

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE QUÍMICA

Investigación de mercado para abrir un laboratorio de análisis clínicos
en Jilotepec, Edo. de Méx.

Trabajo escrito vía cursos de educación continua

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO BIÓLOGO

PRESENTA

DULCE MARÍA FOSADO VALDERRÁBANO



MÉXICO, DF.

EXAMENES PROFESIONALES
FACULTAD DE QUÍMICA

AÑO 2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

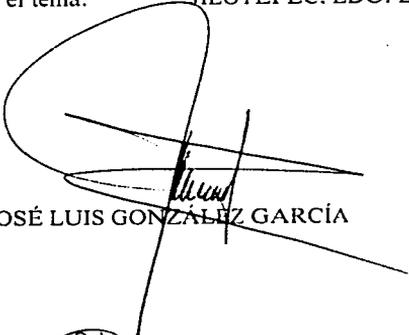
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Jurado asignado:

Presidente	LEÓN C. CORONADO MENDOZA
Vocal	MARÍA DEL ROCÍO CASSAIGNE HERNÁNDEZ
Secretario	JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GARCÍA
1er. Suplente	VLADIMIR ESTIVILL RIERA
2º. Suplente	SARA ELVIA MEZA GALINDO

Sitio donde se desarrolló el tema: IILOTEPEC. EDO. DE MÉX.

Asesor:



JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GARCÍA

Sustentante:



DULCE MARÍA FOSADO VALDERRÁBANO

AGRADECIMIENTOS

La culminación de una obra parece ser el producto de una sola persona, pero en realidad, es el resultado de un conjunto de esfuerzos que no se perciben.

MCUG

Agradezco principalmente a Dios por bendecirme con vida y salud para terminar esta tarea. "Los que siembran con lágrimas cosecharán con gritos de alegría. Aunque lloren mientras llevan el saco de semilla, volverán cantando de alegría, con manojos de trigo entre los brazos" Salmo 126: 5,6

A mi mamá Licha P , mi principal fuente de inspiración en este camino de la vida, te dedico este trabajo con todo mi corazón, gracias por tu ejemplo de lucha.

Al amor de mi vida, mi esposo Marcos, gracias por permitirme concluir una etapa de mi vida y compartir conmigo este sueño.

A la luz de mi vida, mis hijos Dulce Arianna, Marco Antonio y María de Monserrat por sus desvelos y su paciencia.

A mi hermana Alba Amparo, por tu paciencia y el aliento que me diste para concluir mi carrera.

A mi hermano Edgar por saber que puedo contar contigo en todo momento.

A mis sobrinas Jéssica, Diane y Karen por contagiarme su entusiasmo.

A mis amigas, Sofía, Laurita, Lulú y Celia por darme ánimos y creer en mí.

A Yasmín y Beto por formar parte de mi vida.

A Alejandro por ayudarme a la tabulación de los datos.

A Mago, Edgar, Laura, Eder, Eve, Rocío, Marisol, Anibal, Iván, Olga, Chela y todas las personas que me apoyaron para realizar las encuestas.

A mi cuñada Toña y su esposo Lorenzo por brindarme su casa y sus atenciones.

Al maestro José Luis González, por su tiempo y dedicación para la conclusión de este trabajo.

A la maestra María del Rocío Cassaigne, por sus comentarios para mejorar el trabajo.

CONTENIDO:

	Pág.
Índice.....	3
Parte I. Antecedentes.....	4
Parte II. Planteamiento del problema.....	7
II.1 Objetivo mercadológico.....	7
II.2 Objetivo operacional.....	7
II.3 Hipótesis.....	8
II.4 Justificación.....	8
Parte III. Fundamento.....	9
III.1 Investigación de mercados.....	9
III.2 Naturaleza e importancia de los servicios.....	13
Parte IV Metodología.....	25
IV.1. Diseño de la investigación.....	25
IV.2. Método de recolección de datos.....	26
IV.3. Determinación del método muestreo.....	26
IV.4. Diseño del cuestionario.....	30
IV:5. Trabajo de campo.....	30
IV.6. Tabulación.....	30
Parte V. Análisis e interpretación.....	31
Parte VI. Limitaciones y hallazgos.....	34
Parte VII. Conclusiones y recomendaciones.....	35
Apéndice.....	37
Bibliografía.....	49

PARTE I.

ANTECEDENTES:

El municipio de Jilotepec, se localiza en la zona noroeste del Estado de México. Limita al norte con el estado de Hidalgo, al sur con los municipios de Chapa de Mota y Timilpan, al sureste con Villa del Carbón, al este con Soyaniquilpan de Juárez y el estado de Hidalgo, y al Oeste con Polotitlán, Aculco y Timilpan.

Se encuentra a una distancia de 119 kilómetros de Toluca, 95 de la ciudad de México, 137 de Querétaro, 129 de Pachuca y 130 de Maravatio.¹ Aún más cerca tiene a las ciudades de Tepeji del Río, Hgo., Tula, Hgo. y Atlacomulco, Méx.

Los servicios médicos impartidos a la población de Jilotepec son limitados. El municipio cuenta con 22 unidades médicas institucionales; tres clínicas del IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social), ISSSTE (Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado e ISSEMYM (Instituto de Seguridad Social en el Estado de México y Municipios); un centro de atención del DIFEM (Desarrollo Integral de la Familia en el Estado de México); un centro de salud con hospital concentrado del ISEM (Instituto de Salud del Estado de México) y 17 unidades médicas del ISEM e instituciones privadas.

¹ HUITRÓN. Huitrón Antonio. Monografía Municipal de Jilotepec. Instituto Mexiquense de Cultura. México, 1999, p.p. 17

La infraestructura de servicios médicos del sector público está concentrada en la cabecera municipal, que además tiene tres sanatorios particulares. Cuenta también con los apoyos de tres laboratorios de diagnóstico y tres gabinetes radiológicos. Una demanda de la población es un hospital de especialidades,² que ya está en obra.

Hay tres laboratorios en Jilotepec, dos particulares y uno institucional, los particulares son: Laboratorios del Norte que da servicio subrogado a IMSS, ISSEMYM y a veces ISSSTE, y con demanda de usuarios particulares ofrece a algunos de ellos una comisión del 20%. El otro es el Laboratorio Jilotepec que sólo da servicio como particular, se gana a los médicos pasantes de servicio social que llegan a la Jurisdicción de Jilotepec a hacer su servicio en las diferentes unidades de salud rurales. A estos pasantes y a los médicos que consultan de manera particular les otorga del 20% al 25 % de comisión.

El laboratorio exclusivamente institucional, no atiende a pacientes enviados por médico particular, atiende sólo algunas de las demandas de la Jurisdicción Jilotepec.

Los médicos forman parte importante en la referencia de estudios al laboratorio, se pueden considerar como los intermediarios, algunos laboratorios les dan del 20%

² Ibidem, 36, 37

al 25% de participación por el total de estudios que envíen al laboratorio de análisis clínicos, estableciéndose una dicotomía*, médico-laboratorio.

En el Municipio de Jilotepec se calculan alrededor de 100 médicos posibles intermediarios para el envío de estudios a un laboratorio, que atienden alrededor de 618 pacientes. La población en Jilotepec hasta 1995 fue de 61802 habitantes.³ A gran parte de las personas se atiende médicamente por parte de instituciones (ISEM, IMSS, ISSSTE, DIF e ISSEMYM), algunos de estos cuentan con servicio de laboratorio subrogado (IMSS; ISSEMYM y a veces ISSSTE) pero de manera limitada, por lo que sus usuarios tienen que acudir al laboratorio particular para los estudios que les haga falta, y sobre todo para las urgencias en horarios fuera del laboratorio se trasladan a otras ciudades aledañas, por la necesidad del servicio.

En menor proporción las personas son consultadas por médicos particulares y refieren a sus pacientes al laboratorio de su preferencia.

³ INEGI, Censo de Población y Vivienda de 1995 , INEGI, México.

* Dicotomía: pago en dinero o en especie a los médicos o funcionarios de empresas o instituciones públicas sociales o privadas en relación a los análisis practicados a usuarios que ellos remitieran.

PARTE II.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La ausencia, deficiencia e inconformidad que ofrecen los servicios de análisis clínicos en la localidad de Jilotepec; provoca que una parte de los usuarios de los laboratorios acuda a realizarse sus estudios a ciudades aledañas.

II.1 Objetivo Mercadológico:

Lograr la creación de un laboratorio en Jilotepec con todas las posibilidades de éxito.

Base de la investigación: Obtener información sobre la satisfacción y expectativas de médicos y pacientes del servicio de laboratorio.

II.2 Objetivo Operacional:

- a) Detectar la importancia que médicos y pacientes le dan a los análisis clínicos.
- b) Determinar los hábitos de uso del servicio de médicos y pacientes: características de la demanda.
- c) Evaluar la atención, la rapidez y confiabilidad del servicio, que actualmente se ofrece.
- d) Medir la preferencia por el servicio de laboratorios.

II.3 Hipótesis:

Las expectativas y satisfacciones en los servicios de análisis clínicos en la localidad de Jilotepec no están cubiertas en su totalidad, lo que provoca que una parte de la población usuaria a laboratorios de análisis clínicos se desplace para realizarse sus estudios a los laboratorios de las ciudades más cercanas.

