

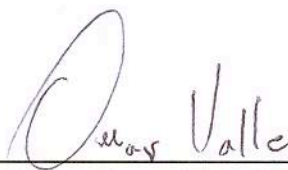
Ciudad Obregón, Sonora, a 03 de Octubre de 2012.

Instituto Tecnológico de Sonora  
P r e s e n t e.

El que suscribe **Omar Alonso Valle Villegas**, por medio del presente manifiesto bajo protesta de decir verdad, que soy autor y titular de los derechos de propiedad intelectual tanto morales como patrimoniales, sobre la obra titulada "**Estudio de mercado para un plan telefónico**" en lo sucesivo "LA OBRA", misma que constituye el trabajo de tesis que desarrolle para obtener el grado de Licenciatura en ésta casa de estudios, y en tal carácter autorizo al Instituto Tecnológico de Sonora, en adelante "EL INSTITUTO", para que efectúe la divulgación, publicación, comunicación pública, distribución y reproducción, así como la digitalización de la misma, con fines académicos o propios del objeto del Instituto, es decir, sin fines de lucro, por lo que la presente autorización la extiendo de forma gratuita.

Para efectos de lo anterior, EL INSTITUTO deberá reconocer en todo momento mi autoría y otorgarme el crédito correspondiente en todas las actividades mencionadas anteriormente de LA OBRA.

De igual forma, libero de toda responsabilidad a EL INSTITUTO por cualquier demanda o reclamación que se llegase a formular por cualquier persona, física o moral, que se considere con derechos sobre los resultados derivados de la presente autorización, o por cualquier violación a los derechos de autor y propiedad intelectual que cometa el suscrito frente a terceros con motivo de la presente autorización y del contenido mismo de la obra.



---

Omar Alonso Valle Villegas



**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA**  
Educar para Trascender

**ESTUDIO DE MERCADO PARA VER LA VIABILIDAD DE UN PLAN  
TELEFÓNICO EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA**

**Tesis**

Para obtener el grado de  
Licenciado en economía y finanzas

Por

Ana Gabriela Siqueiros Valenzuela

Omar Alonso Valle Villegas

Asesor: Mtra. María Elvira López Parra

Octubre de 2012

Cd. Obregón, Sonora.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a nuestros padres, familiares y amigos por su afecto y apoyo en nuestra formación académica.

A nuestra tutora la Mtra. María Elvira López Parra por su persistente guía y apoyo en la realización de este estudio.

Y un agradecimiento especial a la Dra. María Trinidad Alvares Medina y a la Mtra. Zulema Isabel Corral Coronado por sus constantes aportes en la finalización de este trabajo.

## INDICE

### **CAPITULO I**

INTRODUCCION.....	
<b>1.1 Antecedentes.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2 Planteamiento del problema.....</b>	<b>10</b>
<b>1.3 Justificación.....</b>	<b>11</b>
<b>1.4 Objetivo.....</b>	<b>12</b>
<b>1.5 Limitaciones.....</b>	<b>12</b>

### **CAPITULO II**

MARCO TEORICO.....	
<b>2.1 Estudio de mercado.....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Investigación de mercado.....</b>	<b>15</b>
<b>2.3 Análisis de mercado.....</b>	<b>16</b>
<b>2.4 Análisis de la demanda.....</b>	<b>16</b>
<b>2.5 Análisis de la oferta.....</b>	<b>18</b>
<b>2.6 Análisis de la comercialización.....</b>	<b>19</b>
<b>2.7 Descripción del producto o servicio.....</b>	<b>20</b>
<b>2.8 Análisis de los precios.....</b>	<b>21</b>

### **CAPITULO III**

METODOLOGIA.....	
<b>3.1 Definición y diseño de la Investigación.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2 Muestra.....</b>	<b>23</b>
<b>3.3 Sujetos.....</b>	<b>24</b>
<b>3.4 Materiales.....</b>	<b>24</b>
<b>3.5 procedimiento.....</b>	<b>25</b>

**CAPITULO IV**

**RESULTADOS Y DISCUSIONES**

**4.1 Resultados.....26**

    4.1.1 Análisis de la oferta.....30

    4.1.2 Análisis de la demanda .....32

    4.1.3 Análisis del precio.....35

    4.1.4 Comercialización.....36

**4.2 Discusiones.....36**

**CAPITULO V**

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**5.1Conclusiones.....39**

**5.2 Recomendaciones.....40**

## Resumen

El estudio de mercado es un apoyo para la dirección empresarial, no obstante, éste no garantiza una buena solución en todos los casos, es una guía que sirve solamente de orientación para facilitar el manejo de los negocios y que a la vez tratan de reducir al mínimo el margen de error posible.

De ahí la importancia de elaborar un estudio de mercado para ver la viabilidad de contar con un plan telefónico universitario en el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) así como saber a qué precio los alumnos están dispuestos a obtenerlo.

Para llevar a cabo esta investigación se elaboró una encuesta que contiene cinco preguntas básicas que fueron planteadas para cumplir con el objetivo del estudio. Al respecto se tuvo como resultado que el 94 % estarían interesados en un plan telefónico en el ITSON y el 6% no lo están. Por otra parte se encontró que el 60% de los encuestados estarían dispuestos a pagar \$350 al mes, el 24% está dispuesto a pagar \$400 y el 12% está dispuesto a pagar otra cantidad.

Se concluye que existen grandes posibilidades de tener éxito en la incursión de un plan telefónico en la Universidad, ya que por una parte los alumnos estarían dispuestos a obtenerla y por otra parte el ITSON tendría una herramienta más de comunicación entre estudiantes y la institución.

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se muestra información sobre la importancia que han tenido los planes telefónicos en las universidades así como el planteamiento del problema que motivo a llevar a cabo esta investigación y los objetivos que se pretenden alcanzar.

### 1.1 Antecedentes

El análisis del mercado surge como un problema del marketing y que no se puede resolver por medio de otro método. Al realizar un estudio de éste tipo resulta caro, complejo de realizar y siempre requiere de disposición de tiempo y dedicación de muchas personas. Para tener un mejor panorama sobre la decisión a tomar, se utilizan una poderosa herramienta de auxilio como lo son los estudios de mercado, pues contribuyen a disminuir el riesgo que toda decisión lleva consigo, pues permiten conocer mejor los antecedentes del consumidor y los precios del producto o servicio al que este dirigido el proyecto a realizar.

El estudio de mercado es un apoyo para la dirección empresarial, no obstante, éste no garantiza una buena solución en todos los casos, es una guía que sirve solamente de orientación para facilitar el manejo de los negocios y que a la vez tratan de reducir al mínimo el margen de error posible. Con el estudio de mercado se logran múltiples objetivos que pueden aplicarse en la práctica a tres campos definidos, el consumidor, el producto y el mercado: (Crea una empresa, 2010).

El consumidor es el primero, muestra cuatro indicadores como son: 1) motivaciones de consumo, 2) hábitos de compra, 3) opiniones sobre el producto y 4) la competencia, aceptación de precio, preferencias. El producto, es el segundo y muestra tres indicadores sobre los usos del producto, 1) test sobre su

aceptación, 2) test comparativo con los de la competencia, 3) estudios sobre sus formas, tamaño y envases.

El mercado, es el tercero y muestra siete indicadores los cuales son: 1) estudios sobre la distribución, 2) estudios sobre cobertura de producto en tiendas, 3) aceptación y opinión sobre productos en los canales de distribución, 4) estudios sobre puntos de venta, 5) la publicidad, 6) pre-test de anuncios y campañas, donde se estudian las actitudes del consumo hacia una marca y 7) estudios sobre eficacia publicitaria, etc. Los mercados de consumidores que se conforman por personas y hogares, son aquellos en los cuales las personas compran productos para su consumo individual y familiar. Por lo que se puede decir que en un país o en una gran ciudad puede haber tantos mercados como ramas importantes del comercio y tales mercados puedan o no tener mercados fijos, es decir, lugares especiales de reunión; y que la extensión geográfica de cada mercado dependerá mucho de la naturaleza de los bienes que se ofrecen en venta (Fischer y Navarro, 1994).

