



PROYECTO FINAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL

MAXIMIZACION DE INGRESOS EN UN GIMNASIO APLICANDO REVENUE MANAGEMENT

AUTORES:

FEDERICO LOCATELLI

MARIA EUGENIA CHAPADO

DOCENTE GUIA:

HERNAN VARELA

ITBA 2013

RESUMEN EJECUTIVO

Para poder entender lo que se busca con este proyecto, es importante ahondar en qué consiste la metodología del Revenue Management. Esta práctica, si bien es utilizada y aprovechada en diversas industrias y en una amplia cantidad de empresas a lo largo de todo el mundo, es relativamente nueva y no es tan reconocida todavía.

Hoy en día el Revenue Management ha adquirido una importancia tan grande en las organizaciones, que esta misma tiene sectores dentro de la empresa dedicados a fomentar y explotar el uso de esta metodología. Así como existen sectores de Recursos Humanos, Ventas, Compras, etc, también existe el sector de Revenue Management, e incluso, según la industria, existen a nivel gerencial, cuando el aporte a la rentabilidad del negocio lo amerita.

En un principio se verán cuáles son los conceptos del Revenue Management, desde su historia (como nace, el trasfondo en el cual lo hace y quien es su creador) hasta el análisis y fundamentos teóricos en los que se basa esta ciencia.

Una vez comprendido el marco teórico del Revenue Management y cuáles son los principales hitos en los que se basa, se analizará su aplicación en distintas industrias, junto con sus ventajas y desventajas, para poder llevar a la realidad el uso de esta metodología.

Entendiendo la aplicación práctica en la industria, se replicará en el modelo de ingresos de un gimnasio existente, con el fin de demostrar si la aplicación del Revenue Management puede generar un incremento en los ingresos del mismo. Esta metodología no se encuentra muy desarrollada en esta industria, por lo que el análisis de la factibilidad de implementación de la misma presenta un gran desafío.

EXECUTIVE SUMMARY

To understand what this project is all about, it is important to understand what the methodology of Revenue Management means. This practice is relatively new and it is not recognized widely yet, even though is used and exploited in various industries and in a wide number of companies throughout the world.

Today, Revenue Management has acquired such great importance in some organizations, that there are sectors within the companies dedicated to promote and exploit the use of this methodology. Just as there are areas of Human Resources, Sales, Purchasing, etc., there is also the area of Revenue Management, and even, according to the industry, there are complete management teams of Revenue Management, where the contribution to profitability worth it.

At first, we will be seeing the concepts of Revenue Management, from its beginnings (how it was borne, the background and who was its creator) to the analysis and theoretical foundations underlying this science.

Once we understand the theoretical framework of Revenue Management and what are the main milestones on which it is based, we will analyze its application in different industries, along with their advantages and disadvantages, to bring the use of this methodology to reality.

After understanding the practical application in the industry, we will replicate the methodology in the revenue model of an existing GYM, in order to prove if the application of Revenue Management could generate an incremental revenue. This methodology is not deeply developed in this industry, therefore the feasibility analysis of implementing it presents a great challenge.

AGRADECIMIENTOS

- Maria Eugenia Chapado

Agradezco a mis padres, Cristina y Guillermo

A mi hermana, Guillermina

A mi novio, Alejandro

A mis amigos y amigas: Nahuel, Tucu, Mili, Ailin, Nic, Gasket, Herman, Berni, Pachi, Colins, Turco, Mati, Barby

Y por último un especial agradecimiento a mi compañero de proyecto, Fede.

- Federico Locatelli

Agradezco a todos mis seres queridos que me ayudaron a lo largo de toda mi carrera.

1. CONTENIDO

2. HISTORIA	11
3. CONCEPTOS DEL REVENUE MANAGEMENT.....	14
3.1 ¿QUE ES EL REVENUE MANAGEMENT?	14
3.2 CONDICIONES DEL REVENUE MANAGEMENT.....	15
3.3 FUNDAMENTOS DEL REVENUE MANAGEMENT	16
3.3.1 SEGMENTACION DE LA DEMANDA.	17
3.3.2 ESTRUCTURAS TARIFARIAS.	19
3.3.3 PRONOSTICO DE LA DEMANDA FUTURA.	20
3.3.4 ASIGNACION OPTIMA DE OFERTA.	21
3.4 MARCO TEORICO	22
3.4.1 MODELO DE TARIFA UNICA.....	22
3.4.2 MODELO MULTITARIFA.....	23
4. USO DEL REVENUE MANAGEMENT	27
4.1 REVENUE MANAGEMENT APLICADO.....	27
4.1.1 REVENUE MANAGEMENT APLICADO EN LA INDUSTRIA AÉREA.	29
4.1.2 REVENUE MANAGEMENT APLICADO EN LA INDUSTRIA HOTELERA.....	31
4.1.3 REVENUE MANAGEMENT APLICADO EN LA INDUSTRIA DE SERVICIOS GASTRONOMICOS.	32
4.1.4 REVENUE MANAGEMENT APLICADO EN LA INDUSTRIA FERROVIARIA.	33
4.2 DESVENTAJAS DEL REVENUE MANAGEMENT.....	34
5. IMPLEMENTACION DE LA METODOLOGIA DEL REVENUE MANAGEMENT EN UN GIMNASIO	35
5.1 DESCRIPCION DEL LUGAR ELEGIDO PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO	36
5.1.1 DESCRIPCION DEMOGRAFICA	36
5.1.2 DESCRIPCION ECONOMICO-SOCIAL.....	38
5.1.3 ALCANCE DEL PROYECTO	41
5.2 ANALISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER	54
5.2.1 MERCADO CONSUMIDOR	54
5.2.2 MERCADO PROVEEDOR	54
5.2.3 MERCADO COMPETIDOR	55
5.2.4 MERCADO DE SUSTITUTOS	56