Abrir un laboratorio en Jilotepec que extienda y mejore los servicios, cumpliendo las expectativas de médicos y usuarios, y que además ofrezca servicios extraordinarios que faciliten el diagnóstico a médicos y la labor a usuarios, lograría que gran parte de la población no se desplace a otros lados y se podría ganar población que acude a otros laboratorios de la comunidad.

II.IV. Justificación.

Abrir un negocio en la actualidad no lo podemos dejar sólo a la intuición; es indispensable contar también con información que nos lleve a la mayor probabilidad de éxito. Por esto ahora se considera muy importante una investigación de mercado no sólo para poner el negocio sino para mantener su lugar en el mercado.

Hacer una investigación de mercado que arroje información para abrir un laboratorio particular de análisis clínicos, que satisfaga las necesidades y conozca las expectativas de médicos y usuarios de la localidad, es un motivo suficiente para realizar esta investigación; pero asegurar el éxito y mantenerse en el mercado sería una razón de primordial importancia para este negocio.

PARTE III.

FUNDAMENTO.

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.

La *investigación de mercado* es la técnica que permite obtener información acerca de las necesidades y preferencias del consumidor, para tomar decisiones referentes a los atributos funcionales, económicos y simbólicos de los productos o servicios que se pueden ofrecer.

Como señala Theodore Levitt: " Mercadotecnia quiere decir conseguir y conservar clientes".⁴ Esto se logra a través de la investigación de mercados, que responde a las incógnitas relacionadas con las propias estrategias mercadológicas :

- ¿Se debe hacer publicidad o no?
- ¿Se debe discontinuar el producto o servicio?
- ¿Se debe considerar entrar a un nuevo mercado?
- ¿Se debe cambiar el sistema de distribución?
- ¿Se debe cambiar la política de precios?
- ¿Se debe cambiar la fórmula del producto?

Con la situación actual del mundo y por tanto del país, por los cambios que se suscitan resulta de suma importancia estar continuamente bien informado, por ello las empresas de cualquier tipo, crean su propio sistema de información mercadológica.

⁴ FISCHER, Laura. et. al.. Introducción a la Unvestigación de Mercados McGraww-Hill, México, 1996. p.2.

Se entiende por sistema de información mercadológica (SIM) al conjunto de métodos y procedimientos que proponen la obtención, el análisis y la presentación de información de una manera planeada y regular.

El SIM une a los gerentes de la empresa con su medio ambiente. Consta de tres subsistemas para recopilar, procesar y utilizar la información:

- El sistema interno de contabilidad.
- El sistema de inteligencia de mercadotecnia.
- La investigación de mercados.

Sistema interno de contabilidad. Permite a los gerentes de la empresa la medición de la actividad actual de la misma: ventas costos, flujo de efectivo, cuentas por cobrar y por pagar. También organiza la información con el objeto de controlar todas las actividades de la empresa.

Sistema de inteligencia de mercadotecnia. Es un conjunto de procedimientos que examina los hechos del mercado, con el objeto de que la información obtenida sea manejada por los gerentes apropiados. La información que se obtenga, permite conocer el lugar de la empresa dentro del mercado.

Investigación de mercados: Es un proceso sistemático para obtener información que sirve a la empresa en la toma de decisiones para señalar planes y objetivos.

Mercado. Es el conjunto de personas o unidades de negocio que consumen/utilizan un producto o servicio, o las que se pueden inducir a que lo consuman/utilicen.⁵

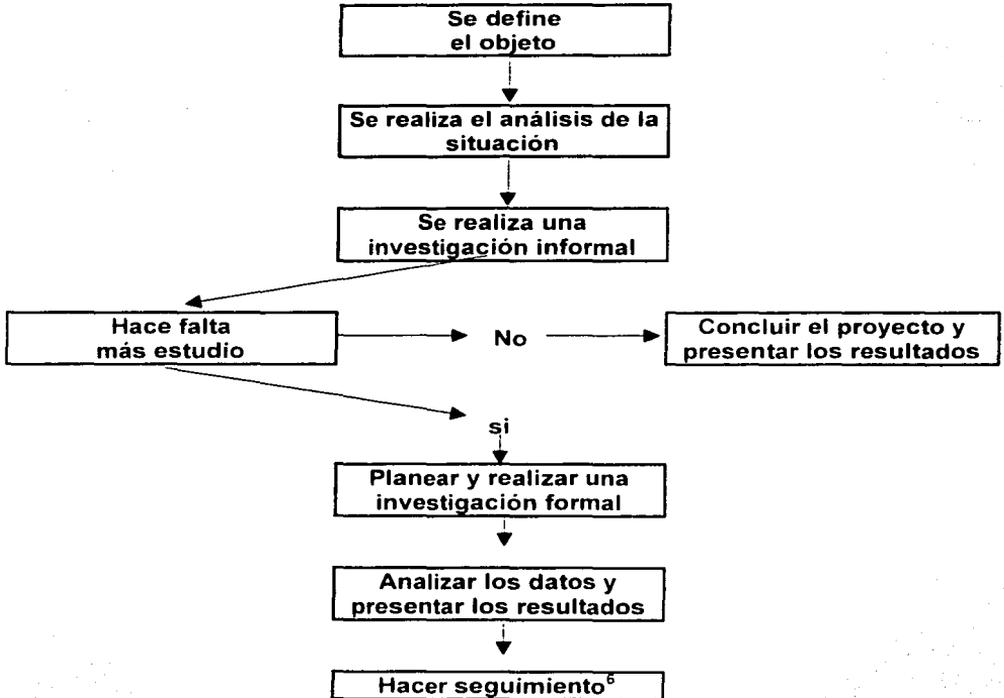
Contribución a la mercadotecnia. La investigación de mercados ayudará a definir el mercado (concebido como segmentos relacionados con los productos) y a determinar si éstos están cubriendo las necesidades del consumidor. Incide en el proceso administrativo.

Un aspecto muy importante es que la investigación está sujeta a limitaciones, ya que ésta siempre se refiere al pasado, mientras que las decisiones del ejecutivo cobrarán vigencia en el futuro. Además, siempre existe un vacío entre lo que se necesita saber y lo que se puede averiguar acerca del cliente, el producto/servicio o el mercado. Gran parte de la investigación de mercados consiste en reunir datos que posteriormente ayuden a elaborar predicciones aunque no se tenga absoluta certeza.

Para alcanzar el éxito en la obtención de información es necesario tener en cuenta que la investigación de mercados debe realizarse bajo una cuidadosa planeación, que aporte elementos para la toma de decisiones.

⁵ Ibidem. p. p. 7. 8

La mayor parte de los proyectos de investigación sigue el siguiente procedimiento:



⁶STANTON, William J., et al., Fundamentos de Marketing, McGraw-Hill, México, 1999, p. 89

NATURALEZA E IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS.

Debido al desarrollo económico, político y social de nuestro país el concepto de mercadotecnia se ha colocado con mucha fuerza en la mente de los ejecutivos de las diferentes empresas productoras de bienes y servicios.

Se sabe que las actividades de mercadotecnia se ven afectadas por factores económicos, políticos y sociales de cada país y del mundo, por las características socioculturales de la población, por las políticas de la empresa y por la competencia.

El auge de la economía de servicios tiene una limitación: los precios de casi todos los servicios han crecido a un ritmo mayor que la mayoría de los productos. Las proyecciones para 2001 indicaron que los servicios atraerían una participación aun más grande del gasto de los consumidores, los servicios también tienen efecto en los empleos. Al decir que los servicios representan aproximadamente la mitad de los gastos del consumidor, no se da a los servicios su verdadera importancia económica.⁶

DEFINICIÓN DE SERVICIOS.

El término es difícil de definir, porque invariablemente los servicios se venden junto con bienes tangibles. Los servicios requieren bienes de soporte (se necesita material, equipo y reactivos y personal para dar el servicio de laboratorio) y los bienes requieren servicios de apoyo (para vender una camisa o una lata de frijoles se necesita al menos servicio de la cajera.) Más aún, una compañía puede vender una combinación de bienes y servicios.

⁶ Ibidem. p. 557

Así, uno podría comprar bujías o un filtro de aceite junto con el servicio de reparación.

Los **servicios** son actividades inidentificables e intangibles que constituyen el objeto principal de una transacción cuyo fin es satisfacer las necesidades o deseos del cliente.⁸

ACTITUDES DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS HACIA EL MARKETING.

Como Beerton Lee lo señala en su libro, "Tradicionalmente las industrias de servicios, tanto las lucrativas como las no lucrativas, no han mostrado una orientación hacia el mercado". Se rezagaron respecto a las empresas de bienes en la aceptación del concepto de marketing y han adoptado estas técnicas muy lentamente".

"Hay varias razones de su actitud. En muchas industrias, sobre todo en los servicios profesionales, quienes los presentan se consideran como productores o creadores del servicio, no como sus vendedores. Orgullosos de su habilidad para reparar un automóvil, diagnosticar una enfermedad o proporcionar asesoría legal, piensan que no son hombres de negocios."⁹

DESARROLLO DE UN PROGRAMA ESTRATÉGICO DE MARKETING.

