

IV MÉTODO

4.1 Descripción de la metodología

En este capítulo se muestra la metodología para llevar a cabo el plan de negocios y se muestran los pasos que se utilizaron para la recolección y procesamiento de datos.

De acuerdo a Hernández, Fernández, y Baptista, los pasos a seguir para realizar un estudio son los siguientes (2010. p.365):

1. Identificación del problema
 - a. Objetivo general
 - b. Objetivo específico
2. Tipo de investigación
 - a. Exploratoria
 - b. Descriptiva
 - c. Correlacional
 - d. Causal
3. Hipótesis de la investigación
4. Diseño de investigación
 - a. No experimental: Transversal o longitudinal
 - b. Experimental
5. Muestreo
 - a. Probabilística: sistemática, racimos, aleatoria, estratificada
 - b. No probabilística: cualitativa, cuotas, tipo expertos, voluntarios, sujetos

- c. Estudio de caso
6. Recolección de datos
 - a. Cualitativos. Entrevistas, unidad de análisis, confiabilidad, validez, recolección.
 - b. Cuantitativo: Instrumento, medición
 7. Análisis de datos
 8. Presentación del reporte de investigación

4.2 Identificación del problema

Para esta investigación se tomarán en cuenta algunos de los pasos anteriormente citados, ya que son los que más se adaptan al tipo de investigación que se pretende usar.

El siguiente trabajo pretende tener un enfoque cualitativo y cuantitativo. Dentro del trabajo se necesitará un procedimiento tipo directo puesto que se necesitarán entrevistas a expertos, dueños de estaciones de servicio, o personas que han trabajado mucho tiempo en éstas. Para Sampieri, Collado y Baptista (2005), la investigación cualitativa es particularmente útil cuando el fenómeno de interés es muy difícil de medir o no se ha medido anteriormente. Además en la parte cuantitativa se necesitara recolectar datos en gasolineras cercanas a las zonas en donde se planea instalar la nueva sucursal.

4.3 Hipótesis

De acuerdo con Hendricks (1999) “con la finalidad de identificar relaciones entre temas, se deben desarrollar interpretaciones de los mismos, los cuales

Proyecto Final: Apertura sucursal de estación de servicio.

emergen de manera consistente con respecto a los esquemas iniciales de categorización y las unidades”. (p. 348)

La revista Entrepreneur en su publicación de Diciembre de 2008 nos dice que no se debe arrancar un negocio que tenga algo que ver con el sector energético guiado únicamente por corazonadas del inversionista, sino mas bien se tienen que hacer los estudios necesarios para que se tenga el porcentaje mínimo de error y fracaso logrando de esta manera analizar lo mejor posible el mercado al cual se está a punto de entrar. Extraído de: (<http://www.soyentrepreneur.com/home/index.php?p=nota&idNota=5810>)

Es por lo anterior que para esta investigación no se trató de relacionar este tema con algún otro para probar algo. Sino que solo se trató de elaborar un plan de negocios para llevar a cabo los objetivos planteados.

En conclusión más que desarrollar una hipótesis, se trató de probar con los elementos que proporcionó la investigación la proposición sobre la conveniencia de abrir un nuevo negocio

4.4 Tipo de investigación

Exploratorio: Con esta investigación exploratoria se tiene como objetivo reunir información para que se pueda definir por completo el tema que se desea investigar. Se escogió éste tipo de investigación debido a que para el problema que se tiene enfrente (la apertura de una nueva sucursal de combustibles) es muy útil debido a que este tipo de empresas requiere de ser cuidadoso en los detalles a observar y sumamente planificador para llevar a cabo los objetivos planteados.

Proyecto Final: Apertura sucursal de estación de servicio.

Debido a lo anterior los investigadores tienen que buscar adentrarse con los fenómenos que puedan desconocer, esto con la finalidad de obtener información más detallada y precisa, teniendo como resultado una investigación más detallada sobre algunos aspectos que pueden ser particulares de la zona.