5.2.5 MERCADO DE COMPETIDORES POTENCIALES	57
5.3 DISTRIBUCIÓN DE LA OFERTA	58
5.3.1 OFERTA DEL MERCADO	58
5.3.2 OFERTA PROPIA DEL GIMNASIO	60
5.4 SEGMENTACION DE LA DEMANDA	62
5.5 ANALISIS DE LOS DATOS.....	65
5.5.1 EVOLUCION DE LA INSCRIPCION DE CLIENTES.....	65
5.5.2 DISTRIBUCION DEL USO DEL GIMNASIO	67
5.5.3 EVALUACION DE LA ENCUESTA.....	72
5.6 ESTREATEGIA PROPUESTA	76
5.6.1 DETECCION DE OPORTUNIDADES.....	76
5.6.2 DEFINICION DEL NUEVO PRODUCTO	78
5.6.3 NUEVA ESTRUCTURA DE PRECIOS	80
5.6.4 IMPACTO GENERADO POR NUEVA ESTRATEGIA DE PRODUCTO Y PRECIO	83
6. EVALUACION ECONOMICO-FINANCIERA DEL PROYECTO	86
6.1 PROYECCION DE LA DEMANDA.....	86
6.1.1 EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA.....	86
6.2.2. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	86
6.2.3. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA ABIERTA POR SEGMENTO.....	90
6.2.4. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA VS. CAPACIDAD	92
6.2 PROYECCION DE LA ESTRUCTURA DE PRECIOS.....	95
6.3 PROYECCION DE LOS INGRESOS.....	97
6.3.1. PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS PARA LA PROPUESTA DE ESTRUCTURA DE PRECIOS.....	97
6.3.2. PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS SIN TENER EN CUENTA LA APLICACIÓN DE LA NUEVA PROPUESTA	97
6.3.3. INCREMENTAL DE INGRESOS GENERADOS POR LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	98
6.4 INVERSION NECESARIA	100
6.4.1 SISTEMA DE INGRESO	100
6.4.2 REACONDICIONAMIENTO SERVICIOS OFRECIDOS	103
6.5 RENTABILIDAD DEL PROYECTO	105
7. CONSIDERACIONES FINALES	106
8. POSIBLES EXTENSIONES DEL PROYECTO	107

9. ANEXOS	109
9.1 ANEXO: ENCUESTA.....	109
10. BIBLIOGRAFIA.....	114

2. HISTORIA

Es importante conocer el entorno en el cual fue creado el Revenue Management, ya que nos muestra cuales son los pilares del mismo. Esta ciencia, conocida como Revenue Management (aunque en ese entonces llamada Yield Management), surge en base a una respuesta desesperada de una aerolínea americana frente a la inserción de un nuevo competidor luego de la aprobación de un decreto del gobierno de los Estados Unidos.

En los principios de 1978, la industria aeronáutica en los Estados Unidos estaba extremadamente regulada por el CAB (*Civil Aeronautics Board*). Tanto los itinerarios, como las tarifas eran detalladamente controlados por este ente para asegurar que las aerolíneas fueran rentables, asegurando un ROI (*Return on Investment*) razonable.

Todo esto iba a finalizar en 1978, cuando el congreso de los Estados Unidos decreto la “Desregulación de la Industria Aérea”, con el fin de incentivar nuevas empresas a entrar al negocio del transporte aéreo de pasajeros.

Uno de los primeros en introducirse en esta nueva industria aérea desregulada fue “PeopleExpress”. Esta nueva aerolínea se introdujo en el mercado usando un concepto que, en ese momento, no existía, pasando a ser a partir de ese entonces, uno de los precursores en lo que hoy se conoce como Aerolíneas “Low Cost”.

PeopleExpress ofrecía una nueva forma de volar, cobrándole al pasajero el manejo de equipaje extra y las comidas y/o bebidas a bordo. Dado esto, su estructura de costos era considerablemente menor que la de las, ya establecidas, aerolíneas americanas, como American, Delta y United, permitiéndole a PeopleExpress cobrar tarifas significativamente menores. Ofreciendo tarifas hasta un 70% menor que las del resto de sus competidores, PeopleExpress, encontró un mercado nicho, el cual no estaba siendo explotado y comenzó a llenar sus aviones con segmentos, hasta ese entonces, escondidos, como ser estudiantes sensibles al precio y turismo de clase media. Estos nuevos segmentos del mercado surgieron gracias a estas nuevas bajas tarifas nunca antes vistas.

PeopleExpress comenzó sus operaciones en mercados poco ofertados, donde sus principales competidores eran colectivos y los viajes en auto. Luego de cuatro años de crecimiento continuo, PeopleExpress expandió sus operaciones a las rutas Newark-Chicago y New Orleans-Los Angeles, siendo estos los principales mercados de American Airlines.

American Airlines se encontraba en una situación poco común y difícil de abordar, debiendo tomar una rápida decisión para responder de la manera más eficientemente posible a la estrategia de este nuevo competidor. Si American ajustaba sus tarifas, igualando las tarifas de PeopleExpress, podría retener sus clientes, pero no podría cubrir sus altas estructuras de costos. Por otro lado, si American no igualaba las tarifas de PeopleExpress, perdería la mayor parte de sus clientes, dado las tarifas excesivamente menores que ofrecía esta nueva aerolínea “Low Cost”.

Dado este escenario, American, bajo la mano de su CEO, Robert Crandall tomo la siguiente estrategia: Igualar las tarifas de American a las tarifas de PeopleExpress, pero a su vez, vender algunos asientos a tarifas superiores.