En lo esencial, los servicios se venden de la misma manera que los bienes tangibles. Y en las empresas no lucrativas de servicios, el marketing es fundamentalmente el mismo que en las lucrativas; lo que se señala es que, sin

⁸ Ibidem, p. 567

⁹ BEERTON . Lee, This Accounting Firm Will Do Your Taxes, Help You accessories, The Wall Street journal, 9 de octubre de 1995, p. B1

importar si se trata de bienes o servicios, de empresas lucrativas o no lucrativas, la compañía debe ante todo seleccionar y analizar su mercado meta. Después conviene diseñar un programa basado en una mezcla de marketing: los bienes o servicios, la estructura de precios, el sistema de distribución y las actividades promocionales.

Sin embargo, en la práctica, hay cuatro *características de los servicios*: **intangibilidad, inseparabilidad, heterogeneidad y carácter perecedero** que distingue a los servicios y a los bienes, esas características distintivas originan retos y oportunidades especiales de marketing que obligan a emplear estrategias y tácticas distintas a las usadas en el marketing de producto.

Características de los servicios.

Como veremos, las características de servicio son aplicables al laboratorio de análisis clínicos, por lo que se puede considerar una empresa de servicios.

Intangibilidad. Por ser intangible los clientes no pueden probar el servicio (gustándolo, sintiéndolo, oyéndolo u oliéndolo) antes de comprarlo. Por lo que, un programa promocional del laboratorio deberá presentar los beneficios que se obtendrán en lugar de destacar el servicio propiamente dicho. Se pueden emplear cuatro estrategias promocionales para indicar los beneficios y reducir el efecto de intangibilidad:

- *Visualización.* De imágenes atractivas. Ejemplo: personas sonriendo en señal de salud; resultado de un buen diagnóstico.
- *Asociación.* Con un objeto o persona que describa el bien. Un niño, un anciano y una mujer embarazada recibiendo el servicio.

- *Representación física.* Con la creación de un símbolo que represente características únicas. Ejemplo: el trabajo en equipo, del personal del laboratorio con el médico, para lograr un diagnóstico certero.
- *Documentación.* Con notas o hechos corroborar la confiabilidad, calidad del servicio, la atención esmerada y la seguridad. Para el laboratorio mencionar a qué organismo de evaluación y certificación de la calidad se pertenece.

Inseparabilidad. Los servicios no se separarán de su creador vendedor. Más aún, muchos de ellos se crearán, se darán y consumirán al mismo tiempo.

La inseparabilidad significará que el personal del laboratorio participará simultáneamente en la producción y en el marketing del mismo. Por su parte, los usuarios directos recibirán y consumirán los servicios en el laboratorio. En consecuencia, las opiniones del público respecto al servicio se realizarán frecuentemente por el contacto con el personal de producción-marketing (el que realiza los estudios, la asistente, el que toma la muestra), y por la impresión que causa el ambiente físico del laboratorio.

Desde el punto de vista del marketing, la inseparabilidad significa que la venta directa es el único canal posible de distribución y que algunos servicios del laboratorio no podrán darse en otro lugar. Esta característica limitará algunas operaciones.

Heterogeneidad. Es imposible que en los servicios del laboratorio se pueda estandarizar la producción. Cada "unidad" del servicio es de alguna manera distinta a las otras "unidades" del mismo servicio, debido al "factor humano" en la producción.

A menudo resulta difícil juzgar la calidad del servicio, como cuando se acude al médico. Es particularmente difícil pronosticar la calidad antes de realizar la compra de algunos servicios.

El administrador del laboratorio debe prestar mucha atención a la etapa de los programas de marketing correspondiente a la planeación del servicio. Desde un principio el administrador hará lo posible por organizar la uniformidad de la calidad y mantener altos niveles de control de calidad.

Carácter perecedero. Los servicios son perecederos y además no pueden almacenarse. Los automóviles para renta que no son utilizados, los asientos vacíos de un estadio y los pintores de casa sin trabajo representan negocios perdidos irremisiblemente. Más aún, el mercado de los servicios fluctúa muchísimo según los acontecimientos a nivel mundial y del país, la temporada, el día de la semana o la hora.

Esta generalización acerca del carácter perecedero y fluctuante de la demanda plantea retos en la planeación del producto, la fijación de precios y la promoción. Así como idear aplicaciones para la capacidad ociosa en épocas fuera de temporada y recurrir a la publicidad y a precios creativos con el fin de estimular la demanda en tiempos de poca demanda.

El cliente de servicios. Las empresas lucrativas definen su mercado como el conjunto de clientes actuales y potenciales dirigiendo el marketing hacia ese mercado.

Selección de los mercados meta.

Las empresas de servicios necesitan conocer los componentes de la población y el ingreso (factores demográficos y socio-económicos) y cómo repercuten en el mercado del servicio. También trata de predecir el comportamiento de compra del consumidor: sus motivos y hábitos de compra. Sus determinantes psicológicos (motivación, percepciones, actitudes, personalidad) adquieren más importancia cuando se venden servicios. Además, los factores de la estructura de la clase social y de los grupos de referencia afectan de modo importante al comportamiento de compra en los mercados de servicios, por lo que la selección de los mercados meta, el concepto de segmentación del mercado se ha adoptado por muchas empresas de servicios.

Planeación del producto.

La planeación y desarrollo de bienes tiene su equivalente en el marketing de servicios. La intangibilidad, el carácter perecedero y la incapacidad de almacenar los servicios plantean un importante reto de planeación del producto en el marketing de servicios. En lo tocante a la planeación del producto, en el laboratorio ha de tomarse decisiones estratégicas sobre:

- Qué servicios ofrecerá.
- Qué estrategia de mezcla de servicios adoptará.
- Qué características, como el uso de marcas y garantía, tendrán los servicios.
- Cómo administrará la calidad del servicio.

Oferta de servicios. Los nuevos servicios son tan importantes en la compañía como los nuevos productos para una empresa de bienes. Muchas empresas de servicios han logrado gran éxito al detectar una necesidad no satisfecha o reconocida con anterioridad.

Estrategias de la mezcla de productos. Las empresas de servicios pueden utilizar algunas de las estrategias relativas a la mezcla de productos.

Por ejemplo: se pueden ofrecer paquetes de estudios específicos para diferentes necesidades y épocas del año, como exámenes prenupciales en mayo y diciembre, y certificados estudiantiles antes de inscripciones.

Características del servicio.

La meta del laboratorio deberá ser crear una buena imagen de marca. La estrategia para lograrlo consiste en desarrollar un tema total que contenga algo más que un buen nombre de marca. Se recomienda las siguientes estrategias para realizarla.⁹

- Incluir un *objeto tangible* en la imagen de marca. Ejemplo: LABDUL .
- Vincular *un lema inolvidable* al nombre comercial. Por ejemplo: Ayuda al Diagnóstico Médico.
- Utilizar un *juego distintivo de colores* en todos los aspectos tangibles del servicio: imagen de salud y vida con los colores; verde pasto y amarillo.

Administración de la calidad del servicio. La calidad del servicio en el laboratorio será difícil de definir, medir, controlar, y comunicar. Sin embargo, en el marketing de servicios es un aspecto decisivo del éxito.

⁹ REEDY, Allan C., et. al., Transgibilizing the Intangibles. Journal of Services Marketing, vol 7, No. 3, 1993. pp. 13-17

Por difícil que sea definir la **calidad del servicio**, se ha de percatar de dos cosas: Primero, *es el cliente quien define la calidad y no el productor-vendedor*. Segundo, si la calidad del servicio no corresponde a sus *expectativas*, pueden perderse ventas entre los clientes actuales y no atraerse a otros nuevos.

Estructura de precios. En el marketing de servicios, se requiere una gran habilidad administrativa en el manejo de los precios. Los servicios son perecederos, por tanto no es posible almacenarlos y su demanda fluctúa de modo considerable. Ambas características tendrá importantes consecuencias al momento de fijar los precios.

El diseño de una *estructura de precios* comprenderá dos aspectos: determinar el precio base y seleccionar estrategias con las cuales modificarlo.

Estrategias de precios. Algunas de las estrategias de precios generales se podrán aplicar al marketing del servicio. *Las estrategias de descuento*, se usarán ampliamente.

La estrategia *flexible de precios* se emplea en las empresas de servicios. La competencia de precios entre proveedores ha llegado a ser común, y ha pasado por tres etapas fáciles de identificar:

1. El precio se menciona rara vez en la publicidad para competir en otras dimensiones.
2. La organización se sirve de una estrategia de segmentación para concentrarse a determinado mercado con un precio específico. Como el servicio de urgencias en el laboratorio.

3. La competencia de precios se daría cuando la competencia subraye los precios comparativos en su publicidad.

Sistema de distribución.

Para diseñar un sistema de distribución en una empresa de servicios, se requieren dos cosas. La primera es seleccionar los canales de distribución y la otra es contar con las instalaciones físicas para distribuir los servicios.

Canales de distribución. El canal de la mayor parte de los servicios es corto y muy simple, debido a su característica de inseparabilidad. El único canal de uso frecuente es el agente intermediario.

