros, y todos aquellos gastos que no sean parte de la actividad ordinaria de la gasolinera. Así, los gastos financieros se añaden a la utilidad neta para anular la deducción que se hace de los mismos en la cuenta de utilidades.

A continuación, se calculan las utilidades antes de intereses y después de impuestos de los períodos 2004 y 2005.

Detalle	2004	2005
Utilidad neta	9.694.874	9.535.610
+ Gastos financieros	52.015.389	46.898.659,00
<b>UAIDI</b>	<b>61.710.263</b>	<b>56.434.269</b>

- **Valor contable del activo**

Considerando que para obtener el valor real de los activos se requiere determinar el valor de mercado de los mismos, para efectos de simplificar las cosas se considerará que el valor de los activos será el total de la suma del pasivo y del patrimonio.

En la siguiente tabla se presenta el promedio de la composición del activo, pasivo y capital de los últimos tres años.

Detalle	2003	2004	2005	Promedio
Total pasivos	¢140,864.476	¢166,719.800	¢205,246.481	¢170,943.586
Patrimonio	¢81,875.198	¢73,015.156	¢73,887.562	¢76,259.305
Activo	¢222,739.674	¢239,734.955	¢279,134.043	¢247,202.891

Promedio total activos 2003 - 2004 = 231.237.315

Promedio total activos 2004 - 2005 = 259.434.499

Promedio total activos 2003 - 2005 = 247.202.891

- **El costo promedio ponderado de capital**

Se debe recordar que el costo promedio ponderado de capital de la Estación de Servicios es del 17.17%.

- **El Valor Económico Agregado (EVA):**

**Período 2004:**

**Cálculo # 1: sobre el valor contable del activo**

EVA = (UAIDI) - (Valor contable del activo \* costo promedio ponderado del capital)

EVA = 61.710.263 - (231.237.315 \* 17.17%)

EVA = 61.710.263 - 39.703.878

**EVA = ¢22.006.385**

### **Cálculo # 2: sobre la rentabilidad antes de intereses y después de impuestos**

EVA = (Valor contable del activo \* (Rentabilidad del activo - Costo promedio ponderado del capital)

EVA =	231,237.315 *	(61.710.263 /	231.237.315)	- 17,17%
EVA =	231.237.315	26,69% -	17,17%	
EVA =	231,237.315 *	9,52%		
<b>EVA =</b>	<b><u>¢22.006.385</u></b>			

### **Período 2005:**

#### **Cálculo # 1: sobre el valor contable del activo**

EVA = (UAIDI) - (Valor contable del activo \* costo promedio ponderado del capital)

EVA =	56,434.269 -	(259.434.499	* 17.17%)
EVA =	56.434.269 -	44.545.387	
<b>EVA =</b>	<b><u>¢11.888.882</u></b>		

### **Cálculo # 2: sobre la rentabilidad antes de intereses y después de impuestos**

EVA = (Valor contable del activo \* (Rentabilidad del activo - Costo promedio ponderado del capital)

EVA =	259,434.499	* (56.434.269 /	259.434.499)	- 17,17%
EVA =	259.434.499	* (21,75%	- 17,17%)	
EVA =	259,434.499	* 4,58%		
<b>EVA =</b>	<b><u>¢11.888.882</u></b>			

## **VI. Selección de la decisión**

En síntesis, las tres opciones parecieran muy favorables ya que en el caso de la alternativa N° 1, el valor presente representa un monto de ¢167,376.204,50; lo que significa que en la actualidad es un valor muy razonable para la Estación de Servicios.

En el caso de la alternativa N° 3, se observa que la inversión sería recuperada en 2 años y 3 meses. Su valor presente neto es de ¢136,249.751,70 y la tasa interna de rendimiento sobre la inversión es de un 47,72% contra una tasa de costo de capital del 17,17%. Además, si se analiza el índice de rentabilidad se observa que por cada ¢1 invertido se recibiría ¢2,01.

Sin embargo, la alternativa N° 2, es la que pareciera más favorablemente financieramente hablando, ya que el valor de venta propuesto por la Junta Directiva es de \$750.000 dólares, que al tipo de cambio actual (¢493,21 = \$1 dólar) representa un monto en colones de ¢ 369,907.500. Se debe tomar en consideración que aún y con la oferta de compra más baja que tiene la Junta Directiva, cuyo monto en dólares es de \$380.000, que al tipo de cambio actual representaría un valor en colones de ¢187,419.800. Este valor inclusive, supera el valor de las alternativas N° 1 y 3.

Además, toma fuerza esta tesis en el sentido de que si se analiza adicionalmente el valor económico agregado que actualmente le aporta la Estación de Servicio a los asociados, este valor representa actualmente una disminución de un -45,98%, que seguir así esta tendencia, la rentabilidad para los socios se podría ver muy desmejorada.

Por lo tanto, la **alternativa más rentable sería la N° 2** que considera buscar compradores que ofrezcan un valor de compra razonable, en beneficio de todos los asociados de la Asociación.

- **Alternativas de inversión producto de la venta de la Estación de Servicio.**

Ahora bien, vale la pena mencionar algunas opciones financieras que podría tener la Asociación producto de la venta de la Estación de Servicios.