En 1985 American Airlines anuncia su programa “Ultimate Super Saver Fares”, en el cual ofrecía al mercado las mismas tarifas que ofrecía PeopleExpress, pero con 2 diferencias:

- Para acceder a estas tarifas bajas de American, el pasajero tenía que hacer la reserva con 2 o más semanas de anticipación y quedarse en el destino la noche de sábado. Los pasajeros que no cumplían esta restricción no podían acceder al descuento, debiendo comprar la tarifa cara de American. PeopleExpress, cobraba la misma baja tarifa a todos sus pasajeros.
- American reservaba una cantidad limitada de asientos para los pasajeros que pagaban las tarifas superiores y que llegaban con menos de 2 semanas de anticipación con respecto a la salida del vuelo. PeopleExpress vendía todo el vuelo a tarifas bajas.

Con esta nueva estrategia American se aseguraba de poder mantener al mercado de turistas que compran con más de 2 semanas de anticipación, y el cual posee una alta elasticidad, siendo significativamente sensibles al precio del pasaje. Y, por otro lado, también podía capturar este mercado de pasajeros que compran a último momento las tarifas caras, siendo, principalmente, personas que viajan por negocios, cuya sensibilidad al precio es mucho menor, necesitando únicamente disponibilidad en el último momento.

American logró, con esta nueva estrategia, segmentar al mercado en pasajeros turistas y pasajeros corporativos, cobrándoles a cada uno de estos segmentos un precio diferenciado, a través de las regulaciones de anticipación de compra y estadía en destino.

American anunció su nueva estructura de precios en Enero de 1985. En Agosto de ese mismo año PeopleExpress se declaró en bancarota. Al mes siguiente fue comprada por TexasAir al 10% del valor que había tenido el año anterior. Luego de haber entrado en banca rota, Donald Burr (CEO de PeopleExpress) declaró que todo fue debido a la capacidad y buen manejo del Yield Management por parte de American Airlines: *"We had great people, tremendous value, terrific growth. We did a lot of things right. But we didn't get our hands around the Yield Management and automation issues."*¹

Esto fue el origen del Revenue Management (o Yield Management, como era llamado en ese entonces). El éxito de American Airlines impulsó a otras aerolíneas a implementar la metodología del Revenue Management y para fines de los 80s, aerolíneas como Delta, United y Continental habían gastado millones de dólares implementando sistemas computarizados y desarrollando estructuras organizacionales de Revenue Management. Este nuevo arte fue extendiéndose por todo el mundo, siendo aplicado por aerolíneas de Europa y Asia, para luego ser aplicado en industrias completamente diferentes como son la hotelería, alquiler de autos, trenes, barcos, cines, etc.

¹ Revenue Management: Hard-Core Tactics for Market Domination (1997), por Robert Cross.

3. CONCEPTOS DEL REVENUE MANAGEMENT

3.1 ¿QUE ES EL REVENUE MANAGEMENT?

El mundo de hoy en día es más competitivo que nunca. Las empresas se encuentran inmersas en una búsqueda continua de mejorar todos sus procesos, a través de ideas creativas que hagan que sus negocios sean más rentables. Por otro lado, nuevos emprendedores, llenos de nuevas ideas, buscan su oportunidad en los distintos mercados, tratando de introducirse en ellos, para poder llegar a desarrollarse y crecer en el mismo. Es por esto que el Revenue Management es una competencia clave e indispensable para el éxito de cualquiera.

“Revenue Management es el arte y la ciencia de predecir la demanda de los clientes en tiempo real a nivel de micro-mercado, optimizando los precios y disponibilidad de productos”². Existen otras definiciones, pero creo que esta refleja el concepto del Revenue Management en su totalidad. El concepto de micro-mercado es clave para llevar a cabo un exitoso Revenue Management. Para aplicar Revenue Management no basta con estimar o predecir la demanda del mercado, si no que, hay que interiorizarse en el, entender cuáles son los segmentos que lo componen, cual es su comportamiento, cuáles son sus necesidades, que es lo que valoran y lo que no, etc. Es por esto que es necesario conocer y predecir la demanda, pero a nivel micro y no a nivel macro. Según la complejidad de la industria, el nivel de detalle en el cual se puede pronosticar la demanda aumenta considerablemente.

Si bien existen diferentes definiciones, que varían, más que nada, en las palabras utilizadas y no en el concepto del Revenue Management, siempre se encuentra el mismo objetivo: “Vender el producto correcto, al cliente preciso, en el momento y al precio adecuado, para maximizar los ingresos netos de la compañía”. El Revenue Management dentro de una organización es una disciplina central del negocio que maximiza la rentabilidad de los activos a través de un ciclo dinámico de procesos de pronóstico de demanda, optimización de precios y disponibilidad de productos en función de la demanda esperada.

² Definición de Revenue Management, Wikipedia.

3.2 CONDICIONES DEL REVENUE MANAGEMENT

Existen algunas características que tienen que cumplir, tanto las industrias, como los mercados, para que la aplicación de Revenue Management sea atractiva.

Las características son:

- Costos variables bajos y altos costos fijos.
- Capacidad limitada.
- Inventario perecedero.
- Demanda variable pronosticable.
- Mercado segmentable.

Si bien estas condiciones son ideales para poder aplicar Revenue Management, no son excluyentes. Con esto me refiero a que, el hecho de que algún mercado no cumpla con las condiciones mencionadas, no significa que no se pueda aplicar los conceptos de Revenue Management. Estas características son deseables para aumentar el atractivo del mercado y poder aprovechar al máximo el uso del Revenue Management.

Como se mencionó en el punto anterior 3.1 *¿Qué es el Revenue Management?*, el objetivo de este es *“Vender el producto correcto, al cliente preciso, en el momento y al precio adecuado, para maximizar los ingresos netos de la compañía”*, por lo que, si o si debe, por lo menos, cumplirse que existan las últimas dos, ya que se necesita de un mercado segmentable, para ofrecer distintos productos a los distintos clientes y que estas demandas sean pronosticables para saber cuando ofrecerlos.