Instalaciones para la distribución. Una buena ubicación es indispensable para distribuir el servicio directamente al usuario, sobretodo porque el público busca ante todo la comodidad. Algunas empresas de servicios han ampliado su base de distribución aumentando sucursales, con lo que superan las limitaciones que les impone el factor de inseparabilidad. Hay laboratorios con sucursales en varias partes.

El ambiente físico (la atmósfera y sobretodo limpieza por ser del área de salud) en la prestación del servicio de laboratorio influirá mucho en la percepción del servicio y de su creador productor por parte del consumidor.

Programa promocional.

En el marketing de servicios, se utilizan ampliamente varios tipos de promoción. De hecho, la promoción es la parte de la mezcla de marketing con que están más familiarizadas las empresas de servicios y también es la que más usan.

Venta personal. Debido a la inseparabilidad la venta personal desempeña un papel dominante en los programas promocionales de la mayoría de las empresas de servicios. El contacto directo entre comprador y vendedor es necesario para realizar una transacción. Así, es importante que un empleado que presta un servicio tenga cierta habilidad en relaciones con el cliente, a la vez que sea capaz de producir un servicio de calidad. Los empleados de una empresa de servicios son en realidad parte de la fuerza de ventas.

Es importante el *encuentro de servicio* donde la interacción del usuario con un empleado o con un elemento tangible cualquiera, como el ambiente físico donde se presta el servicio sirve para formar opinión del servicio.

Publicidad. La publicidad se usa ampliamente en muchas industrias de servicios: transporte, recreación y seguros, por ejemplo. Lo nuevo es su utilización por empresas de servicios profesionales como los servicios legales, contables y médicos. La formación de una alianza con una organización no lucrativa es otra valiosa fuente de promoción para las empresas. Llamado *marketing de causa*.

Otros métodos promocionales. Varias formas de promoción de ventas se usan en las empresas de servicios.

El futuro del marketing de servicios.

El ambiente de los servicios ha ido cambiando, y al hacerlo se ha concentrado en aumentar la productividad y medir cómo se están satisfaciendo las necesidades de los usuarios. El impacto de este desarrollo es dramático y ha provocado que muchas

industrias y cadenas y sistemas de franquicias reemplacen a pequeñas compañías independientes y a profesionistas.

Pero el cambiante ambiente de los servicios ha desenmascarado la ineficiencia y la deficiente dirección en muchas industrias de servicios, demostrando la evidente necesidad de una reestructuración.¹¹

Medición del desempeño

El laboratorio juzgará su desempeño mediante medidas cuantitativas como la participación en el mercado o el rendimiento sobre la inversión, para luego comparar esos datos con el promedio y tendencia del mercado.

El análisis y la atención a las quejas de los médicos serán la herramienta de evaluación que se podrá utilizar. El proceso de atención a quejas requerirá llevar un control de: 1. quejas de los clientes, 2. cómo las resuelven los empleados y 3. determinación de si la queja se atendió de manera bastante satisfactoria como para que el usuario regrese.

Perspectivas de crecimiento.

Los servicios y mayormente los de salud seguirán absorbiendo una proporción cada vez mayor del dinero del consumidor, tal como ha sucedido en los últimos 40 años. Es un pronóstico que parece bastante razonable, aún durante períodos de depresión económica (como el que se pudiera venir). La historia muestra que la demanda de servicios es menos sensible a las fluctuaciones de la economía que la de

¹¹ PETZINGER, Tomas. Four Lessons Our Airlines Need to Learn. The Wall Street Journal, 6de noviembre 1995, p. B1+

otros bienes. En los servicios profesionales, se prevé que el uso de programas de marketing aumente considerablemente en la próxima década.¹²

¹² STANTON, William J. et. al., Fundamentos de Marketing, McGraw-Hill, México, 1999, pp. 566 – 584.

PARTE IV.

METODOLOGÍA:

IV.1. Diseño de la investigación:

La investigación se realizó de manera formal, llevando a cabo encuestas a través de entrevistas personales con cuestionarios para médicos (anexo 1) y para usuarios (anexo 2), que informaran sobre las oportunidades de mercado para la creación de un nuevo laboratorio en Jilotepec.

Por el tipo de negocio que se pretende, por la ubicación y los usuarios del servicio, la muestra se estratificó por nivel socioeconómico y edad de la manera siguiente;

Clase C de 18 a 60 años

Clase D de 18 a 60 años

Además se determinó el tamaño de muestra conforme al mercado meta a que se daría el servicio. Se clasificó la manera de realizar las encuestas: a médicos a población urbana y a población rural.

Se consideraron a los médicos como intermediarios y parte importante para el funcionamiento de un laboratorio. Y como usuarios potenciales por ser directos la población urbana (clase C) y a la población rural (clase D y E) (véase anexo 5)

Los resultados se tabularon (véase anexos 3 y 4), se analizaron e interpretaron.

IV.2. Método de recolección de datos:

Las encuestas se hicieron a todos los médicos que se encontraron en Jilotepec, tanto a los médicos institucionales como a los particulares, ya que unos trabajan en

una institución y como particulares o en dos instituciones, y pocos son los que se dedican sólo a la consulta particular.

Para las entrevistas de la clase C (v. anexo 5) se tomó a la población urbana, se hizo en casas alternadas de los dos barrios y las cuatro colonias de Jilotepec, contando con un mapa de manzanas para ubicación de áreas de cada encuestador.¹²

A las personas de la Clase D y E (v. anexo 5) que es la población rural, se le captó en el tianguis que hay los viernes, después de hacer sus compras, antes de abordar el transporte que los lleva a sus domicilios

Se tomó como población rural económicamente activa del Municipio de Jilotepec a las personas que vienen a este tianguis (llegan en el transcurso del día, alrededor de 9,000 personas),.

Se puso cuidado en cerciorarse que por su lugar de procedencia se trataba de población rural.

IV.3. Determinación del método de muestreo:

Para la determinación del tamaño de muestra de la comunidad médica, se calculó con un intervalo de confianza de 95 % y un error de estimación de 5 %. Con una probabilidad a favor del 50 % y una en contra del 50 % (ya que aún no hay participación en el mercado y con esto se asegura la mayor probabilidad de éxito). La investigación se llevó a cabo en una población o universo finito (menos de 500,000) por lo que se empleó la fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 N p q}{\left[e^2 (N - 1) + \sigma^2 \right] p q}$$

¹² HUITRÓN, Huitrón Antonio, Op. cit., pp. 19

En donde:

σ = Nivel de confianza

N = universo o población

p = probabilidad

q = probabilidad en contra

e = error de estimación (precisión de los resultados)

n = número de elementos (tamaño de la muestra).¹³

Datos:

$n = ?$

$\sigma = 1.96$

$N = 100$

$p = 50\%$

$q = 50\%$

$e = 5\%$

Sustitución:

$$n = \frac{3.84 \times 100 \times 0.50 \times 0.50}{\left[(0.05)^2 \times (100-1) + 3.84 \right] 0.50 \times 0.50}$$

$$n = 94 \text{ (número de entrevistas) a médicos.}$$

Cálculo del tamaño de muestra de población urbana y rural:

Para hacer esta investigación de mercado también se consideró como base la población total en Jilotepec hasta 1995 (aún no había datos actualizados, según

¹³ FISCHER, Laura, et. al., Op. cit., pp. 42,43

INEGI) de 61,802 habitantes.¹⁴ descartando la clase A y B (v. anexo 5) que son el 5% quedarían 58712, y de estos quitamos a los niños que son el 46%, serían 31,704, de estos el 26 % son clase C y el 69% son clase D y E (v. anexo 5),¹⁵ aunque toda la población es usuaria directa, los usuarios que toman decisiones para acudir a un laboratorio particular de análisis clínicos (para ellos o para algún familiar) son la población económicamente activa y que son generalmente inducidos o recomendados por su médico de confianza que se apoya en los análisis de laboratorio para dar un diagnóstico más certero, la investigación se haría con mujeres y hombres de 18 a 60 años clase C, D y E (v. anexo 5).

Para calcular el tamaño de la muestra requerida, con un intervalo de confianza de 95 % y un error de estimación de 5 %. Con una probabilidad a favor del 50 % y una en contra del 50 %(ya que aún no hay participación en el mercado y con esto se asegurar la mayor probabilidad de éxito). La investigación se llevó a cabo en una población o universo finito (menos de 500,000) por lo que se empleó la fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 N p q}{\left[e^2 (N - 1) + \sigma^2 \right] p q}$$

En donde:

σ = Nivel de confianza

N = universo o población

p = probabilidad

q = probabilidad en contra

¹⁴ INEGI, Op. cit.

¹⁵ FISCHER, Laura. et. al., op. cit. p. 51

e = error de estimación (precisión de los resultados)

n = número de elementos (tamaño de la muestra).¹⁶

Datos:

$$n = ?$$

$$\sigma = 1.96$$

$$N = 31\,704$$

$$p = 50\%$$

$$q = 50\%$$

$$e = 5\%$$

Sustitución:

$$n = \frac{3.84 \times 31704 \times 0.50 \times 0.50}{\left[(0.05)^2 \times (31704-1) + 3.84 \right] \times 0.50 \times 0.50}$$

$$n = 1465 \text{ (número de entrevistas)}$$

Se realizó un 30% de cuestionarios más del tamaño de muestra, por las encuestas que se pudieran invalidar.

$$\text{TOTAL} \quad 1465 + 30\% = 1904$$

CLASE C (pob.urbana) 26% 521 entrevistas

CLASE D (pob.rural) 69% 1383 entrevistas

IV.4. Diseño del cuestionario:

El cuestionario fue diseñado y probado con un pequeño grupo, los cuestionarios

¹⁶ ibidem. pp. 42, 43, 51

ya probados quedaron como cuestionario para médicos (anexo 1) y cuestionarios para usuarios (anexo 2).