Por parte de las franquicias PEMEX en la actualidad hay mucha competencia, no sólo en el área geográfica de Puebla y Tlaxcala, sino a nivel nacional sin embargo, no todas las estas empresas se conducen con seriedad y profesionalismo, muchas son guiadas por corazonadas y presentimientos, es por eso que se pretende adoptar una estrategia muy diferente en comparación con las empresas ya establecidas en el área de la nueva sucursal. En esencia se tratará de elaborar un plan de acción que coordine tanto los recursos y los compromisos del negocio mejorando así el desempeño.

Ha ocurrido que se han tomado decisiones equivocadas en este tipo de empresas que han hecho que algunas fracasen, es por eso que las decisiones de estrategia se cree que deben basarse en la situación en la que se encuentre la organización, más no en situaciones pasadas de ésta u otra empresa del mismo rubro.

Por último, se escoge este método debido a que es muy común en la investigación del comportamiento de los consumidores y sobre todo en casos donde la información es escasa.

Para Sampieri, Collado y Baptista (2005), hay cinco propósitos esenciales de la observación en la inducción cualitativa que son los siguientes:

Proyecto Final: Apertura sucursal de estación de servicio.

- a) Explorar ambientes, contextos, subculturas y la mayoría de los aspectos de la vida social.
- b) Describir comunidades, contextos o ambientes; asimismo, las actividades que se desarrollan en éstos las personas que participan en tales actividades y los significados de las mismas.
- c) Comprender procesos, vinculaciones entre personas y sus situaciones o circunstancias, los eventos que suceden a través del tiempo, los patrones que se desarrollan, así como los contextos sociales y culturales en los cuales ocurren las experiencias humanas.
- d) Identificar problemas.
- e) Generar hipótesis para futuros estudios.

Se decidió justificar este proyecto mediante entrevistas a expertos y el método de observación, el cual consistirá en verificar durante una semana a diferentes horas del día cuántos automóviles circulan por la carretera vía corta Puebla-Santa Ana Chiautempan (lugar en donde se encuentra actualmente la empresa), y de la misma manera y en los mismos horarios en tres de las vialidades cercanas a las zonas previstas para la sucursal. El método arrojará los resultados para determinar que vialidad tiene el flujo vehicular más parecido al de la empresa matriz.

4.5 Muestreo

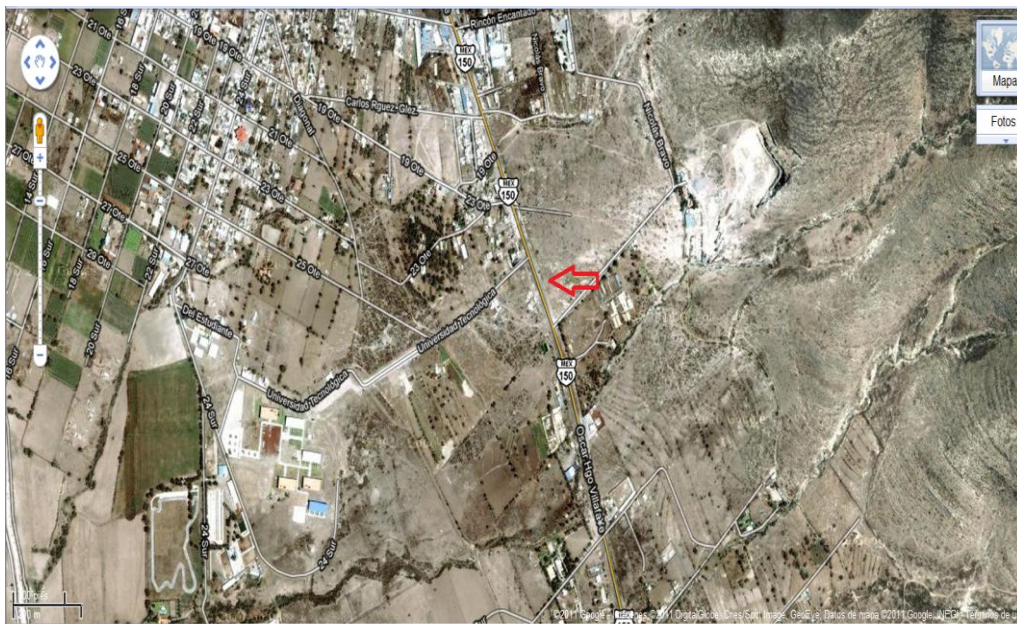
Se tiene pensado en que la muestra consistirá en el análisis o conteo manual de vehículos en la carretera vía corta Puebla-Santa Ana Chiutempan y,