3.3 FUNDAMENTOS DEL REVENUE MANAGEMENT

Se pueden definir cuatro fundamentos en los que se basa el Revenue Management que son claves para emplear de manera exitosa el uso del mismo.

Revenue Management es un proceso del negocio que maximiza los ingresos netos futuros de corto plazo en base a:

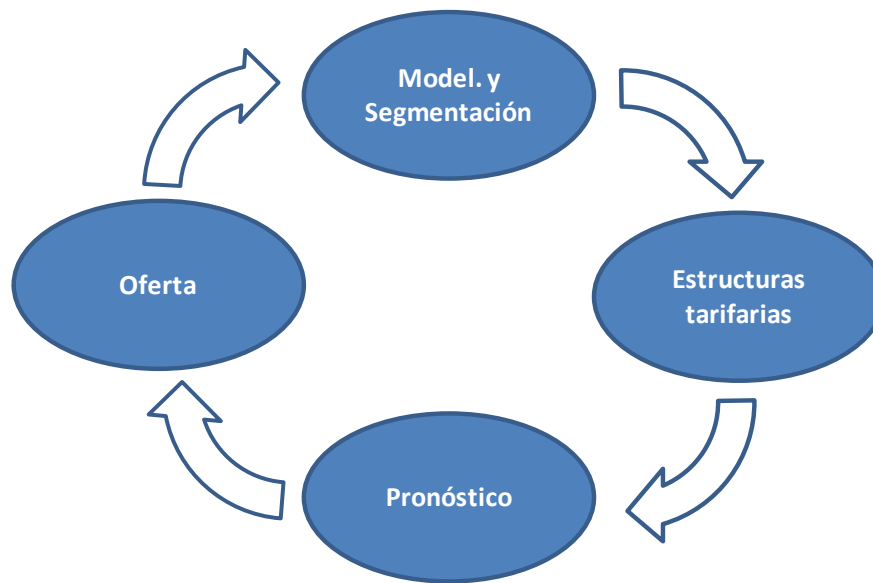


Figura 3.1: Fundamentos del RM.

- **El modelo y segmentación de la demanda esperada.** Es imprescindible entender al 100% cuales son los segmentos que existen en el mercado y como estos se comportan y así poder llevar a cabo un correcto modelo y segmentación del mercado.
- **Definición de estructuras tarifarias competitivas asociadas a la segmentación.** Se necesita de una estructura tarifaria (y no una tarifa única) que sea acorde a los segmentos definidos y que sea competitiva para cada uno de esos segmentos.
- **Pronóstico de la demanda futura.** Conocer que es lo que va a venir para poder actuar con anticipación.
- **La asignación óptima de oferta a cada segmento de demanda esperada.** Conociendo cual es la demanda que se espera, hay que definir la oferta ideal para satisfacerla.

Cabe destacar que en la *Figura 3.1* el proceso se muestra circular, es decir, sin principio, ni fin, ya que en la realidad es así, pero idealmente, el orden debería ser de la manera que se muestra en el texto. En la realidad no siempre se puede realizar en este orden, ya que existen factores externos que condicionan, por ejemplo, la oferta a disponer para un determinado mercado, por lo que la demanda quedaría restringida por la oferta limitada. Es por esto que siempre hay que estar atentos a las limitaciones existentes y así poder realizar una buena optimización.

3.3.1 SEGMENTACION DE LA DEMANDA.

En esta sección se busca profundizar un poco más en la segmentación de la demanda. Como se menciona en el punto anterior, el modelo y la correcta segmentación de la demanda es uno de los fundamentos del Revenue Management.

Al segmentar la demanda se busca poder cobrarle a cada segmento el precio que está dispuesto a pagar y así aprovechar al máximo la disponibilidad de los productos. Se ahondará mas en este concepto en el siguiente punto 3.4 *MARCO TEÓRICO*.

Según las diferentes industrias y según el tipo de mercado que se esté manejando se puede dividir a este en varios segmentos.

A modo de ejemplo, a continuación se muestra una segmentación utilizada en la industria aérea de pasajeros, que puede ser ajustada y replicada para cualquier industria.