IV.5. Trabajo de campo:

Se escogió a los encuestadores de forma que realizaran estas encuestas de manera objetiva, dando previamente una capacitación para lograrlo.

Para la clase C que son 521 encuestas, se ocuparon 6 encuestadores para los 2 barrios y las 4 colonias de Jilotepec, haciendo un promedio de 87 encuestas por persona en el período del 30 de julio al 2 de agosto y del 6 al 9 de agosto del 2001, por las tardes.

Para la clase D y E (v. anexo 5) se harían 1383 encuestas y se necesitaron 8 encuestadores para realizar un promedio de 173 encuestas cada uno, en diferentes sitios de la Central de Autobuses de Jilotepec en tres viernes (27 de julio, 3 y 10 de agosto del 2001) de 10 A. M. a 5 P.M. interceptando a las personas cuando regresaban a su lugar de origen.

Las encuestas a los médicos se hicieron personalmente, en sus domicilios de trabajo o particulares.

IV.6. Tabulación.

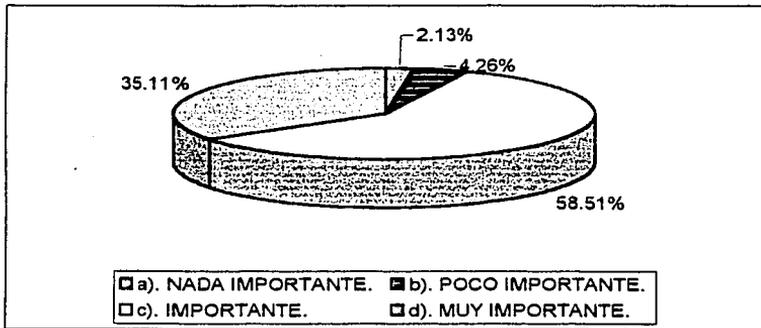
La tabulación de los resultados obtenidos de las encuestas a los médicos y a la población urbana y población rural se muestra en los anexos 3 y 4.

PARTE V.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Respecto a la importancia que se da a unos estudios de laboratorio, mientras que para los médicos es importante para su paciente es muy importante.

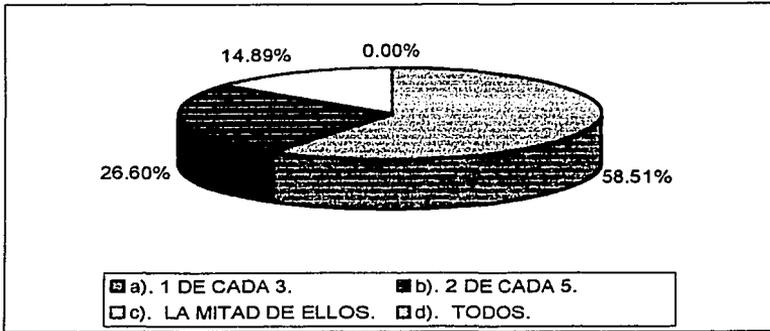
- Importancia que dan los médicos al apoyo de unos análisis clínicos para dar su diagnóstico:



En los resultados se ve que aproximadamente dos tercios de la población encuestada asiste por lo menos una vez al año a un laboratorio en Jilotepec y un tercio de la misma población acude a otras ciudades cercanas a realizarse sus estudios por alguna de las siguientes razones: falta de un servicio de laboratorio de 24 horas, no hay los estudios que necesita o porque no les pareció el servicio que dan los laboratorios en Jilotepec. Aquí se ve la necesidad de un laboratorio de 24 horas con mejoras en el servicio, para la tercera parte de nuestro mercado meta (31,704 personas/3) que acuden por lo menos una vez al año a laboratorios de otras

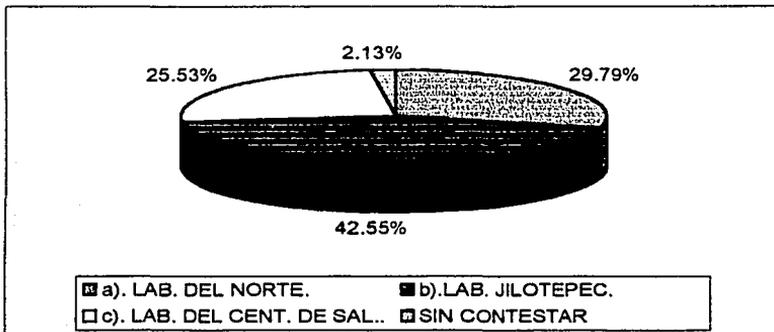
localidades. O sea se van un promedio de 29 usuarios potenciales diariamente, a otros lados.

- Opinión médica de los pacientes que requieren el servicio de análisis clínicos:



La preferencia para el Laboratorio Jilotepec es notoria, siendo el que tiene más demanda de médicos y por tanto de usuarios.

- Laboratorios de la localidad de Jilotepec adonde los médicos refieren a sus pacientes:



Se analiza a continuación la atención, rapidez, precio y calidad:

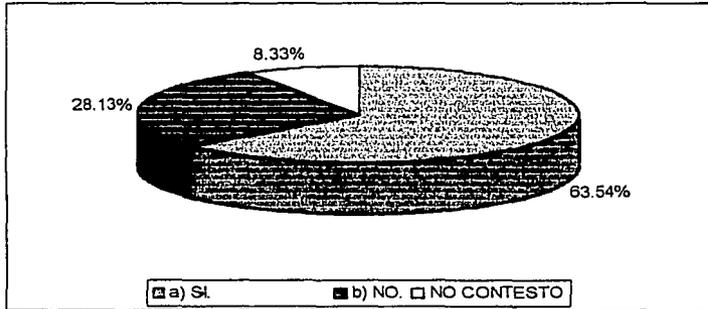
En atención del personal el Laboratorio Jilotepec tiene la mayor puntuación, estando Laboratorios de Norte y el del Centro de Salud casi al parejo, a pesar de ser este último institucional.

La rapidez con que se entrega un resultado es primera para Laboratorio Jilotepec enseguida el del Centro de Salud y por último Laboratorios del Norte.

Los precios en los laboratorios fueron excesivos para Laboratorios Jilotepec (y aún así tienen mayor demanda), siendo los más bajos los del Centro de Salud.

Un porcentaje aproximado del 70% entre la comunidad médica y la población en general dice que sí hace falta otro laboratorio en Jilotepec, sobre todo, por la competencia que mejoraría los servicios.

- Hace falta otro laboratorio en Jilotepec. La gente opinó:



En las observaciones médicos y pacientes se quejaban de la falta de confiabilidad en los resultados en todos los laboratorios, diciendo que el menos confiable es el Laboratorio del Norte y el más confiable el Laboratorio Jilotepec.

PARTE VI.

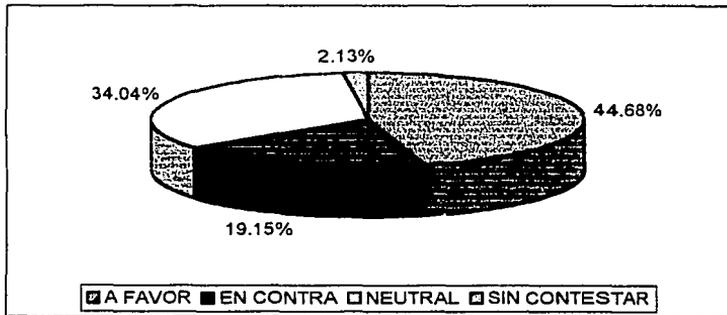
LIMITACIONES:

Por falta de tiempo y de recursos económicos el estudio a la población rural se realizó a las personas que acuden al tianguis, aunque arrojó resultados interesantes, esto pudo haberse mejorado si las encuestas se hubiesen hecho en sus domicilios.

HALLAZGOS:

Como hallazgo interesante se encontró que el 19% de la comunidad médica, se preocupa por los intereses de sus pacientes, tienen conciencia sobre lo que representa ordenar unos análisis clínicos, pidiendo sólo los que considera importantes, ajustándose a su economía y estando en contra de la dicotomía entre el laboratorio y el médico, mientras que al 34% no le interesa esta situación y el 45% está de acuerdo con recibir comisión por los estudios que refirieran.

- Opinión médica sobre la dicotomía:



PARTE VII.**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

Abrir un laboratorio en Jilotepec que extienda y mejore los servicios, cumpliendo las expectativas de médicos y usuarios, lograría que una parte de la población no se desplace a otros lugares y atraería a población restante.