Por otra parte, el sector de las comunicaciones de acuerdo a información publicada en la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), informó que su Índice de Producción del Sector Telecomunicaciones (ITEL), tuvo un crecimiento en 2009 de 13.8% con respecto a un año antes, impulsado por los segmentos de telefonía móvil. Durante el último trimestre del 2011 el número de usuarios con servicio de telefonía móvil subió 11%, para sumar 83.5 millones de suscriptores, que representa una teledensidad de 77.4 líneas por cada 100 habitantes.

Los concesionarios de los servicios de telecomunicaciones siguen ofreciendo al mercado paquetes promocionales atractivos, por lo que las tarifas del sector mantienen la tendencia a la baja, tanto en términos reales como nominales, hecho



que las ha caracterizado desde la entrada en vigor de la competencia, lo que ha permitido la expansión de nuevos servicios a más mexicanos (COFETEL 2012).

La telefonía móvil, básicamente está formada por dos grandes partes: una red de comunicaciones (o red de telefonía móvil) y los terminales (o teléfonos móviles) que permiten el acceso a dicha red. Esta también llamada telefonía celular ha crecido desde hace años y ha logrado cobrar más importancia que las tradicionales líneas fijas, tanto por el uso, como por la penetración de dicho servicio. Al cierre de 2008, y aún con el deterioro del ambiente macroeconómico, de acuerdo a cifras de The Competitive Intelligence Unit (2008), el número de líneas móviles aumentó 13.4% en términos anuales, tasa por demás envidiable para cualquier sector en recesión. (Ver Tabla 1)

Tabla 1. Porcentaje de preferencia de los usuarios en telefonía celular expresada en millones de líneas telefónicas móviles.

Líneas	4T08					Total
	Telcel	Movistar	Iusacell	Nextel	Maxcom	
<b>Prepago</b>	52,268	14,432	2,367	-	-	69,067
%	75.7%	20.9%	3.4%	0.0%	0.0%	100.0%
<b>Postpago</b>	4,103	898	1,141	2,726	58	8,926
%	46.0%	10.1%	12.8%	30.5%	0.6%	100.0%
<b>Total</b>	56,371	15,331	3,508	2,726	58	77,993
<b>Market Share</b>	72.3%	19.7%	4.5%	3.5%	0.1%	100.0%

Fuente: The Competitive Intelligence Unit con información de los operadores. Las líneas de Maxcom fueron restadas del total de Movistar para evitar la duplicación.

La tabla 1 muestra la preferencia de los usuarios con respecto al prepago y postpago sobre sus líneas de comunicación, (las cantidades expresadas representan el número de líneas móviles en millones) el prepago son las personas

que no cuentan con ningún tipo de plan en su teléfono móvil y optan por comprar tarjetas de saldo, a diferencia del pospago que son los usuarios que contratan plan y tienen acceso a diversas aplicaciones pagando una cuota mensual a la compañía, se observa que a pesar de ser poco el tiempo que tiene el pospago en el mercado ya cuenta con un gran porcentaje entre los usuarios de las distintas compañías.

América Latina es un mercado importante para la industria de las telecomunicaciones, a nivel mundial la región tiene una gran penetración en el rubro de la telefonía celular, con 88.2% durante 2009. En Estados Unidos, en ese mismo año el porcentaje llegó a 90.4%, mientras que en otras zonas como Asia Pacífico o Medio Oriente y África, se alcanzaron 55.2% y 50.6%, respectivamente (Matuk, 2012).

Entre los principales mercados están Brasil, México y Argentina, con suscripciones que en 2009 alcanzaron los 169.7 millones, 83.3 millones y 49.1 millones, respectivamente. Y las cifras podrían ser aún más positivas (América económica, 2012).

Según un estudio elaborado por la consultora internacional Euromonitor, con sede en Londres, la telefonía móvil está siendo capaz de imponerse frente a la telefonía fija que durante 2009 sólo alcanzó 18,6% de usuarios en América Latina, debido a los obstáculos geográficos que tienen las instalaciones de estas líneas, por lo que existe una oportunidad para seguir creciendo.

Actualmente el tecnológico de Monterrey ha incursionado en el mercado de la telefonía celular con planes telefónicos especiales para sus alumnos y personal,

sin embargo instituciones educativas públicas y privadas como es el caso de Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) no cuentan con este tipo de servicios.

Según un estudio realizado por Tolsá (2011), se convocaron a 199 escuelas, lo más destacado es que de la muestra el 65% de los adolescentes entre 10 y 18 años cuentan con un teléfono celular, junto con un 36% de niños entre 6 y 10 años, además el 24% de los más pequeños que no cuentan con un celular admiten el uso del mismo mediante el préstamo de alguno proporcionado por sus familiares. Por otra parte la consulta Mitofsky muestra que entre mayor sean los estudiantes como se esperaba, a mayor escolaridad y cuando se tiene trabajo es mayor el uso de estos sistemas de comunicación móvil. Al respecto los alumnos del ITSON son un mercado potencial para este proyecto además el 60% de los alumnos estarían dispuestos a pagar \$350 al mes, el 24% está dispuesto a pagar otra cantidad.

## **1.2 Planteamiento del problema**

En la actualidad, las compañías de teléfono enfrentan una alta competencia entre sí. Lo que es una desventaja para estas empresas, pues se ha transformado en mayores beneficios para el usuario, pues puede escoger entre tarifas mejores y un rango más amplio de servicios, para retener a sus usuarios las compañías de teléfono han organizado paquetes de planes telefónicos que incluyen teléfonos de líneas fijas, celulares y conexión a Internet de banda ancha. Desde luego, no hay un plan telefónico que se adapte a todas las demandas de los usuarios: es necesario que cada uno escoja el mejor para su situación (Editum 2012).

Existen planes telefónicos que han facilitado la comunicación entre estudiantes y profesores, sin embargo son pocas las instituciones de educación superior que han adoptado este servicio, de ahí la importancia de conocer si ¿en el Instituto Tecnológico de Sonora como intermediario de alguna compañía de telefonía móvil

existe la viabilidad de contar con un plan telefónico universitario?, así como saber ¿qué precio los alumnos están dispuestos a pagar por el servicio?

### **1.3 Justificación**

Las instituciones educativas de nivel superior, en su mayoría cuentan con un sistema para poder visualizar el estado académico de sus estudiantes el cual puede ser visto desde las universidades o desde las páginas web que estas poseen; sin embargo hoy en día se cuentan con otras herramientas que a la vez de ser portátiles pueden ayudar al estudiante, e inclusive al docente a disponer de forma directa dicha información, sin la necesidad de conectarse desde un computador en su casa, cyber café o de esperar a tener acceso a estos recursos.

El teléfono celular que ya casi forma parte día a día de la vida de casi todos los estudiantes, cuenta con grandes características de conexión a la Web a través del protocolo de acceso inalámbrico WAP (por sus siglas en ingles), que permite la búsqueda de información, para poder abrir su correo electrónico, enviar y recibir correos, si su teléfono lo soporta y si la empresa que le brinda este servicio tiene alguna pagina WAP para verlos.

Por otro lado se podría crear un plan telefónico que permita la posibilidad de realizar transacciones por parte de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora, desde sus celulares, realizando los procesos de consultas a área de su interés desde cualquier punto en el que se encuentren, convirtiéndose así en una de las pocas aplicaciones de este tipo en el ámbito Universitario de ciudad obregón sonora.