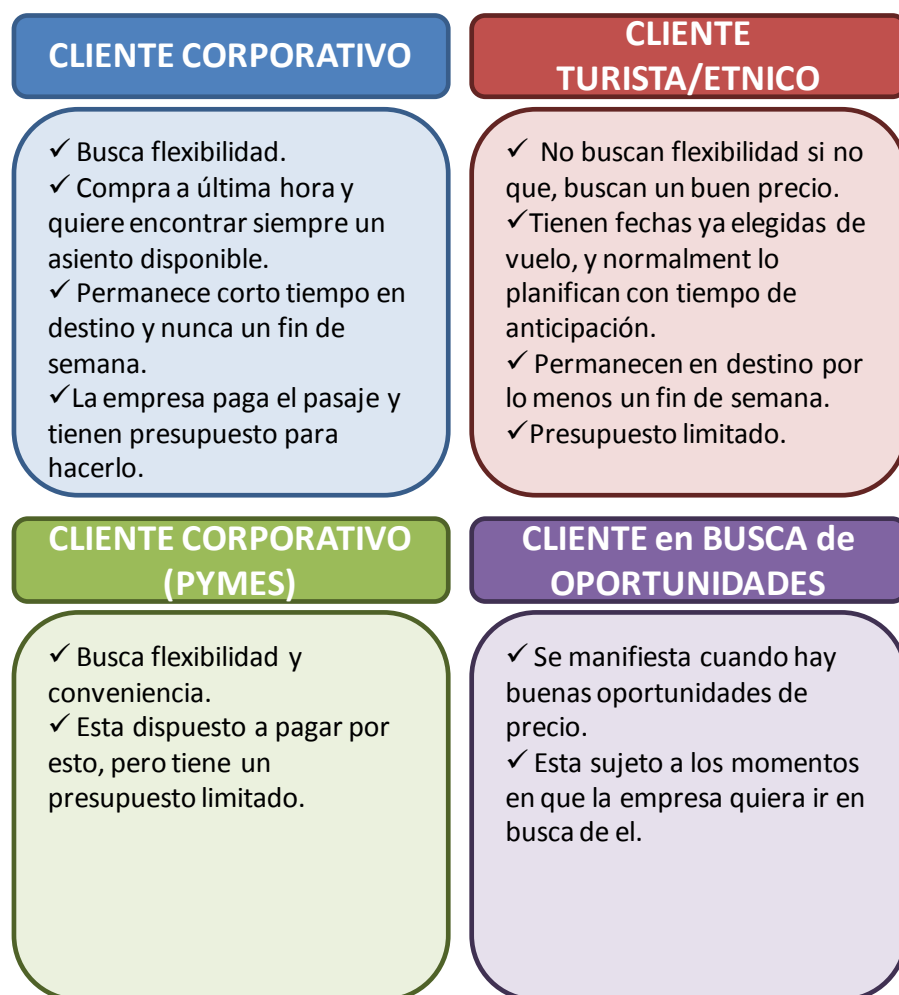


Figura 3.2: Ejemplo de segmentación de un mercado.³

Al analizar este ejemplo se puede ver que los segmentos están claramente diferenciados y establecidos.

Se puede ver la importancia de analizar y entender a cada segmento en particular, ya que cada uno de estos segmentos busca cosas diferentes y valora atributos diferentes.

Una vez que se tienen los segmentos bien estudiados y delimitados, identificando las necesidades de cada uno de ellos, hay que armar una estrategia adecuada para poder ofrecer un producto adecuado, al precio adecuado, a cada uno de ellos.

³ Ejemplo real tomado de un mercado en particular de una aerolínea.

3.3.2 ESTRUCTURAS TARIFARIAS.

Una vez terminada la segmentación, hay que elaborar la estrategia para poder ofrecerle a cada segmento el producto adecuado al precio adecuado y así obtener los mayores beneficios posibles del concepto de “disposición al pago” de los clientes. Para esto, una de las posibles estrategias es armar una estructura tarifaria.

Las estructuras tarifarias son conjuntos de tarifas con restricciones y atributos diferentes entre cada una de ellas. De esta manera, se puede armar junto con las restricciones y los atributos, distintos productos para que apliquen para cada uno de estos segmentos.

Volviendo al ejemplo del punto anterior, se podría armar una estructura tarifaria básica de 4 tarifas para tener un producto que ofrecer a cada segmento.

A continuación se mostrará un ejemplo de estructura tarifaria simple de 4 tarifas junto con sus regulaciones y atributos.

Tarifas	Precio (USD)	Restricciones		Atributos	
		Anticipación	Estadia	Penalidad por cambio (USD)	Descuento para niños
A	600	-	-	-	50%
B	450	-	-	200	50%
C	350	2 Semanas	Noche Sabado	No permite	50%
D	300	1 Mes	Noche Sabado	No permite	-

Tabla 3.1: Ejemplo de estructura tarifaria.

La diferencia entre una restricción y un atributo es que las restricciones se colocan en las tarifas inferiores de la estructura para evitar que los clientes que compran las tarifas superiores, puedan acceder a estas. Por otro lado, los atributos son elementos que agregan valor al pasajero y que solo están presentes en las tarifas superiores de la estructura.

Cabe destacar que existen muchas otras restricciones y atributos y estas varían significativamente según las diferentes industrias y según los diferentes mercados dentro de una misma industria.

Cada una de estas tarifas está diseñada para un segmento (del ejemplo visto en el punto anterior).

- Tarifa D: Cliente en busca de oportunidades. Estas tarifas, por lo general, están disponibles, por un período acotado de venta. No poseen ningún atributo, pero si poseen fuertes restricciones para evitar que los otros segmentos puedan acceder a estas.
- Tarifa C: Cliente Turista / Étnico. Esta tarifa es un poco menos regulada que la Tarifa D, ya que se puede comprar con 2 semanas de anticipación, en vez de 1 mes. Esta tarifa tiene un descuento para niños del 50%, lo que puede ser un atributo que agregue valor a una familia que decida utilizar esta tarifa.

NOTA: Tanto la Tarifa C, como la Tarifa D, no puede ser comprada por los segmentos corporativos, ya que la restricción de anticipación y estadía hacen que no sean atractivas para estos segmentos.

- Tarifa B: Cliente corporativo (PYMES). Esta tarifa ya no posee ningún tipo de restricción y posee un atributo que no tenían las 2 anteriores. La posibilidad de cambio, pagando una penalidad. De esta manera se le da más flexibilidad al cliente, la cual es valorada por este segmento.
- Tarifa A: Cliente Corporativo. La tarifa más alta de toda la estructura. Esta no tiene ningún tipo de restricción y además posee la mayor cantidad de atributos de toda la estructura. En el ejemplo, el cliente que compra esta tarifa puede realizar cualquier tipo de cambio sin ningún costo adicional.

Con esta simple estructura se pudo crear un producto único para cada segmento del mercado.

Una vez determinada la estructura tarifaria, en donde tenemos un producto claro y preciso para cada segmento del mercado, es necesario realizar una estrategia adecuada de disponibilidad de estas tarifas.

3.3.3 PRONOSTICO DE LA DEMANDA FUTURA.

El pronóstico de la demanda futura tiene 2 objetivos:

- Determinar la disponibilidad optima de espacios a la venta (dado la oferta limitada). Como se pudo ver al realizar la segmentación del mercado, quedaron definidos 4 segmentos con anticipaciones de compra diferentes. El inconveniente se encuentra en que los segmentos con mayor disposición a

- pagar son los últimos en aparecer, por lo que si no se realiza una buena estrategia de disponibilidad de las tarifas para asegurar disponibilidad a último momento para estos clientes que pagan más, se puede llenar toda la oferta limitada a tarifas bajas, haciendo que el negocio deje de ser rentable.
- Poder diagnosticar con anticipación como se va a manifestar la demanda (cada uno de sus segmentos) y tomar decisiones y acciones comerciales para revertir cualquier situación adversa o aprovechar cualquier oportunidad de generación de ingresos incrementales.