Por ser la salud de primordial importancia y por el mercado meta a que nos dirigimos; sin contraponerse la ética y los objetivos de mercadotecnia, todos los conceptos de mercadotecnia se pueden aplicar muy bien en nuestro caso:

- a). Abrir un laboratorio que ofrezca servicio de rutina y además extienda su servicio las 24 horas para cubrir la necesidad del servicio de urgencias.
- b). Con una capacidad de atención hasta de 20 usuarios diarios en trabajo de rutina (lunes a sábado). Independientemente de las urgencias y servicios de referencia.
- c). Ubicado en el centro de Jilotepec, donde se encuentran las clínicas y hospitales.
- d). Diseñado con una sala de recepción de usuarios amplia que dé imagen de comodidad, confianza y atención esmerada.
- e). Haciendo una inversión inicial mínima de \$100,000.00 y máxima de \$180,000.00, resultado aproximado de cotizaciones de material, equipo y muebles.
- f). Los precios se ajustarían con los de la competencia, teniendo descuentos hasta de un 20% permanente sobre precio de lista, a estudiantes, tercera edad con credencial y a familiares y recomendados de los médicos. A los médicos se les exentarían los estudios. Se aumentaría un 20% en estudios urgentes en horario matutino y vespertino y en horario nocturno y dominical se incrementarían en un 35% sobre el precio de lista. En estudios por referencia no se haría ningún descuento.

g). No se darían comisiones a los médicos, pero se darían otros servicios que beneficiaran al médico y también al usuario como: entrega de resultados en sus consultorios, toma de presión y detección de diabetes, sin costo adicional.

h). El Mix Promocional utilizado será: Invitar a la comunidad médica a la inauguración para dar conocer los servicios, instalaciones y equipo de trabajo.

Una invitación abierta a la población por medio de volantes promocionales del 20% de descuento por inauguración los dos primeros meses. Enterándolos de los servicios que se ofrecerán gratuitamente. Además de los descuentos permanentes.

Se colocarán mantas en lugares estratégicos con el nombre del laboratorio: LABDUL, usando los colores verde pasto y amarillo. Con el símbolo que represente equipo entre el Químico y el Médico: un microscopio y un estetoscopio enlazados.

La labor de hacer equipo entre el médico y el químico para lograr un diagnóstico certero, disminuiría la idea de la dicotomía. Se darían servicios, que no repercutieran en el tiempo y dinero de médicos y usuarios, que ayuden al diagnóstico y seguimiento de la enfermedad del paciente redundando en su salud. Promoviendo a la vez la confianza en el médico, valor que vale la pena rescatar.

i). Se harían alrededor de 165 pruebas (más 250 pruebas para referencia) que tendrían precios promedio equiparables con los otros laboratorios. La Proyección anual del estado de resultados se basarían en: glucosa, urea y creatinina en sangre a \$48.00 cada prueba, examen general de orina \$48.00 y biometría hemática \$ 96.00.

j). Se abrirá el laboratorio en julio, pretendiendo alcanzar un ROS (rendimiento sobre la operación) del 4% al 6% promedio mensual(v. anexo 6, Proyección anual del estado de resultados y anexo 7, Panorama de ventas).

ANEXO 1**CUESTIONARIO 1****Propósito:**

El siguiente cuestionario tiene como finalidad obtener información sobre la eficacia y eficiencia de los servicios que ofrecen los laboratorios de análisis clínicos de la localidad, así como si hubiese espacio para la creación de otro laboratorio en Jilotepec.

CLAVE _____

Instrucciones:

Se pide a usted de la manera más atenta conteste el siguiente cuestionario con la mayor veracidad y seriedad posible.

1. ¿Qué tan importante es para usted el apoyo de unos análisis clínicos para dar su diagnóstico?.....()
a). NADA IMPORTANTE. b). POCO IMPORTANTE. c). IMPORTANTE. d). MUY IMPORTANTE.
- 2.- ¿Cuántos pacientes tiene usted actualmente _____ y cuántos requieren el servicio de _____ análisis clínicos?..... ()
a). 1 DE CADA 3. b). 2 DE CADA 5. c). LA MITAD DE ELLOS. d). TODOS.
- 3.- ¿A qué laboratorio de la localidad de Jilotepec refiere a sus pacientes?.....()
a). LABORATORIOS DEL NORTE. b). LABORATORIO JILOTEPEC. c). LABORATORIO DEL CENTRO DE SALUD. d). OTRO (especifique).

- 4.- ¿Cómo fue la atención del personal de ese laboratorio para con usted?.....()
a). EXCELENTE. b). BUENA. c). REGULAR. d). MALA.
- 5.- ¿Con qué rapidez le envían los resultados en este laboratorio?.....()
a). 24 HORAS. b). 48 HORAS. c). 72 HORAS. d). MAS DE 72 HORAS.
- 6.- ¿Cómo le parecieron los precios de este laboratorio?.....()
a). EXCESIVOS. b). JUSTOS. c). BAJOS. d). MUY BAJOS.
- 7.- ¿Cree usted que haga falta otro laboratorio aquí en Jilotepec?()
a). SI. B). NO
- 8.- ¿Qué piensa de la dicotomía? _____

Observaciones:(confiabilidad de resultados) _____

Le agradezco su amable atención.

Jilotepec, Méx., a ____ de ____ de 2001.

Anexo 2 CUESTIONARIO 2

Propósito:

El siguiente cuestionario tiene como finalidad obtener información sobre la calidad y rapidez de los servicios que ofrecen los laboratorios de análisis clínicos de la localidad, así como si hubiese espacio para la creación de otro laboratorio en la localidad de Jilotepec.

CLAVE _____

Instrucciones:

Se le pide de la manera más atenta que conteste el siguiente cuestionario con la mayor veracidad y seriedad posible.

1. ¿Qué tan importante es para usted realizarse unos análisis clínicos ordenados por su médico?.....()
a) NADA IMPORTANTE b) POCO IMPORTANTE c) IMPORTANTE
d) MUY IMPORTANTE
- 2.- ¿Cuántas veces ha requerido usted el servicio de análisis clínicos en este año?..()
a) NINGUNA. b) DE UNA A DOS VECES c) DE TRES A CUATRO VECES. d) MAS DE CINCO VECES.
- 3.- ¿A que laboratorio de la localidad de JILOTEPEC ha ido a hacerse sus estudios?.....()
a) LABORATORIOS DEL NORTE b). LABORATORIO JILOTEPEC
c) LABORATORIO DEL CENTRO DE SALUD d). OTRO (especifique). _____
- 4.- ¿Cómo fue la atención del personal de ese laboratorio para con usted?.....()
a). EXCELENTE. b). BUENA. c). REGULAR. d). MALA.
- 5.- ¿Con qué rapidez le atendieron en este laboratorio?.....()
a). MUY RÁPIDO. b). RÁPIDO. c). NORMAL. d). LENTO.
- 6.- ¿Cómo le parecieron los precios de este laboratorio?.....()
a). EXCESIVOS. b). JUSTOS. c). BAJOS. d). NO SE COBRARON.
- 7.- ¿Cree usted que haga falta otro laboratorio aquí en Jilotepec?()
a). SI. B). NO.
- 8.- ¿Qué le gustaría que hiciera este laboratorio para mejorar sus servicios? _____

Observaciones: (confiabilidad de los resultados) _____

Le agradezco su amable atención.

Jilotepec, Méx., a ____ de ____ de 2001.

ANEXO 3

ENCUESTAS REALIZADAS A MEDICOS		
PREGUNTA	NUM.	%
1.- ¿Qué tan importante es para usted el apoyo de unos análisis clínicos para dar su diagnóstico?		
a). NADA IMPORTANTE.	2	2.13%
b). POCO IMPORTANTE.	4	4.26%
c). IMPORTANTE.	55	58.51%
d). MUY IMPORTANTE.	3	35.11%
2.- ¿Cuántos pacientes tiene usted actualmente y cuántos requieren el servicio de análisis clínicos?		
a). 1 DE CADA 3.	55	58.51%
b). 2 DE CADA 5.	25	26.60%
c). LA MITAD DE ELLOS.	14	14.89%
d). TODOS.	0	0.00%
3.- ¿A qué laboratorio de la localidad de Jilotepec refiere a sus pacientes?		
a). LABORATORIOS DEL NORTE.	28	29.79%
b). LABORATORIO JILOTEPEC.	40	42.55%
c). LABORATORIO DEL CENTRO DE SALUD.	24	25.53%
d). OTRO.	0	0.00%
SIN CONTESTAR	2	2.13%
7.- ¿Cree usted que haga falta otro laboratorio aquí en Jilotepec?		
a) SI.	59	61.46%
b) NO	27	28.13%
NO CONTESTO	8	8.33%
8.- ¿Qué piensa de la dicotomía?		
A FAVOR	42	44.7%
EN CONTRA	18	19.15%
NEUTRAL	32	34.04%
SIN CONTESTAR	2	2.13%