Según Wayerless (2012) comenta que si bien la tecnología utilizada no es nueva, si son pocas las aplicaciones que hoy se disponen en el mercado. De ahí la importancia de conocer la posibilidad de proporcionar esta tecnología a los estudiantes del ITSON para tener mayor información de los acontecimientos institucionales que se llevan a cabo en cada una de las direcciones académicas y de su contribución al aprendizaje móvil que puede lograrse, ampliando las alternativas para los estudiantes. Por otra parte en el ámbito académico el alumno con un plan telefónico universitario podrá tener contacto en tiempo real con sus profesores para asesoría en temas especializados, o bien proyectos de investigación que se estén llevando a cabo fuera de la institución, además, utilizando esta tecnología, se reduce el tiempo de respuesta ya que el profesor podrá atender a los estudiantes desde cualquier punto con acceso a Internet.

El estudio de mercado mostrara un panorama de la aceptación que tendría la implementación de este tipo de servicios por parte de los alumnos en el ITSON unidad Obregón.

#### **1.4 Objetivos**

Elaborar un estudio de mercado para ver la viabilidad de contar con un plan telefónico universitario en el ITSON así como saber qué precio los alumnos están dispuestos a pagar por el servicio.

#### **1.5 Limitaciones**

El estudio se llevará a cabo en la unidad Obregón considerando a la población que está inscrita actualmente en este campus. Por otra parte se desconoce el proceso administrativo y los convenios necesarios que debe tener este proyecto, ya que será responsabilidad el departamento pertinente de la institución autorizar dicho proyecto.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

En el presente capítulo se muestra información sobre la importancia del estudio de mercado, así como su objetivo, investigación, análisis y clasificación con la finalidad de tener un marco conceptual sobre la forma de abordar un estudio de mercado que permita identificar las posibilidades de incursionar un nuevo servicio en la universidad.

#### **2.1 Estudio de mercado**

Es un estudio que estima la cantidad de bienes y/o servicios derivados de una nueva unidad de producción, que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a un determinado precio. Incluye elementos tales como el producto, la demanda, la oferta, el balance entre oferta y demanda. El precio y la comercialización. El objetivo general de este estudio es verificar la posibilidad real de penetración del producto o servicio en un mercado determinado (Fischer, 1994).

#### **2.2 Investigación de mercado**

Es la técnica que permite allegarse 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. Es una investigación sistemática, objetiva y exhaustiva de los hechos relevantes a cualquier problema en el campo de la mercadotecnia (Fischer, 1994).

Las características de una investigación de mercado son:

- Hincapié en el manejo de información externa

- Orientada a resolver problemas
- Opera de manera intermitente, de proyecto en proyecto
- Se centra en información del pasado y presente

Fischer (1994), menciona los siguientes métodos de recopilación de datos que se utilizan en la investigación de mercado.

1. Método de comunicación: Es la comunicación establecida entre el investigador y el sujeto estudiado a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas, algunas ventajas de este método son la versatilidad, velocidad y costo. Las desventajas son poca voluntad, incapacidad informativa. la técnica mas utilizada es el cuestionario estructurado
2. Definición de cuestionario: es un esquema formalizado para recopilar la información para medir el comportamiento pasado, actitudes y características del encuestado. Sus componentes son: información de identificación de datos, solicitud de cooperación e instrucciones
3. Método de observación: a quién debe observarse, qué debe observarse, cuándo debe hacerse la observación. La técnica mas utilizada es la observación natural.

Una vez que se tiene identificado el método para recopilar la información es necesario determinar la muestra, pero para ello se requiere de conocer la población, de ahí la importancia de definirla a continuación:

Según Fischer (1994) la población es el grupo formado por el número de datos que se pueden obtener al efectuar una investigación.

- Población finita: cuando la población consta de un número limitado (finito) de elementos.

- Población infinita: cuando la población consta de un número infinito de elementos.

Además el muestreo o muestra es una parte del universo que deben presentar las mismas características que ocasionaría el considerar al universo. Las características de la muestra deben ser representativas y suficientes. Los beneficios del muestreo significa ahorrar tiempo, dinero y esfuerzo, es precisa, brinda confiabilidad y se puede tener control sobre ella. El cálculo del tamaño de la muestra se realiza mediante dos fórmulas distintas, según se trate de una población finita o infinita.

Una vez que se tengan los datos es necesario procesar y analizar la información de los hallazgos obtenidos. Luego se deberá codificar para su análisis y posteriormente tabular los resultados y obtener las medidas que permitan dar una opinión de dichos hallazgos (Thompson, 2006). Una vez que se tabula es necesario graficar la información e interpretar los resultados, para cada una de las preguntas se debe de realizar una interpretación por cada resultado. Finalmente el proceso de investigación de mercado termina con la conclusión o informe de la investigación, este es un documento en el que se resume en forma clara, los resultados finales que se obtuvieron en la investigación de mercados, así como la secuencia lógica de la metodología que se siguió.

Una vez que se tiene la información acerca de las necesidades y preferencias del consumidor se pasa al siguiente punto que nos permitirá conocer el mercado en general.

### **2.3 Análisis del mercado**

Con este estudio se pretende obtener una idea general del mercado en el que se va a colocar el producto o servicio, para definir sus alcances con precisión. Es



necesario tener clara idea de la ubicación y magnitud de la empresa que se pretende crear, de la demanda que tendrá, de la competencia que enfrentará, del precio al que podrá vender, entre otros aspectos importantes (Fischer, 1994).

En esta parte del estudio se debe incluir información cualitativa y cuantitativa de cada una de las variables analizadas como son el mercado. Este es el lugar o situación en el que demandantes y oferentes compran y venden bienes, servicios y recursos. Se clasifica como sigue:

De acuerdo a sus características, el mercado puede dividirse de la siguiente manera: (Universidad Anáhuac Xalapa 20120)

A) Por el área geográfica cubierta

- Local
- Regional
- Nacional
- Internacional

B) Por el tipo de productos involucrados

- De bienes de consumo directo
- De bienes de consumo intermedio
- De bienes de capital
- De servicios

Al tener una idea general del mercado en el que se va a colocar el producto o servicio se debe conocer los bienes o servicios que el consumidor esta en condiciones de adquirir.

## **2.4 Análisis de la demanda**

En términos generales la demanda, es la cantidad de bienes o servicios que un consumidor desea y está en condiciones de adquirir de acuerdo al precio que

existe en el mercado suponiendo todo lo demás constante (Boyd, y Westfall, 1990).

A continuación se muestra la clasificación de la demanda según Morales (2009) y para fines del proyecto, se distinguen los siguientes tipos de demanda:

1. Demanda de mercado: es la suma de todas las demandas individuales por el bien o servicio.
2. Demanda individual: es la cantidad de un bien o servicio que un consumidor está dispuesto y en condiciones de adquirir, de acuerdo al precio suponiéndose todo lo demás sea constante.
3. Demanda potencial: para el proyecto, es la cantidad de posibles clientes para el producto o servicio que se producirá.
4. Demanda real para el proyecto: es la cantidad de clientes que expresan intención de compra o bien y/o servicio que producirá la empresa. Esta información se estima por medio de las encuestas que se aplican en la investigación de mercado.
5. Demanda proyectada: es la cantidad de producto que espera vender la empresa, esta se estima a partir de los datos recabados en la investigación de mercado y del tamaño de planta.
6. Demanda insatisfecha: es la cantidad de consumidores que a pesar de tener la intención y posibilidad de compra no la puede realizar debido a que en el mercado de ese producto no existe la oferta suficiente.

Demanda – Oferta = Demanda insatisfecha

7. Demanda satisfecha: se dice que en el mercado existe demanda satisfecha cuando la oferta existente cubre la demanda. Esta puede ser saturada o insaturada.

Este tipo de mercado es muy competido y las posibilidades de éxito son muy limitadas en caso de presentar demanda saturada. Cuando la demanda que se enfrenta es insaturada, se debe de penetrar al mercado haciendo uso de una fuerte campaña de promoción del producto, para poder desplazar a una parte de la competencia.

Como se puede observar existen diferentes tipos de demanda las cuales tienen como finalidad conocer el porcentaje de individuos dispuestos a adquirir un bien o un servicio

Al conocer la cantidad de bienes o servicios que el consumidor puede adquirir debemos conocer de igual manera la cantidad de bienes o servicios que el productor puede ofertar.