Proyecto Final: Apertura sucursal de estación de servicio.

en las tres vialidades aledañas a las zonas en donde se planea instalar la sucursal

- Carretera Federal Tecamachalco - Tehuacán en el municipio de Tehuacán.

Figura 4. 1 Ubicación en Tecamachalco



Fuente: GoogleEarth.

- Periférico ecológico en el municipio de San Juan Cuautlancingo perteneciente al estado de Puebla

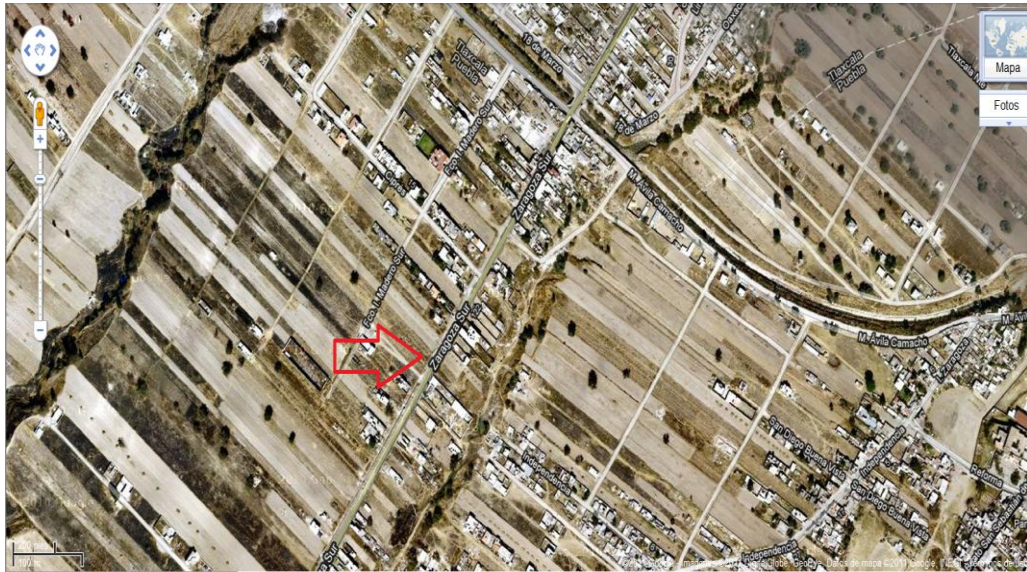
Figura 4. 2 Ubicación en periférico ecológico



Fuente: GoogleEarth.

- Camino a Tlaltepango en el municipio de San Pablo del Monte en el estado de Tlaxcala.

Figura 4. 3 Ubicación en Tlaltepango



Fuente: GoogleEarth.

Esto tuvo como propósito saber cuántos automóviles pasan a en las denominadas horas pico del día por las diferentes zonas y observar cuántos de estos vehículos compraron combustible o hacen uso de otro servicio en una empresa similar, es decir, en otra gasolinera que se encontraba ubicada en la zona de observación. Dichas muestras se tomarían los días lunes, miércoles, viernes y sábados en los siguientes horarios:

- 6am a 8am.
- 12pm a 2pm
- 6pm a 8pm

Se necesitó un método probabilístico debido a que la elección de los elementos de la muestra va a depender de la probabilidad, de si el consumidor consumirá o no alguno de los productos o servicios ofrecidos por la empresa. De

Proyecto Final: Apertura sucursal de estación de servicio.