	LAB. DEL NORTE		LAB. JILOTEPEC		LAB. CSC/H	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
4.- ¿Cómo fue la atención del personal de ese laboratorio para con usted?						
a) EXCELENTE.	7	25.00%	23	54.76%	11	45.83%
b) BUENA.	15	53.57%	17	40.48%	7	29.17%
c) REGULAR.	6	21.43%	2	4.76%	3	12.50%
d) MALA.	0	0.00%	0	0.00%	3	12.50%
5.- ¿Con qué rapidez le envían los resultados en este laboratorio?						
a). 24 HORAS.	13	46.43%	37	88.10%	15	62.50%
b). 48 HORAS.	11	39.29%	5	11.90%	7	29.17%
c). 72 HORAS.	4	14.29%	0	0.00%	0	0.00%
d). MAS DE 72 HORAS.	0	0.00%	0	0.00%	2	8.33%
6.- ¿Cómo le parecieron los precios de este laboratorio?						
a) EXCESIVOS.	0	0.00%	11	26.19%	0	0.00%
b) JUSTOS.	21	75.00%	31	73.81%	5	20.83%
c) BAJOS.	2	7.14%	0	0.00%	9	37.50%
d) NO SE COBRARON.	5	17.86%	0	0.00%	10	41.67%
Opinión (en observaciones) acerca de la confiabilidad de los resultados:						
FAVORABLE	2	7.14%	20	47.62%	7	29.17%
DESFAVORABLE	13	46.43%	2	4.76%	2	8.33%
NEUTRO	1	3.57%	2	4.76%	2	8.33%
SIN OPINIÓN	12	42.86%	18	42.86%	13	54.17%

ANEXO 4

ENCUESTAS REALIZADAS A:	POB. URB.		POB. RURAL	
	NUM.	%	NUM.	%
1. ¿Qué tan importante es realizarse unos análisis clínicos ordenados por su médico?				
a) NADA IMPORTANTE	10	1.55%	58	4.31%
b) POCO IMPORTANTE	9	1.39%	74	5.50%
c) IMPORTANTE	196	30.34%	418	31.05%
d) MUY IMPORTANTE	431	66.72%	796	59.14%
2.- ¿Cuántas veces ha requerido usted el servicio de análisis clínicos en este año?				
a) NINGUNA.	201	31.11%	407	30.24%
b) DE UNA A DOS VECES	230	35.60%	539	40.04%
c) DE TRES A CUATRO VECES.	100	15.48%	194	14.41%
d) MAS DE CINCO VECES.	62	9.60%	165	12.26%
NUNCA SE HA REALIZADO ESTUDIOS	53	8.20%	41	3.05%
3.- ¿A qué laboratorio de la localidad de Jilotepec ha ido a hacerse sus estudios?				
a) LABORATORIOS DEL NORTE	198	30.65%	328	24.37%
b) LABORATORIO JILOTEPEC	222	34.37%	383	28.45%
c) LABORATORIO DEL CENTRO DE SALUD	93	14.40%	308	22.88%
d). OTRO.	64	9.91%	234	17.38%
NUNCA	53	8.20%	41	3.05%
DOS O MAS LABORATORIOS	16	2.48%	52	3.86%

PARA LABORATORIOS DEL NORTE

4.- ¿Cómo fue la atención del personal de ese laboratorio para con usted?				
a). EXCELENTE.	28	14.14%	48	14.63%
b). BUENA.	123	62.12%	202	61.59%
c). REGULAR.	37	18.69%	69	21.04%
d). MALA.	10	5.05%	8	2.44%
NO CONTESTO	0	0.00%	1	0.30%
5.- ¿Con qué rapidez le atendieron en este laboratorio?				
a). MUY RÁPIDO.	12	6.06%	21	6.40%
b). RÁPIDO.	50	25.25%	120	36.59%
c). NORMAL.	121	61.11%	163	49.70%
d). LENTO.	15	7.58%	23	7.01%
NO CONTESTO	0	0.00%	1	0.30%
6.- ¿Cómo le parecieron los precios de este laboratorio?				
a). EXCESIVOS.	45	22.73%	105	32.01%

b). JUSTOS.	98	49.49%	131	39.94%
c). BAJOS.	9	4.55%	31	9.45%
d). NO SE COBRARON.	46	23.23%	59	17.99%
NO CONTESTO	0	0.00%	2	0.61%
Opinión (en observaciones) acerca de la confiabilidad de los resultados.				
FAVORABLE	76	38.38%	242	73.78%
DESFAVORABLE	40	20.20%	31	9.45%
NEUTRO	3	1.52%	29	8.84%
SIN OPINION	79	39.90%	26	7.93%

PARA LABORATORIO JILOTEPEC

4.- ¿Cómo fue la atención del personal de ese laboratorio para con usted?				
a). EXCELENTE.	37	16.67%	54	14.10%
b). BUENA.	151	68.02%	213	55.61%
c). REGULAR.	32	14.41%	108	28.20%
d). MALA.	2	0.90%	8	2.09%
NO CONTESTO	0	0.00%	0	0.00%
5.- ¿Con qué rapidez le atendieron en este laboratorio?				
a). MUY RÁPIDO.	9	4.05%	19	4.96%
b). RÁPIDO.	66	29.73%	83	21.67%
c). NORMAL.	133	59.91%	235	61.36%
d). LENTO.	14	6.31%	46	12.01%
NO CONTESTO	0	0.00%	0	0.00%
6.- ¿Cómo le parecieron los precios de este laboratorio?				
a). EXCESIVOS.	33	14.86%	146	38.12%
b). JUSTOS.	76	34.23%	182	47.52%
c). BAJOS.	103	46.40%	21	5.48%
d). NO SE COBRARON.	10	4.50%	33	8.62%
NO CONTESTO	0	0.00%	1	0.26%
Opinión (en observaciones) acerca de la confiabilidad de los resultados.				
FAVORABLE	113	50.90%	273	71.28%
DESFAVORABLE	30	13.51%	38	9.92%
NEUTRO	15	6.76%	36	9.40%
SIN OPINIÓN	64	28.83%	36	9.40%

PARA LABORATORIO DEL CENTRO DE SALUD

4.- ¿Cómo fue la atención del personal de ese laboratorio para con usted?				
a). EXCELENTE.	11	11.83%	36	11.69%
b). BUENA.	54	58.06%	170	55.19%

c). REGULAR.	18	19.35%	87	28.25%
d). MALA.	10	10.75%	13	4.22%
NO CONTESTO	0	0.00%	2	0.65%
5.- ¿Con qué rapidez le atendieron en este laboratorio?				
a). MUY RAPIDO.	4	4.30%	15	4.87%
b). RAPIDO.	17	18.28%	85	27.60%
c). NORMAL.	54	58.06%	152	49.35%
d). LENTO.	18	19.35%	54	17.53%
NO CONTESTO	0	0.00%	2	0.65%
6.- ¿Cómo le parecieron los precios de este laboratorio?				
a). EXCESIVOS.	13	13.98%	38	12.34%
b). JUSTOS.	35	37.63%	142	46.10%
c). BAJOS.	35	37.63%	87	28.25%
d). NO SE COBRARON.	9	9.68%	38	12.34%
NO CONTESTO	1	1.08%	2	0.65%
Opinión (en observaciones) acerca de la confiabilidad de los resultados.				
FAVORABLE	40	43.01%	251	81.49%
DEFAVORABLE	10	10.75%	12	3.90%
NEUTRO	8	8.60%	11	3.57%
SIN OPINIÓN	35	37.63%	34	11.04%

PARA OTROS LABORATORIOS

4.- ¿Cómo fue la atención del personal de ese laboratorio para con usted?				
a). EXCELENTE.	15	16.13%	40	17.09%
b). BUENA.	33	35.48%	111	47.44%
c). REGULAR.	9	9.68%	43	18.38%
d). MALA.	7	7.53%	11	4.70%
NO CONTESTO	0	0.00%	29	12.39%
5.- ¿Con qué rapidez le atendieron en este laboratorio?				
a). MUY RAPIDO.	5	5.38%	15	6.41%
b). RAPIDO.	11	11.83%	62	26.50%
c). NORMAL.	42	45.16%	90	38.46%
d). LENTO.	6	6.45%	37	15.81%
NO CONTESTO	0	0.00%	30	12.82%
6.- ¿Cómo le parecieron los precios de este laboratorio?				
a). EXCESIVOS.	13	13.98%	50	21.37%
b). JUSTOS.	30	32.26%	88	37.61%
c). BAJOS.	5	5.38%	22	9.40%
d). NO SE COBRARON.	16	17.20%	47	20.09%
NO CONTESTO	0	0.00%	27	11.54%

Opinión (en observaciones) acerca de la confiabilidad de los resultados.				
FAVORABLE	39	41.94%	201	85.90%
DESFAVORABLE	15	16.13%	15	6.41%
NEUTRO	5	5.38%	2	0.85%
SIN OPINION	5	5.38%	16	6.84%