## **2.5 Análisis de la oferta**

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de productores (oferentes) están decididos a poner disposición del mercado en un precio determinado (Boyd, y Westfall, 1990).

El propósito del análisis de la oferta es definir y medir las cantidades y condiciones en que se pone a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, opera en función de una serie de factores, como el precio del producto en el mercado y otros. La investigación de campo deberá tomar en cuenta todos estos factores junto con el entorno económico en que se desarrolle el proyecto.

En términos generales la oferta, es la cantidad de bienes y servicios que un productor está en condiciones y posibilidades de vender de acuerdo al precio que existe en el mercado, suponiendo todo lo demás constante. En esta parte del estudio se busca conocer las condiciones en que operan los oferentes del producto que interesa al proyecto en el área de mercado previamente determinada.

Según Baca (2001) la clasificación de la oferta es:

- a) Oferta real: es la cantidad de productos que se ofrecen actualmente en el mercado objeto de estudio.
- b) Oferta potencial del proyecto: es la cantidad de productos que se proyecta ofrecer, está determinada por la capacidad instalada de la empresa.
- c) Oferta proyectada: es la cantidad de productos que ofrecerá la empresa en el futuro de acuerdo a sus planes de expansión.

Por otra parte es necesario conocer como se va comercializar el producto o servicio ofertado de tal manera que este genere mayores beneficios.

## **2.6 Análisis de la comercialización**

Según Baca (2001) la comercialización permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar. Las actividades involucradas en la mercadotecnia generalmente se descuidan. Algunos investigadores comentan que, en la etapa de pre factibilidad de la evaluación de un proyecto; la empresa podrá vender directamente el producto, y evitarse con esto todo el análisis de la comercialización.

También comenta que la comercialización es la parte esencial en el funcionamiento de una empresa, debido a que puede estar produciendo el mejor artículo en su género y al mejor precio, pero si no se cuenta con los medios adecuados para que llegue al cliente en forma eficaz, esa empresa irá a la quiebra. Además no es la simple transferencia de productos o servicios hasta las manos del cliente; esta actividad debe conferirle al producto los beneficios de tiempo y lugar, es decir, una buena comercialización es la que coloca el producto en un sitio y momento adecuados, para dar el cliente la satisfacción que espera con su compra.

## 2.7 Descripción del producto o servicio

El producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles (envase, color, precio, utilidad, prestigio del fabricante, moda, etc.) que el comprador puede aceptar cuando ofrece satisfacción de deseos y necesidades (Sanromà, 2000).

No es únicamente un bien físico, sino que puede ser cualquier cosa usada por una empresa para satisfacer la demanda del consumidor, puede ser un bien, un servicio o una combinación de ambos. Debe tener una utilidad para el consumidor ya que debe ser un satisfactor de necesidades.

De manera general el producto se clasifica en bienes y servicios, pudiendo ser estos:

a) Bienes de consumo final (directo): son aquellos productos destinados al último consumidor y su principal característica es que los consume el ser humano, y se clasifican de la siguiente manera: (1) Duraderos: son aquellos que se adquieren para uso continuo, ejemplo: televisión, autos, computadoras, ropa, etc. (2) No duraderos: son aquellos que se adquieren para usarse una sola vez, como los alimentos y bebidas, pañales desechables, etc. (Sanromà, 2000).

b) Bienes de consumo intermedio (materias primas): son aquellos bienes intermedios y servicios, es decir, todo lo que entra en el proceso para convertirse en un bien de consumo final.

c) Bienes de capital (o de inversión): son aquellos bienes necesarios para la obtención de bienes finales o intermedios (maquinaria, equipo, construcciones, etc.)

d) Servicios: los servicios son intangibles y tiene una calidad heterogénea y difícil de estandarizar, estimaremos su utilidad a través de las siguientes características:

- Su rapidez.

- Su confiabilidad.
- La seguridad que ofrezca sobre pérdida o daño.
- Su disponibilidad.
- Su accesibilidad.
- Su flexibilidad.
- Por el estado en que se encuentran los medios materiales con las cuales se produce el servicio.

## **2.8 Análisis de los precios**

Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio. (Sanromà, 2000)

Por otra parte menciona que los tipos de precios son:

Internacional: es el que se usa para artículos de importación-exportación. Normalmente está cotizado en dólares estadounidenses.

Regional externo: es el precio vigente sólo en parte de un continente. Por ejemplo, Centroamérica en América; Europa occidental en el continente, etcétera. Rige para acuerdos de intercambio económico hechos sólo en esos países, y el precio cambia si sale de esa región.

Regional interno. Es el precio vigente en sólo una parte del país. Por ejemplo, en el sureste o en la zona norte. Rigen normalmente para artículos que se producen y consumen en esa región; si se desea consumir en otra, el precio cambia.

Local. Precio vigente en una población o poblaciones pequeñas y cercanas. Fuera de esa localidad, el precio cambia.

Nacional. Es el precio vigente en todo el país, y normalmente lo tienen productos con control oficial de precio o artículos industriales muy especializados.

El establecimiento del precio es de suma importancia, pues este influye más en la percepción que tiene el consumidor final sobre el producto o servicio, nunca se debe olvidar a qué tipo de mercado se orienta el producto o servicio.

En este capítulo se concluye que la información sobre la importancia del estudio de mercado así como sus características es de vital importancia ya que la finalidad de tener un marco conceptual sobre la forma de abordar un estudio de mercado permite identificar las posibilidades de incursionar un nuevo servicio en la universidad .

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA**

En el presente capítulo se muestra el tipo de investigación y la metodología que se siguió para realizar el estudio de mercado en el ITSON.

#### **3.1 Definición y diseño de la investigación**

La investigación se realiza de manera descriptiva ya que se busca especificar los gustos y preferencias en planes telefónicos de los estudiantes, su objetivo principal es ver la viabilidad de contar con un plan telefónico universitario en el ITSON así como saber qué precio los alumnos están dispuestos a pagar.

La investigación no es experimental, no presenta ningún tipo de manipulación en sus variables, ya que dicha investigación se lleva a cabo en base a la decisión de los estudiantes, es decir que en esta investigación no se modifican intencionalmente las variables. Con base a la información anterior, la investigación es transaccional, los datos son analizados conforme a las respuestas de los alumnos, ya que se investiga el número de estudiantes que actualmente integran la institución y las aceptaciones que se tienen en dicho momento en base al Plan telefónico descrito.

#### **3.2 Determinación de la muestra**

Dentro de la investigación se define la muestra, que son los estudiantes que actualmente están inscritos en ITSON, siendo la población de 2,785 alumnos inscritos en la Unidad Obregón, con un error del 10% y una confiabilidad del 90%:



$$n=? \quad n= (1.65)^2(0.5) (1-0.50) (2785)/(2785)(0.10)^2+ (1.65)^2 (0.50) (1.0.50)$$

$$e= 0.1 \quad n= (2.7225)(0.25)(2785)/(2785)(0.01)+(2.7225)(0.25)$$

$$Z= 1.65 \quad n= 1895.5406/(27.85)+(0.6806)$$

$$N= 2785 \quad n= 1895.5406/28.5306$$

$$Q= 0.50 \quad n= \underline{\mathbf{66.4388}}$$

El resultado obtenido representa la muestra requerida para el estudio de mercado. Sin embargo se aplicaron 100 encuestas ya que se tuvo la oportunidad de ampliar la muestra y con ello reafirmar la representación significativa de las características de una población.

### **3.3 Sujetos**

Las personas a quienes fue aplicado el instrumento para conocer la demanda de un plan telefónico fueron alumnos inscritos en esta institución no importando su edad con el fin de proporcionar información y conocer si dicho proyecto puede ser factible.