3.3.4 ASIGNACION OPTIMA DE OFERTA.

Conociendo la demanda esperada de cada segmento, hay que definir la oferta a colocar. Cada segmento busca diferentes cosas, siendo los segmentos de mayor voluntad de pago, los más exigentes.

En el caso de las aerolíneas, por ejemplo, el día de la semana y el horario de despegue es fundamental para los clientes corporativos, ya que estos deben estar trabajando en horario laboral en el destino y debe regresar con sus familias en un horario prudente. Por otro lado, el segmento turista, no es tan delicado frente a esto, como si lo es al precio, como vimos con anterioridad.

Dado esto, es necesario definir la oferta acorde a los segmentos existentes y a las proyecciones de demanda, ya que estas reflejan la existencia futura de los distintos segmentos.

3.4 MARCO TEORICO

El marco teórico que sustenta los fundamentos del Revenue Management, se basa en micro-economía básica. Capturar el excedente del consumidor y satisfacer la demanda frustrada, mediante una estrategia de precios múltiples (estructuras tarifarias) es la base de cualquier acción de Revenue Management.

3.4.1 MODELO DE TARIFA UNICA.

Conociendo la curva de demanda de un mercado y fijando un precio (P_0) se puede conocer la demanda (Q_0).

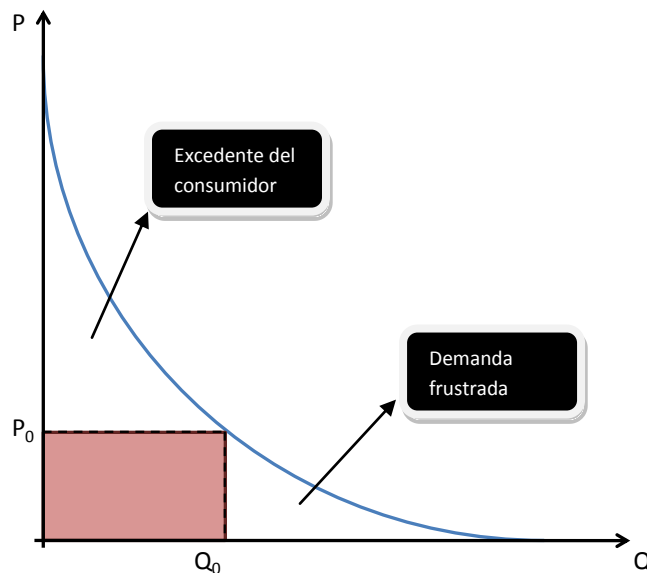


Figura 3.3: Análisis económico – Modelo Tarifa única

Bajo este modelo, los ingresos (I_0) quedan definidos como el área bajo la curva de demanda y delimitada por P_0 y Q_0 .

$$I_0 = P_0 * Q_0$$

Se puede apreciar que quedan muchos ingresos bajo la curva de demanda (excedente del consumidor y demanda frustrada) que no están siendo obtenidos.

3.4.2 MODELO MULTITARIFA.

El inconveniente con el modelo anterior es que los ingresos potenciales son ampliamente superiores a los que realmente se pueden lograr.

El modelo multitarifa busca maximizar los ingresos, yendo a buscar el excedente del consumidor y la demanda frustrada a través de la diferenciación de precios.

3.4.2.1 MODELO MULTITARIFA IDEAL.

Teóricamente, si se conociera la función de demanda (D) y se pudieran aplicar infinitos saltos continuos de precios, se podría llegar a la maximización de los ingresos.

Definiendo $D = P(Q)$, y teniendo el conjunto infinito de pares de puntos $\{(Q_0;P_0), (Q_1;P_1), \dots, (Q_n;P_n)\}$,

Se pueden obtener los ingresos máximos ($I_{\max}$) como:

$$I_{\max} = \int_0^{Q_n} P(Q) dQ,$$

donde Q_n tiende a infinito ya que es la demanda para un $P_n = 0$, por lo que se puede suponer que dicha demanda tiende a infinito.

Este modelo postula que para maximizar los ingresos hay que acceder a toda el área bajo la curva de la demanda, pero esto no se puede llevar a cabo en la realidad, ya que es imposible obtener un conjunto continuo e infinito de puntos, por lo que hay que conformarse con un conjunto discreto de puntos, lo más extenso posible.

3.4.2.2 MODELO MULTITARIFA REAL.

Dado lo que postula el modelo anterior, se puede obtener información muy importante.

Se demostró en un punto anterior que utilizando el “Modelo de tarifa única”, los ingresos (I_0) quedaban definidos:

$$I_0 = P_0 * Q_0$$

Donde $I_0 < I_{\max}$, habiendo sido obtenido con un conjunto infinito de puntos.

Dado esto, si con un par de puntos ($Q_0; P_0$) se obtuvo un ingreso I_0 y con un conjunto infinito de puntos $\{(Q_0; P_0), (Q_1; P_1), \dots, (Q_n; P_n)\}$ se obtuvo el ingreso máximo, se puede hacer la siguiente hipótesis de que con un conjunto con una cantidad discreta de puntos mayor a uno se debería obtener un ingreso mayor que I_0 .