PARA DOS O MAS LABORATORIOS

4.- ¿Cómo fue la atención del personal de ese laboratorio para con usted?				
a). EXCELENTE.	2	12.50%	4	7.69%
b). BUENA.	8	50.00%	37	71.15%
c). REGULAR.	6	37.50%	11	21.15%
d). MALA.	0	0.00%	0	0.00%
NO CONTESTO	0	0.00%	0	0.00%
5.- ¿Con qué rapidez le atendieron en este laboratorio?				
a). MUY RÁPIDO.	0	0.00%	11	21.15%
b). RÁPIDO.	3	18.75%	30	57.69%
c). NORMAL.	12	75.00%	11	21.15%
d). LENTO.	1	6.25%	0	0.00%
NO CONTESTO	0	0.00%	0	0.00%
6.- ¿Cómo le parecieron los precios de este laboratorio?				
a). EXCESIVOS.	13	81.25%	19	36.54%
b). JUSTOS.	2	12.50%	25	48.08%
c). BAJOS.	1	6.25%	8	15.38%
d). NO SE COBRARON.	0	0.00%	0	0.00%
NO CONTESTO	0	0.00%	0	0.00%
Opinión (en observaciones) acerca de la confiabilidad de los resultados.				
FAVORABLE	9	56.25%	33	63.46%
DESFAVORABLE	5	31.25%	3	5.77%
NEUTRO	2	12.50%	8	15.38%
SIN OPINION	0	0.00%	8	15.38%
7.- ¿Cree usted que haga falta otro laboratorio aquí en Jilotepec?				
a). SI.	537	83.13%	1054	78.31%
b). NO.	103	15.94%	271	20.13%
NO CONTESTO	6	0.93%	21	1.56%

ANEXO 5

Segmentación del mercado mexicano. Estimaciones realizadas por las autoras en investigaciones directas.*

Género		masculino 50%, femenino 50%	
Nivel socioeconómico	A	mas de 15 veces el salario mínimo	} 1%
	B Superior	13.1 a 15 veces el salario mínimo	
	Media	11.1 a 13 veces el salario mínimo	} 4%
	Inferior	8.1 a 11 veces el salario mínimo	
	C Superior	5.1 a 8 veces el salario mínimo	} 26%
Media	4.1 a 5 veces el salario mínimo		
Inferior	3.1 a 4 veces el salario mínimo		
	D	1.1 a 3 veces el salario mínimo	} 69%
	E	menos del salario mínimo	
Edad	I.	De 0 a 14 años.	49%
	II.	De 15 a 24 años.	19%
	III.	De 25 a 35 años.	12%
	IV.	De 35 o más años.	13%

* FISCHER, Laura, et. al., Introducción a la Investigación de Mercados, Mc Graw-Hill, México 1996, p. 51

ANEXO 6

Proyección Anual del Estado de Resultados

Meses	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Total
No. Pacientes	192	194	196	198	200	203	206	210	215	222	229	239	2,503
Porcentaje de Crecimiento	192,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,5%	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%	
Precio Promedio del Análisis	\$288	\$288	\$288	\$288	\$288	\$288	\$288	\$288	\$288	\$288	\$288	\$288	
Ventas Netas	\$55.296	\$55.849	\$56.407	\$56.972	\$57.541	\$58.404	\$59.280	\$60.466	\$61.978	\$63.837	\$66.071	\$68.714	\$720.816
Costo Promedio Ventas	\$69	\$69	\$69	\$69	\$69	\$69	\$69	\$69	\$69	\$75	\$75	\$75	
Costo Venta Total Mensual	\$13.248	\$13.380	\$13.514	\$13.649	\$13.786	\$13.993	\$14.203	\$14.487	\$14.849	\$16.624	\$17.206	\$17.894	\$176.834
Margen Bruto	\$42.048	\$42.468	\$42.893	\$43.322	\$43.755	\$44.412	\$45.078	\$45.979	\$47.129	\$47.213	\$48.865	\$50.820	\$543.983
Salarios	\$27.440	\$27.440	\$27.440	\$27.440	\$27.440	\$27.440	\$27.440	\$27.440	\$27.440	\$27.440	\$27.440	\$27.440	\$329.280
Gastos de Operación	\$8.000	\$8.080	\$8.161	\$8.242	\$8.325	\$8.450	\$8.576	\$8.748	\$8.967	\$9.236	\$11.500	\$11.500	\$107.785
Gastos de Publicidad	\$4.000	\$4.040	\$4.080	\$4.121	\$4.162	\$4.204	\$4.246	\$4.289	\$4.331	\$4.375	\$4.418	\$4.463	\$50.730
Total GASTOS	\$39.440	\$39.560	\$39.681	\$39.804	\$39.927	\$40.094	\$40.263	\$40.477	\$40.738	\$41.050	\$43.358	\$43.403	\$487.795
Utilidad de Operación	\$2.608	\$2.908	\$3.212	\$3.518	\$3.828	\$4.318	\$4.815	\$5.503	\$6.391	\$6.162	\$5.507	\$7.417	\$56.188
Gastos Financieros	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad antes Imptos 44%	\$2.608	\$2.908	\$3.212	\$3.518	\$3.828	\$4.318	\$4.815	\$5.503	\$6.391	\$6.162	\$5.507	\$7.417	\$56.188
Impuestos (ISR) 44%	\$1.148	\$1.018	\$1.124	\$1.231	\$1.340	\$1.511	\$1.685	\$1.926	\$2.237	\$2.157	\$1.927	\$2.596	\$19.901
Utilidad Neta	\$1.460	\$1.891	\$2.088	\$2.287	\$2.488	\$2.807	\$3.130	\$3.577	\$4.154	\$4.006	\$3.579	\$4.821	\$36.288
ROS	2,6%	3,4%	3,7%	4,0%	4,3%	4,8%	5,3%	5,9%	6,7%	6,3%	5,4%	7,0%	5,0%

DESGLOSE DE CONCEPTOS DEL ANEXO 6

Costo Promedio:

BH	\$9
GLUCOSA	\$16
UREA	\$15
CREATININA	\$15
E.G.O.	\$14
TOTAL:	\$69

Precio Promedio por estudio:

BH	\$96
GLUCOSA	\$48
UREA	\$48
CREATININA	\$48
E.G.O.	\$48
TOTAL:	\$69

Salarios:

Turno Matutino	Téc. Laboralista	\$3.200
	Aux. de Laboratorio	\$1.800
Turno Vespertino	Q.F.B.	\$5.000
Turno Nocturno	2 Téc. Laboralistas	\$6.400
Turno Sáb-Dom	Téc. Laboralista	\$3.200
	TOTAL:	\$19.600

X 1.4 por carga fiscal, IMSSS, INFONAVIT, etc.

Gastos de Operación:

Renta	\$4.000
Agua	\$300
Luz	\$1.200
Teléfono	\$1.200
Papelaría	\$800
Otros	\$500
TOTAL:	\$8.000

Gastos de Publicidad:

Ordenes Médicas	\$450
Promociones	\$2.000
Propaganda	\$1.200
Otros	\$350
TOTAL:	\$4.000

ANEXO 7

PANORAMA DE VENTAS

Sólo turno matutino

	Alcanzando un ROS del 4% al 6%				Sin Alcanzar ROS			
	90	86	125	118	81	77	111	105
No. de Pacientes mensual	90	86	125	118	81	77	111	105
No. de Pacientes diario	de 3 a 4	3	5	de 4 a 5	3	de 5 a 6	4	4
No. de estudios diariamente	de 18 a 24	18	30	de 24 a 30	18	de 30 a	24	24
Precio de Costo	\$69	\$69	\$69	\$69	\$69	\$69	\$69	\$69
Precio de Venta	\$288	\$288	\$230	\$230	\$288	\$288	\$230	\$230
% de crecimiento	0%	1%	0%	1%	0%	1%	0%	1%
Descuento	0%	0%	20%	20%	0%	0%	20%	20%
ROS Promedio Anual	5,20%	5,30%	5,20%	5%	0,00%	0%	0%	0%

Todos los turnos

	Alcanzando un ROS del 4% al 6%				Sin alcanzar ROS			
	210	216	286	295	184	193	255	264
No. de Pacientes mensual	210	216	286	295	184	193	255	264
No. de Pacientes diario	7	de 7 a 8	de 9 a 10	10	6	de 6 a 7	de 8 a 9	9
No. de estudios diariamente	42	de 42 a 48	de 54 a 60	60	36	de 36 a 4	de 48 a 54	54
Precio de costo	\$69		\$69	\$69	\$69		\$69	\$69
Precio de venta	\$288	\$288	\$230	\$230	\$288	\$288	\$230	\$230
% de crecimiento	0%	1%	0%	1%	0%	1%	0%	1%
Descuento	0%	0%	20%	20%	0%	0%	20%	20%
ROS	5,50%	5,10%	5,20%	4,70%	0%	0%	0,00%	0,00%

BIBLIOGRAFÍA:

1. BEERTON, Lee, "This Accounting Firm Will Do Your Taxes, Help You Accesorize, The Wall Street Journal, 9 de octubre de 1995, p. B1
2. Censo de Población y Vivienda de los años de 1995 y 2000. INEGI.
3. FISCHER, Laura, et. al., Introducción a la Investigación de Mercados, McGraw-Hill, México, 1996.
4. HUITRÓN, Huitrón Antonio, Monografía Municipal de Jilotepec, Instituto Mexiquense de Cultura, México, 1999.
5. PETZINGER, Tomas, Four Lessons Our Airlines Need to Learn, The Wall Street Journal, 6 de noviembre 1995.
6. REEDY, Allan C., et. al., Trangibilizing the Intangibles, Journal of Services Marketing, vol 7, No. 3, 1993, pp. 13-17
7. STANTON, William J. , et. al., Fundamentos de Marketing, McGraw-Hill, México, 1999.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**