### **3.4 Materiales**

El material que fue utilizado para obtener información del alumno en esta investigación fue la encuesta misma que contiene cinco preguntas básicas que fueron planteadas para cumplir con el objetivo de este estudio, que es el de identificar la viabilidad de contar con un plan telefónico universitario en el ITSON así como saber a qué precio los alumnos están dispuestos a obtenerlo donde el tiempo estimado para contestarlas no pasó de dos minutos evitando lo menos posible la pérdida de su tiempo. (Ver anexo 1).

### **3.5 Procedimiento**

Para este proyecto fue necesario primeramente identificar la población que son todas las personas inscritas en la universidad ITSON, después de haber identificado el número de personas inscritas en el semestre enero-mayo de 2012 se obtuvo una muestra de la población que es el número de personas a las que se les aplicó la encuesta para saber con mayor exactitud los resultados obtenidos. Posteriormente después de haber encuestado a los alumnos se tabularon las respuestas y con ello se realizaron gráficas para conocer que tan viable puede ser este proyecto pero representado en porcentaje donde cada gráfica tiene su interpretación y por último se dan las conclusiones con todos los datos arrojados.

En el capítulo anterior se concluye que la investigación y la metodología que se siguió para realizar el estudio de mercado se realiza de manera descriptiva, en la que se define una muestra y un sujeto con los cuales se sigue un procedimiento que lleva a los resultados y conclusiones.

# **CAPÍTULO IV**

## **RESULTADOS**

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos de haber realizado un estudio de mercado que incluye la investigación de mercado a través de la entrevista. Además se hace una discusión de los hallazgos con las aportaciones de los diferentes autores para contrastar sus opiniones con lo encontrado en esta investigación

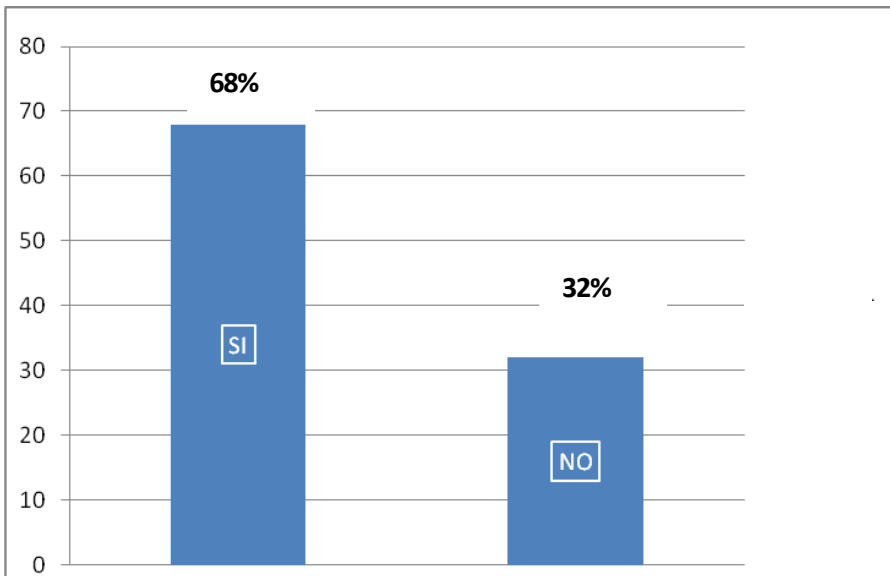
### **4.1 Resultados**

A continuación se muestra el estudio de mercado realizado a los estudiantes de ITSON unidad centro en Cd Obregón Sonora. Los elementos que se presentan son: (1) investigación de mercado, (2) Análisis de la oferta, (3) Análisis de la demanda, (4) Análisis del precio y (5) Análisis de la comercialización.

#### **Investigación de mercado**

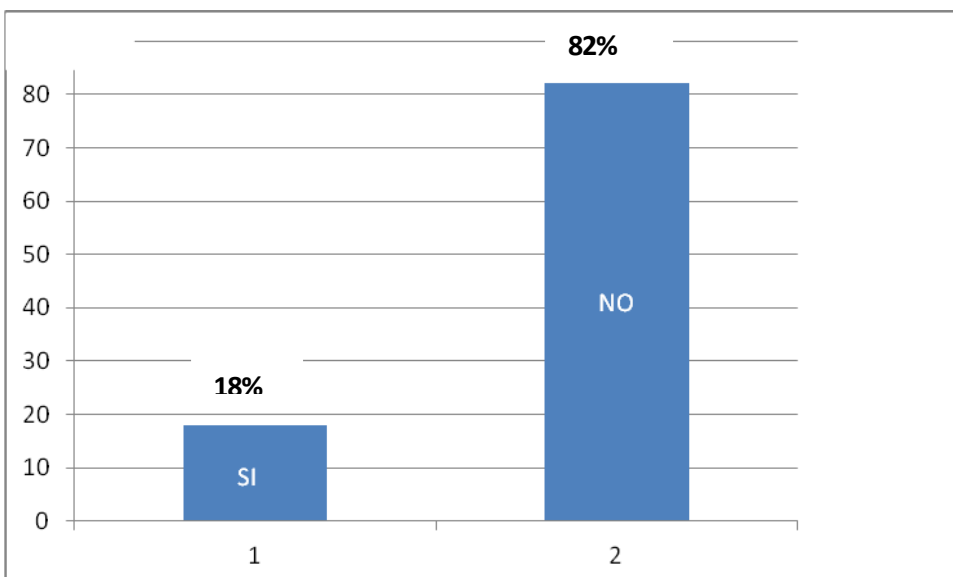
Para identificar cada una de las respuestas al cuestionario, se presenta una gráfica que muestra en porcentajes las opiniones de los encuestados, así como la finalidad de dicha pregunta y sus resultados descritos:

### Pregunta 1.- ¿Cuentas con teléfono celular con acceso a internet?



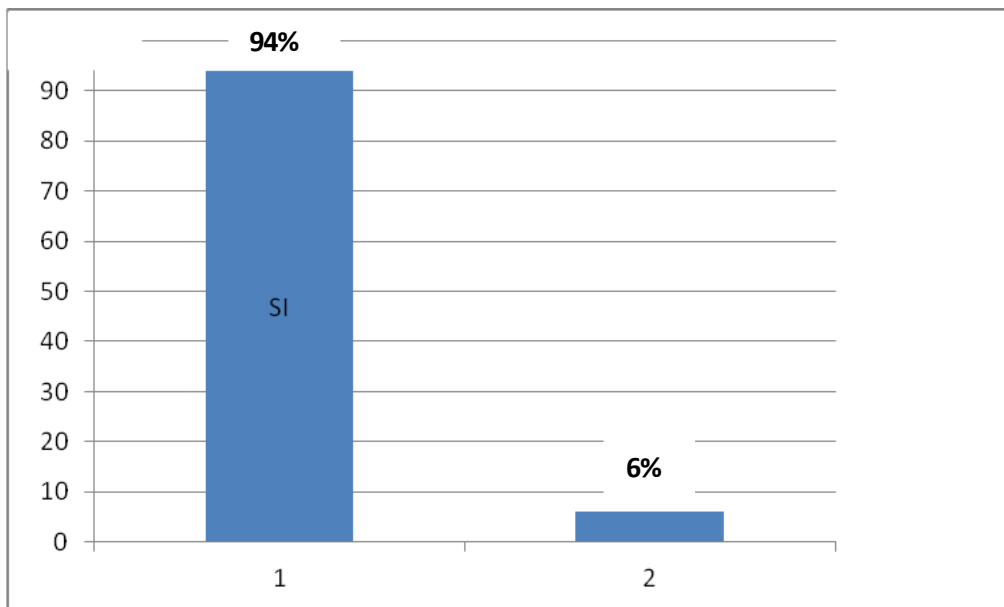
La finalidad de esta pregunta fue para conocer la cantidad de personas o porcentaje que cuentan con celular y con ello identificar la viabilidad del proyecto. Se encontró que con una muestra de 100 personas el 68% tiene celular y un 32 % no cuenta con celular.