Como premisa básica, cuando se trata de la inversión de recursos que eventualmente se tendrán disponibles, todo inversionista debe tomar en consideración al menos las siguientes reglas básicas:

1. Ningún inversionista toma conscientemente una decisión de inversión para perder dinero;
2. Si existen dos opciones de inversión con igual rentabilidad esperada, el inversionista siempre escogerá la que a su juicio tenga el menor riesgo; y
3. Cualquier inversionista con información, toma decisiones razonadas y bien fundamentadas según sus intereses, aunque no sea un experto en el campo de las finanzas o inversiones.

En el caso de la Asociación, si a lo anterior le aplica a las alternativas de inversión bajo su consideración un riguroso análisis de los riesgos, estará tomando decisiones con mejor criterio, según sean sus intereses. Es oportuno indicar que conocer "sus intereses" es la primera tarea que debe llevar cabo la Asociación.

Para el caso en estudio de la alternativa de dónde y en qué invertir los recursos producto de la eventual venta del bien inmueble que posee la Asociación, se definirá, basado en el tiempo, en qué desea mantener el dinero, el nivel de riesgo que está dispuesto a asumir y la rentabilidad que espera obtener de dichas inversiones.

De ahí que, en el mercado bursátil puede lograr una diversificación tal que le permita al menor riesgo obtener un rendimiento igual o superior a su costo de capital y si se interesa por rendimientos superiores debe asumir mayores riesgos, entonces cuenta con alternativas en colones y dólares, sector público, privado o mixto, local o internacional, crear un portafolio de inversión individual o tener los recursos en un fondo de inversión inmobiliario.

A manera de ejemplo, si invierte los recursos en un bono del Ministerio de Hacienda en dólares con vencimiento en el año 2011, estos títulos son los denominados BDE11 (Bonos de Deuda Externa 2011) con una tasa fija del 9% pagando un cupón semestral, obtendría a esta fecha un rendimiento del 6.42%, mientras que si invierte los recursos en un fondo de inversión inmobiliario puede obtener un rendimiento que oscila entre un 9% y 11%, esto dependerá del administrador del fondo.

Ahora bien, las alternativas en colones son variadas y de igual manera dependerá del nivel de riesgo a asumir, pueden considerarse títulos del Ministerio de Hacienda como los de Tasa Básica y los títulos de propiedad tasa fija o cero cupón que generan un rendimiento aproximado de un 18%, por otro lado puede optar por los Bonos de Estabilización Monetaria del Banco Central con un rendimiento aproximado del 17%, y, por último los bonos del sector privado brindan rendimientos mayores debido a su riesgo de sector privado.



## VII. Plan de acción

Como producto de la alternativa seleccionada, a continuación se presenta resumidamente el plan de acción que deberá considerar la Asociación en una eventual venta de la Estación de Servicios.

*Fuente: Elaboración propia, generado en MS-Project*

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	febrero					marzo								
					08/01	15/01	22/01	29/01	05/02	12/02	19/02	26/02	05/03	12/03	19/03			
1	<b>Proyecto Venta de Gasolinera</b>	<b>45 días</b>	<b>lun 16/01/06</b>	<b>vie 17/03/06</b>	0%													
2	Análisis de la situación actual	8 días	lun 16/01/06	mié 25/01/06	0%													
3	Exponer a socios el análisis	4 días	jue 26/01/06	mar 31/01/06	0%													
4	Decisión de venta	3 días	mié 01/02/06	vie 03/02/06	0%													
5	<b>Busqueda de alternativas de venta</b>	<b>10 días</b>	<b>lun 06/02/06</b>	<b>vie 17/02/06</b>	0%													
6	Análisis de ofertas anteriores	3 días	lun 06/02/06	mié 08/02/06	0%													
7	Recepción de nuevas ofertas	3 días	jue 09/02/06	lun 13/02/06	0%													
8	Estudio de todas las ofertas	2 días	mar 14/02/06	mié 15/02/06	0%													
9	Escogencia de la mejor oferta	2 días	jue 16/02/06	vie 17/02/06	0%													
10	Negociación de la oferta escogida	5 días	lun 20/02/06	vie 24/02/06	0%													
11	Elaborar contrato de venta	10 días	lun 27/02/06	vie 10/03/06	0%													
12	Finiquito de venta	5 días	lun 13/03/06	vie 17/03/06	0%													

## **Referencias Bibliográficas**

1. Asociación Solidarista de Empleados del INA (Asemina). Informe de Junta Directiva, Fiscalía y Servicentro Pozos. S.R.L, 2004.
2. Canales, D. (2005<sup>a</sup>, 4 de octubre). Autos de etanol más cerca del país. *La República*, p. 6.
3. Captales.com. Recuperado el 19 de noviembre del 2005, <http://www.captales.com/index.htm>
4. Estatutos de la Asociación Solidarista de Empleados del Instituto Nacional de Aprendizaje, 1988.
5. Rojas, J.E. (2005<sup>a</sup>, 13 de octubre). País pagará \$300 millones más por hidrocarburos este año. *La Nación*, p. 21<sup>a</sup>
6. Suplemento Bloomberg. (2005<sup>a</sup>, 6 de octubre). OPEP abre llave del crudo. *La República*, p.12
7. Suplemento Bloomberg (2005<sup>b</sup>, 8 y 9 de octubre). Crudo cierra semana con alza moderada. *La República*, p. 17.
8. Refinadora Costarricense de Petróleo (1970-1974). Reseña Histórica. Recuperado el 22 de octubre del 2005, <http://www.recope.go.cr/index.htm>.
9. Refinadora Costarricense de Petróleo (2005). Sistema Nacional de Petróleo. Recuperado el 22 de octubre del 2005, <http://www.recope.go.cr/esp/mapa.htm>.