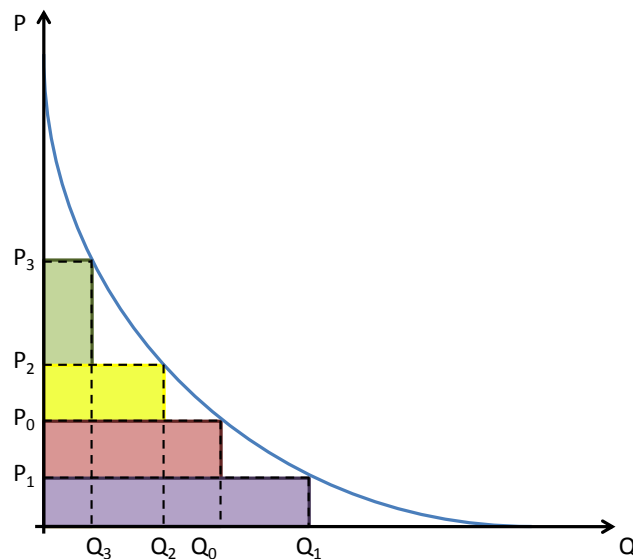


Figura 3.4: Análisis económico – Modelo Multitarifa.

Se puede ver gráficamente que el área bajo la curva de la demanda es mayor que I_0 . Los ingresos en este caso se calculan como la suma de las áreas de color, mostradas en la *Figura 3.4*.

$$I = P_0 * Q_0 + P_1 * Q_1 + P_2 * Q_2 + P_3 * Q_3 = P_0 * Q_0 + \sum_1^n P_n * Q_n, \text{ con } n: 1, 2, 3.$$

$$\text{Notar que } I = I_0 + \sum_1^n P_n * Q_n,$$

Dado que P y Q son números mayores a cero, su producto, también lo es, por lo que queda demostrado que:

$$I > I_0.$$

En resumen, se puede decir que el “Modelo Multitarifa” tiene importantes beneficios:

- Captura el excedente del consumidor.
- Captura la demanda frustrada, por lo tanto, incrementa la participación del mercado aumenta el tamaño de la industria.
- Genera barreras y resistencia contra ataques de la competencia.
- Incrementa considerablemente el aporte a la última línea del negocio.

3.4.2.2.1 APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE DISPONIBILIDAD SOBRE EL MODELO MULTITARIFA

Suponiendo que cada color dentro de la *Figura 3.4* es un segmento diferente, como se mencionó con anterioridad, es imprescindible elaborar la estrategia óptima de disponibilidad para cada segmento.

Definiendo:

Segmento S_i al determinado por la tarifa P_i , con $i = 0,1,2$ y 3 .

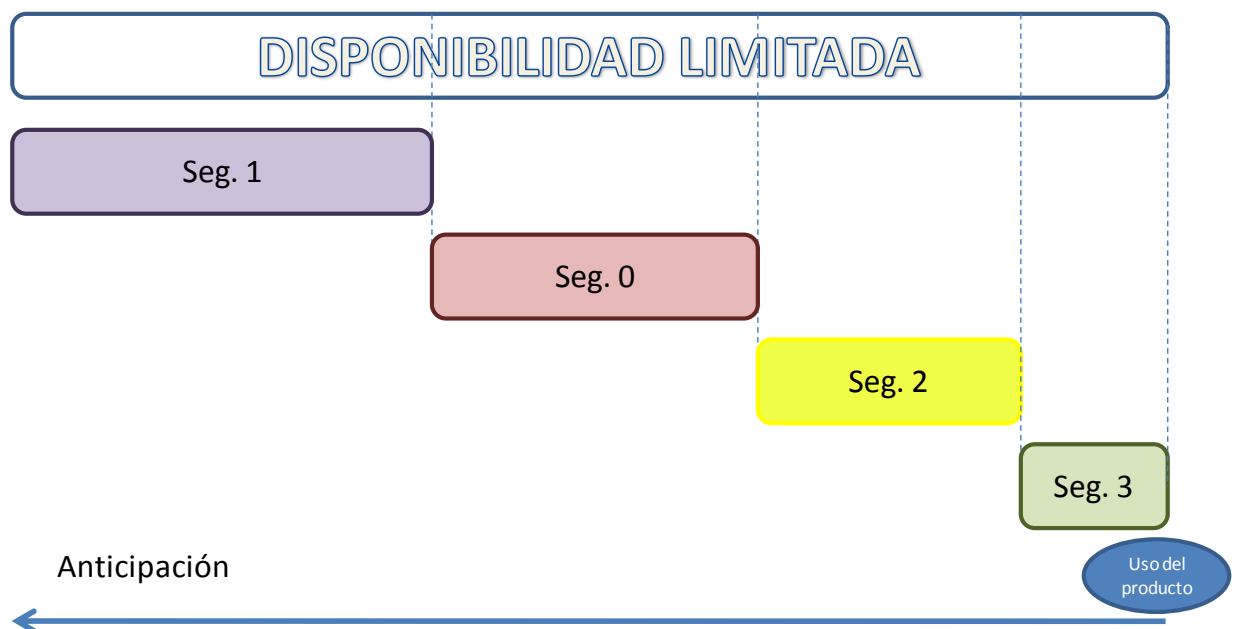


Figura 3.5: Estrategia de disponibilidad.

Nada de lo mencionado en el punto anterior tiene sentido, si no se le guarda lugar a los clientes que llegan a último momento.

Si bien, los porcentajes que ocupan cada segmento pueden variar, luego de haber pronosticado la demanda, una buena estrategia de disponibilidad, guarda lugar al Seg 3, que es el segmento con mayor disposición a pago y el que, por lo general, llega al final.

De esta manera se logra maximizar los ingresos, obteniendo un mix de todos los segmentos del mercado.

Igualmente existen riesgos al trabajar de esta manera.