### Pregunta 2.- ¿Conoces los planes telefónicos en las universidades?



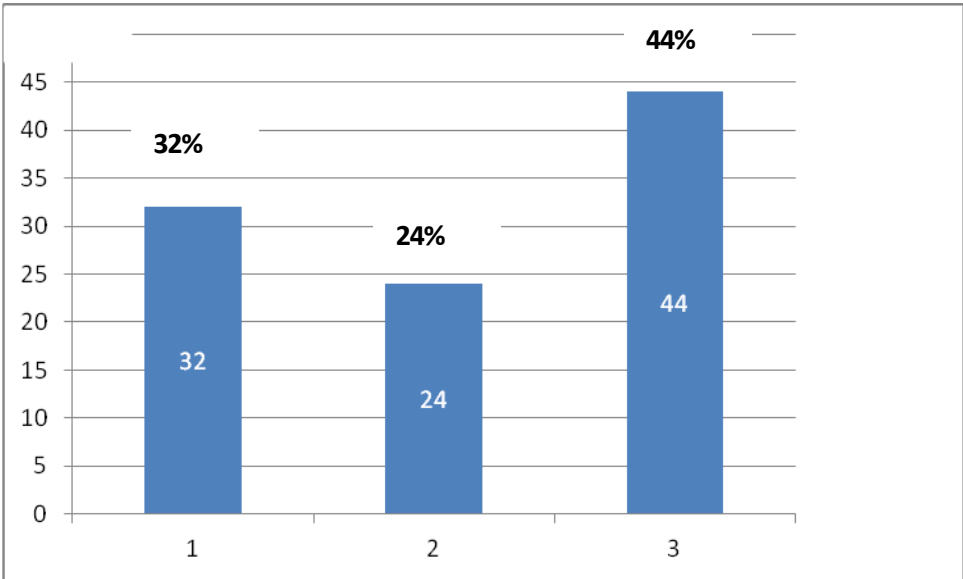
La finalidad de esta pregunta fue para conocer el porcentaje de alumnos que están informados de planes telefónicos existentes en otras universidades. Se encontró que el 18% si están informados de los planes telefónicos universitarios y el 82% no lo están, teniendo en cuenta una muestra de 100 personas.

**Pregunta 3.- ¿Te gustaría que ITSON contara con un plan telefónico?**



La finalidad de esta pregunta es conocer el porcentaje de alumnos ITSON que están interesados en un plan telefónico de esta institución. Con una muestra de 100 personas se encontró que el 94 % estarían interesados en un plan telefónico ITSON y el 6% no lo están.

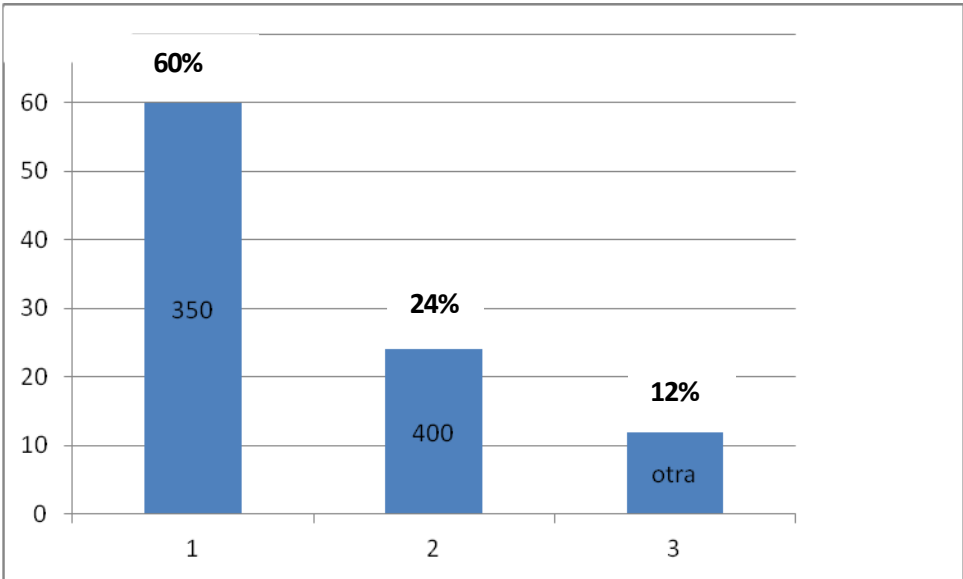
**Pregunta 4.- ¿Cuánto gastas aproximadamente en saldo al mes?**



La finalidad de esta pregunta fue conocer la cantidad de saldo que consumen mensualmente. Se encontró que el 32% gastan más de \$100 al mes, 24% más de \$200 y el 44% otra cantidad.

Este último resultado, para efectos de la investigación, se categorizó en los siguientes rubros: a) de 50 a 100 pesos siendo este el 10% b) de 250 a 300 pesos representa el 25% c) más de 300 pesos representa el 9%

**Pregunta 5.- ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por este servicio?**



La finalidad de esta pregunta es conocer la cantidad de dinero que está dispuesto a pagar por este servicio y con ello saber si es factible o no. Se encontró que con una muestra de 100 personas el 60% de ellas estarían dispuestos a pagar \$350 al mes, el 24% está dispuesto a pagar \$400 y el 12% está dispuesto a pagar otra cantidad.

Debido a su reducido porcentaje la categoría de “otra” no se considera relevante, para efectos de investigación se determina que está compuesta por dos rubros a) 450 pesos, que representa el 8% b) 500 pesos, que representa el 4% ( la suma de estos porcentajes debe ser 12%).

#### 4.1.1 Análisis de la Oferta

En el siguiente cuadro se muestra un análisis detallado de la competencia o bien de los elementos que conforman su estructura en el mercado nacional.

**Tabla 2. Análisis de la Oferta**

Nombre de la competencia	¿Qué estrategias de venta tiene?	¿Dónde vende?	¿Qué canales de distribución utiliza?	¿Qué prestigio tiene en el mercado?	¿De qué tamaño son?	¿Con que infraestructura cuentan?
Telcel	Diversas promociones	Nacional	p-i-c	Alto	Alto	Excelente
Movistar	Diversas promociones	Nacional	p-i-c	Medio	Alto	Bueno
Nextel	Diversas promociones	Nacional	p-i-c	Medio	Alto	Bueno
Usacell	Diversas promociones	Nacional	p-i-c	Bajo	Mediano	Medio
Uefon	Diversas promociones	Nacional	p-i-c	Bajo	Mediano	Medio

**Oferta real:** Actualmente existen 5 compañías aproximadamente en esta localidad que ofrecen los servicios de telefonía móvil.

**Oferta potencial:** de 2 a 3 compañías aproximadamente, esto es porque algunas de las empresas no tienen una penetración en el mercado tan fuerte, sin embargo se pueden considerar como ofertas en un momento dado pues cuentan con la tecnología requerida.

**Oferta proyectada:** Posible apertura de nuevas compañías en el sector o bien ampliación de los ya establecidos.

### **Tipo de oferta**

Oferta competitiva ya que es un mercado libre y abierto a cualquier negocio similar que quiera ofrecer el mismo.

### **Factores que influyen en la oferta del producto o servicio que ofrece la empresa**

La demanda es el factor mas importante, ya que ésta indicará la viabilidad del producto en la universidad, por otra parte el intermediario en este caso el ITSON jugara un papel importante al buscar con la compañía proveedora del servicio un precio especial que otorgue beneficios tanto para la universidad como para los alumnos, se tendría que ofrecer la mejor alternativa en un mercado reducido para que los estudiantes prefieran adquirir el plan telefónico universitario y no opten por adquirir los planes telefónicos convencionales de las compañías de telefonía móvil.



#### **4.1.2 Análisis de la Demanda**

##### **Demanda individual:**

Suponiendo que el total de la población (2,785 personas) desee adquirir el servicio del plan telefónico nuestra demanda individual será de 2,785.