acuerdo con Jacobs; Aquilano; y Chase (2006) se muestra la siguiente fórmula que será utilizada para este muestreo (2006. p.196)

$$\text{Muestra} = \frac{Z^2 p q}{e^2} = \frac{2.23^2 (.5)(.5)}{.03^2} = 1,381 \text{ observaciones}$$

En donde:

p= Probabilidad de carga de gasolina=.5

q= Probabilidad de no cargar gasolina= .5

Z= Grado de confiabilidad= 2.23% que corresponde a una confianza del 99%

Error= 3%

El procedimiento mencionado depende en su mayoría del proceso de toma de decisiones por una persona, que en este caso es el inversionista principal, así como también de un grupo de personas que podrían ser socios o en su momento de los posibles clientes del negocio, que son los que harán uso de las instalaciones y saben que necesitan en este ámbito de negocios.

4.6 Diseño

Esta investigación tuvo un diseño no experimental, ya que se pretendió observar los fenómenos tal y como se daban en su contexto natural o en la realidad, para después analizarlos. Por ejemplo, no es la misma cantidad de autos que transitan en la carretera de Puebla a Tlaxcala a las 12 a.m. que los que transitan en la carretera Tlaxcala a México a la misma hora. Con esto se quiere

Proyecto Final: Apertura sucursal de estación de servicio.

decir que dependiendo de los fenómenos en las tres zonas muestreadas, los resultados fueron muy cambiantes.

Se tuvieron como instrumentos principales para la medición del proyecto entrevistas con expertos y empresarios del rango con la finalidad de obtener la información necesaria para sustentar el trabajo y sobre todo los objetivos que se plantearon en éste.

Por otra parte se hizo como ya se indicó un conteo manual del número de automóviles que pasan a diferentes horas, tanto la gasolinera ya existente como en los terrenos previstos para instalar la gasolinera sucursal.

4.7 Recolección de datos

Para recolectar datos se pretende aplicar la técnica documental y cuantitativa, ya que se tratará de obtener la mayor cantidad posible de información y datos, para que el proyecto pueda estar sustentado en hechos reales y actuales.

Mediante las entrevistas anteriormente comentadas se piensan recopilar datos, con grabadoras de sonido, y video cámaras, esto con la finalidad de entender mejor lo que el entrevistado quiere decir, y poder plasmarlo con más detalle. Para la recolección de datos estos se realizaron de manera manual en los horarios previamente mencionados, en estaciones de servicio cercanas a la zona en donde se plantea instalar la nueva sucursal. Para ello se realizó una tabla en Excel para contabilizar el flujo de automóviles, con variables tales como: si entró o no a la estación, tiempo de respuesta desde que ingresó a la estación, y si utilizó algún servicio extra en la estación de servicio (ver anexo 3 en anexos)

4.8 Análisis de datos

Para el análisis de los datos y de la información que se recolectó durante la investigación se llevaron a cabo los siguientes procesos:

1. Recopilación de la información en cuadros estadísticos,
2. Análisis de esta información mediante Excel.
3. Interpretación del análisis de la información.
4. Conclusiones obtenidas de la información.

La investigación comenzó con la búsqueda de artículos disponibles en línea acerca de la franquicia PEMEX para ello se toma en consideración los siguientes puntos:

- Historia y desarrollo del concepto de franquicia.
- Lineamientos para adquirir y operar una franquicia de PEMEX.

El proyecto se enfocó también en buscar fuentes académicas que orientaran acerca de planes de estrategia, control, financiamiento e inversión y administración de empresas. Para ello se consideraron lo siguiente:

- Libros: Administración de pequeñas empresas, Empresarios pequeños y medianos, estrategia empresarial, planificación de la empresa del futuro, metodología de la investigación.
- Revistas: Expansión, Energía hoy, Octanaje.
- Fuentes en línea: Portal de PEMEX

Se buscó también que los autores de dichas fuentes académicas fuesen expertos en las diferentes áreas antes mencionadas, o que al menos contaran

Proyecto Final: Apertura sucursal de estación de servicio.

con cierta experiencia en el rango de los negocios, esto se hizo con la finalidad de darle más credibilidad y confianza al trabajo.