Dicha demanda es el número de personas que están dispuestos y en condiciones de adquirir el servicio ofrecido

##### **Demanda de mercado:**

Suponiendo que el total de la población (2,785 alumnos en unidad Obregón de ITSON.) obtengan el servicio del plan telefónico tendremos una demanda de mercado de 2,785 adquisiciones del plan.

Dicha demanda es la suma de las demandas individuales.

##### **Demanda potencial:**

La demanda potencial está constituida por el 6% de la población ya que indica el porcentaje de posibles compradores del servicio mismos que equivalen a 167 alumnos del total de la población.

Cuando se habla de “posibles” en la demanda potencial se refiere al número o porcentaje de personas que se encuentran indecisas o que no están dispuestas a comprar el producto o servicio ofrecido pudiendo estas cambiar de opinión en cualquier momento.

##### **Demanda real para el proyecto:**

La demanda real está constituida por el 94% del total de la población que es igual a 2618 alumnos que confirmaron la compra del plan telefónico.

Dicho porcentaje representa el número de alumnos que respondieron positivamente a la encuesta realizada en la que expresan su interés en obtener el servicio ofrecido

**Demanda proyectada:**

El ITSON en los últimos años ha aumentado su población estudiantil de manera progresiva por lo que la compañía encargada del servicio deberá aumentar su oferta de igual manera.

**Tipo de demanda****Por su oportunidad:**

El proyecto muestra un tipo de demanda satisfecha debido a que puede cubrir perfectamente la demanda del consumidor y es satisfecha no saturada ya que se puede acrecentar mediante el uso óptimo de herramientas mercadotécnicas, como la publicidad y los descuentos.

**Por su necesidad:**

El proyecto muestra una demanda de bienes no necesarios o de gusto, ya que la compra de este servicio se realiza con la intención de satisfacer un gusto y no una necesidad.

**Por su temporalidad:**

El proyecto cuenta con una demanda irregular o esporádica ya que el servicio se debe recontractar en un tiempo no definido que no deberá ser mayor a un año para poder ofrecer los beneficios del mismo en caso de que el usuario lo desee.

**Por su destino:**

El proyecto tiene una demanda de bienes finales ya que el servicio es adquirido directamente por el consumidor para su uso o aprovechamiento.

### 4.1.3 Análisis de precio

#### Tipo de precio:

Nacional: el precio del servicio tiene vigencia en todo el país, y normalmente lo tienen servicios con control oficial de precio.

#### Cómo se determina el precio del producto o servicio:

- Se determina en base a sus costos fijos (fijos o variables)
- Al margen de utilidad que se pretenda obtener
- Al mercado que va dirigido
- A la competencia

A continuación se muestran diferentes precios que manejan algunas universidades que cuentan con este tipo de planes:

**Tabla 3. Plan telefónico del tecnológico de monterrey (2011)**

#### Características de los Planes Tec

Conceptos	PLANES DE VOZ			
	Mas x Menos 1 TEC	Plan TEC A	Mas x Menos 1 TEC 2 GB	Plan TEC A 2 GB
Bolsa de saldo (Incluye IVA), aplica solo para planes Mix	\$232.80	\$93.12	\$232.80	\$93.12
<b>Minutos Incluidos</b>	1,060	2,024	1,060	2,024
Minutos Indistintos	60	24	60	24
Minutos Telcel-Telcel	0	1,000	0	1,000
Minutos Nocturnos Telcel-Telcel	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>Números Elegidos</b>	4 Números	No aplica	4 Números	No aplica
4 Números	Incluido		Incluido	
<b>Servicios de Valor Agregado</b>				
Internet Ilimitado 3G o Blackberry BIS	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Política de uso justo	500 MB	500 MB	2 GB	2 GB
Política de Bloqueo	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Equipos</b>				
Nokia E63	Sin costo	Sin costo	Sin costo	Sin costo
Blackberry 8520	Sin costo	Sin costo	Sin costo	Sin costo
<b>Renta Final con IVA al 16%</b>	<b>\$359.00</b>	<b>\$389.00</b>	<b>\$459.00</b>	<b>\$489.00</b>
<b>COSTO DE MINUTOS EXTRAS POSPAGO</b>				
Minuto extra a Telcel	\$1.19	\$1.19	\$1.19	\$1.19
Minuto extra a Fijos	\$1.19	\$1.19	\$1.19	\$1.19
Minuto extra a Otros Operadores	\$2.99	\$2.99	\$2.99	\$2.99
<b>COSTO DE MINUTOS EXTRAS MIX</b>				
Minuto extra Indistinto	\$3.88	\$3.88	\$3.88	\$3.88

Consideraciones:

- Tarifas en Moneda Nacional con IVA incluido
- En planes Mix los usuarios pueden disponer de su saldo incluido para enviar Mensajes, adquirir tonos, logos, etc.
- En los planes Mix el usuario puede recargar saldo con ficha Amigo o recarga electrónica.
- En los planes pos pago no se incluye saldo, se incluyen minutos.
- El plazo forzoso es de 18 meses en todos los casos que incluyan equipos en la renovación.
- Horario nocturno: A partir de las 22:00 hrs. a hasta las 6:00 hrs. del día siguiente.
- Sujeto a existencia de equipos.

A continuación se muestran diferentes precios al público en general por parte de una empresa de telefonía celular:

**Tabla 4. Plan telcel abierto al público en general (2012)**

Tabla de planes más por menos internet ilimitado Blackberry

Plan	Costo mensual	Minutos	Mensajes	Números Telcel	MB incluidos	Minuto adicional	LD Nal.	LD Int.	Internet (kb)	Plazos
Más por menos 1	\$535.00	60	5	4	ilimitado					
Más por menos 2	\$597.00	130	5	4	ilimitado					
Más por menos 3	\$700.00	200	10	6	ilimitado			\$6.23 E.U y Canada		
Más por menos 4	\$823.00	300	10	6	ilimitado					
Más por menos 5	\$926.00	420	20	10	ilimitado	\$1.19	\$2.49			
Más por menos 6	\$1,174.00	600	30	10	ilimitado			\$11.43 Resto del Mundo	\$0.02 KB	12, 18 y 24 meses forzosos
Más por menos 7	\$1'524.00	900	40	10	ilimitado					
Más por menos 8	\$1'647.00	1000	40	10	ilimitado					
Más por menos 9	\$1'884.00	1200	40	10	ilimitado					
Más por menos 10	\$2'358.00	1600	50	10	ilimitado					

Todos los Planes más por menos incluyen 3 meses de minutos dobles intercalados en los meses 2, 4, 6 respectivamente.  
 Incluye Rollover (minutos acumulables)  
 Los números Telcel sin costo ilimitados son para los primeros 5 minutos de cada llamada, si se excede de los mismos se cobraran en su factura.

**Políticas de precio:**

- El precio debe integrarse por los costos y un 70% de margen de utilidad.

- Aumentar equitativamente el aumento de precios en insumos y el precio de venta.

#### **4.1.4 Comercialización**

##### **Canal de distribución al cliente**

El productor será la compañía telefónica con la que la institución llegue a algún arreglo formal que la beneficie y beneficie a los usuarios. El servicio llegara al consumidor final mediante un intermediario, el intermediario será la institución en su caso el ITSON y el consumidor final o cliente serán los alumnos matriculados en la institución.

A continuación se muestra la representación del canal de distribución:

Productor  $\xrightarrow{\text{servicio}}$  ITSON (intermediario)  $\xrightarrow{\text{servicio}}$  Cliente

#### **4.2 Discusiones**

En el estudio de mercado realizado a los estudiantes de ITSON se muestra que de 100 personas el 68% tiene celular y un 32 % no cuenta con celular, según estadísticas de COFETEL, comenta que los usuarios de telefonía celular en México han aumentado considerablemente; de haber existido 59.4 millones en Marzo del 2007, en Marzo de este año la cifra ha llegado a los 71 millones. Esto significa una penetración del 66% en telefonía móvil, la cual es aún regular.

El estudio en el ITSON además muestra que el 18% de los alumnos si están informados de planes telefónicos en otras universidades y el 82% no lo están además se encontró que el 94 % estarían interesados en un plan telefónico ITSON y el 6% no lo están, por otra parte se encontró que el 32% gastan más de \$100 al mes, 24% más de \$200 y el 44% otra cantidad en servicios telefónicos, al respecto la COFETEL indica que México tiene 80.2% de penetración en telefonía móvil a Junio de 2010, se considera que el último censo indica que la población

es más de 112 millones de mexicanos. El número de celulares en servicio en México sería de: 89.8 millones de dispositivos móviles. Lo que indica que el proyecto será viable.

Los alumnos del ITSON son un mercado potencial para este proyecto además el 60% de los alumnos estarían dispuestos a pagar \$350 al mes, el 24% está dispuesto a pagar otra cantidad.

Las instituciones educativas de nivel superior, en su mayoría cuentan con un sistema para poder visualizar el estado académico de sus estudiantes el cual puede ser visto desde las universidades o desde las páginas web que estas poseen; hoy en día se cuentan con otras herramientas que a la vez de ser portátiles pueden ayudar al estudiante, e inclusive al docente a disponer de forma directa dicha información.

Un proyecto de este índole permitiría la posibilidad de realizar transacciones por parte de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora, desde sus celulares, realizando los procesos de consultas a área de su interés con fallas mínimas, convirtiéndose así en una de las pocas aplicaciones de este tipo en el ámbito Universitario.

Por otra parte en el ámbito académico el alumno con un plan telefónico universitario podrá tener contacto en tiempo real con sus profesores para asesoría en temas especializados, o bien proyectos de investigación que se estén llevando a cabo fuera de la institución, además, utilizando esta tecnología, se reduce el tiempo de respuesta ya que el profesor podrá atender a los estudiantes desde cualquier punto con acceso a Internet.

Es importante mencionar que el servicio de wi-fi no está disponible en todos lados.

Mediante la investigación realizada en la institución se encontró que el 94 % de los alumnos matriculados estarían interesados en un plan telefónico ITSON.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En el presente capítulo se muestran las conclusiones obtenidas al haber realizado un estudio de mercado que nos indican si el proyecto estudiado es viable así como las recomendaciones que podrían ser de utilidad a los interesados.

#### **5.1 Conclusiones**

El objetivo de esta investigación fue elaborar un estudio de mercado para ver la viabilidad de contar con un plan telefónico universitario en el ITSON así como a qué precio están dispuestos a obtenerlo, en donde se concluye que el 68% de los alumnos inscritos cuenta con teléfono celular con acceso a internet lo que hace que el proyecto se vuelva viable ya que el 94% de los alumnos tienen interés en este proyecto mismos que están dispuestos a pagar una cantidad mínima de \$350 pesos mexicanos.

El intermediario de este servicio sería ITSON, para hacerlo llegar al cliente en este caso sus alumnos. Desde luego, no hay un plan telefónico que se adapte a todas las demandas de los usuarios: es necesario que cada uno escoja el mejor para su situación; por otro lado con un proyecto de este tipo se estaría dando la posibilidad de realizar transacciones por parte de los alumnos de cada uno de los Departamentos de la Universidad ITSON, desde sus celulares realizando los procesos de consultas a área de su interés, convirtiéndose así en una de las pocas aplicaciones de este tipo en el ámbito Universitario de nuestra Ciudad.



## **5.2 Recomendaciones**

Se recomienda que se realice un estudio técnico para identificar la posibilidad técnica de llevarlo a cabo en el ITSON, pues se desconoce por parte de los investigadores, la infraestructura tecnológica que cuenta la universidad para adquirir este plan. Por otra parte se recomienda realizar un estudio financiero que permita conocer las utilidades de este proyecto tanto para la universidad como para los estudiantes y profesores como usuarios del mismo.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA:

América economía, Las comunicaciones móviles serán la base de crecimiento del sector en América Latina, página consultada 16 de febrero de 2012

<http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/las-comunicaciones-moviles-seran-la-base-de-crecimiento-del-sector-en-america-la>

Baca, G. (2001). Evaluación de proyectos. 4ta Edición. México: McGraw Hill. Pp. 44

Boyd, Jr., y r. Westfall, (1990) Investigación de mercados, Uteha.

Contacto Pyme. Guías empresariales, página consultada 09 de febrero de 2012.

<http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=9&g=2>

Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL). Crecimiento en Telecomunicaciones, pagina consultada 23 de febrero de 2012

<http://cofetel.gob.mx/>

Crea una empresa, (2010). Estudio de mercado hacia la construcción de un plan de negocios, página consultada 09 de febrero de 2012.

<http://crearunaempresaya.wordpress.com/2010/10/28/el-estudio-de-mercado-hacia-la-construccion-del-plan-de-negocios/>

Editum, Telefonía: Cómo Elegir El Mejor Plan Telefónico, fecha de consulta 16 de febrero de 2012.

[http://www.editum.org/product\\_info.php?products\\_id=592&osCsid](http://www.editum.org/product_info.php?products_id=592&osCsid)

El mercado de comunicaciones móviles, pagina consultada 16 de febrero de 2012

<http://www.idg.es/dealerworld/El-mercado-de-comunicaciones-moviles-crecera-estimulado-por-/seccion-mercado/noticia-118669>

Estudio de mercado, Pagina consultada 09 de febrero de 2012.

[http://www.uax.es/fileadmin/templates/fundacion/docs/Estudio\\_de\\_Mercado.pdf](http://www.uax.es/fileadmin/templates/fundacion/docs/Estudio_de_Mercado.pdf)

Fischer L. y Navarro, A. (1994). Investigación de mercados, México: McGraw Hill

Morales, A. y Morales, J. (2009). Proyectos de inversión, evaluación y formulación. 1era. Edición. México: McGraw Hill. Pp. 55-57

Mutak, El Mercado de Telecomunicaciones Móviles, pagina consultada 16 de febrero de 2012.

<http://www.matuk.com/2009/03/13/el-mercado-de-telecomunicaciones-moviles-en-2008/>

Thompson, I. (2006) El Proceso de la Investigación de Mercados. Conozca cuáles son los cinco pasos que componen el proceso de la investigación de mercados. Página consultada en Junio de 2012.

<http://www.promonegocios.net/investigacion-mercados/proceso.html>

Sanromà, E., Hintzmann, C. (2000) Oferta y Demanda de Cualificaciones Profesionales en el Mercado de Trabajo. 1era. Edición. España: publicaciones de la universidad de Barcelona

Wayerless. El mercado de la telefonía móvil en México, Fecha de consulta 23 de febrero de 2012

[www.wayerless.com/.../el-mercado-de-la-telefonía-móvil-en-México/](http://www.wayerless.com/.../el-mercado-de-la-telefonía-móvil-en-México/)

## ANEXOS

### Anexo 1

Buen día, el objetivo de la siguiente encuesta es conocer la preferencias del Plan telefónico ITSON.

EDAD\_\_\_\_\_ SEXO\_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Marca con una X la respuesta que consideres correcta.

**1. ¿Cuentas con teléfono celular con acceso a internet?**

SÍ\_\_\_\_\_ NO\_\_\_\_\_

**2. ¿Conoces los planes telefónicos en las universidades?**

a) SÍ\_\_\_\_\_ b) NO\_\_\_\_\_

**3. ¿Te gustaría que ITSON contara con un plan telefónico?**

a) SÍ\_\_\_\_\_ b) NO\_\_\_\_\_

**4. ¿Cuánto gastas aproximadamente en saldo al mes?**

a) MÁS DE \$100\_\_\_\_\_ b) MÁS DE \$200\_\_\_\_\_ c) OTRA \$\_\_\_\_\_

**5. ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por el servicio?**

a) \$350\_\_\_\_\_ b)\$400\_\_\_\_\_ c)OTRA \$\_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU ATENCIÓN...**