- Un mal pronóstico de la demanda puede hacer que se guarde lugar, esperando a estos clientes de último momento y que estos nunca aparezcan, perdiendo la venta, cuando podría haber sido vendida a otro cliente.
- Por otro lado, existe el riesgo también de no guardar la cantidad necesaria de productos para abastecer la demanda de estos clientes del Seg 3, derivando en un alto costo de oportunidad, ya que existían ingresos posibles que no pudieron ser capturados.

4. USO DEL REVENUE MANAGEMENT

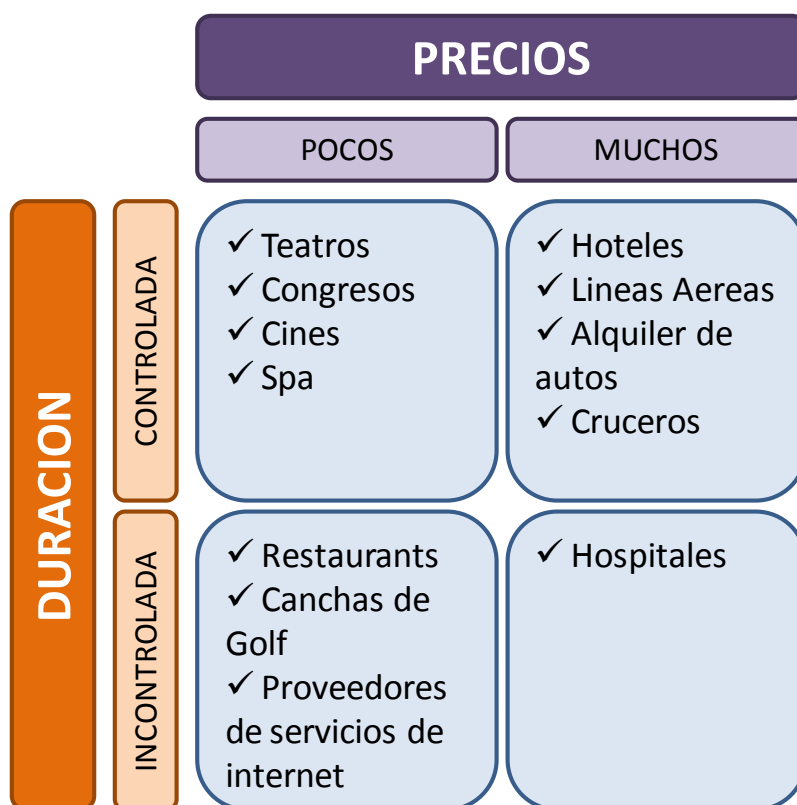
4.1 REVENUE MANAGEMENT APLICADO.

Luego de que Robert Crandall, CEO de American Express, creara lo que hoy se conoce como Revenue Management, y de ver los exitosos resultados que se obtuvieron gracias a este, el Revenue Management comenzó a propagarse a lo largo del mundo y a lo largo de las industrias.

Hoy en día, numerosas industrias hacen uso de esta metodología que busca la maximización de los ingresos. Algunas de ellas son:

- Teatros
- Congresos
- Cines
- Spa
- Hoteles
- Líneas Aéreas
- Alquiler de autos
- Cruceros
- Restaurants
- Canchas de golf
- Proveedores de servicios de internet
- Hospitales

Es interesante realizar la siguiente agrupación e identificar cada industria al grupo de pertenencia correspondiente. Si se separaran y agruparan a cada una de estas industrias según la duración del uso del producto y la cantidad de precios que se pueden cobrar, estas quedarían de la siguiente manera:

Figura 4.1: Agrupación de industrias.⁴

Si bien existen infinitas variables de agrupación con las que se pueden dividir las industrias, estas tienen una razón de ser, las cuales siguen el hilo conductor que se estuvo analizando hasta el momento.

Separar las industrias entre la posibilidad de ofrecer una amplia gama de tarifas o tan solo un grupo reducido de ellas, nos determina que una de estas agrupaciones va a estar, ya de por sí, restringida. Como se vio en el punto 3.4.2.2 *Modelo Multitarifa Real*, los ingresos están condicionados a la capacidad de ofrecer diferentes tarifas a los clientes. Por lo que es importante notar que las industrias que puedan ofrecer una amplia gama de tarifas, van a poder hacer mejor uso del Revenue Management y así incrementar sus ingresos en mayor medida, que las industrias que no pueden.

Por otro lado, la duración controlada e incontrolada impacta directamente sobre la disponibilidad de producto. Con duración, se hace referencia al tiempo en el cual el cliente hace uso del producto. Al no poder controlar esta variable, es más difícil predecir la disponibilidad en cada momento y hace que la estrategia de disponibilidad de producto sea mucho más compleja en estos casos.

⁴ Fuente: <http://www.slideshare.net> – Curso de Revenue Management Hotelero.

Habiendo visto cuales son las industrias que, hoy en día utilizan Revenue Management, se va a profundizar un poco más sobre algunas de ellas, con el fin de observar el impacto que el Revenue Management genera.

4.1.1 REVENUE MANAGEMENT APLICADO EN LA INDUSTRIA AÉREA.

En la industria aérea comenzó el Revenue Management y hoy en día es la industria que más hace uso de esta práctica.

Si bien están claramente demostrados los beneficios que puede traer el hacer uso del Revenue Management, se puede ver en la práctica aerolíneas que, todavía, no aplican Revenue Management como parte de sus estrategias de negocio.

Lo que busca el Revenue Management en una aerolínea es incrementar los ingresos a través del mix de maximización del factor de ocupación del vuelo y vendiendo lo más caro posible la oferta limitada. Por lo que en una aerolínea que aplica Revenue Management no se busca “llenar los vuelos”, como tampoco se busca “vender todos los asientos caros”, si no que se busca un “mix” de estos 2 conceptos.

A continuación se muestra un estudio realizado por la empresa LAN Airlines en el cual se descompone a los ingresos incrementales, generados por el uso del Revenue Management, en sus principales razones.

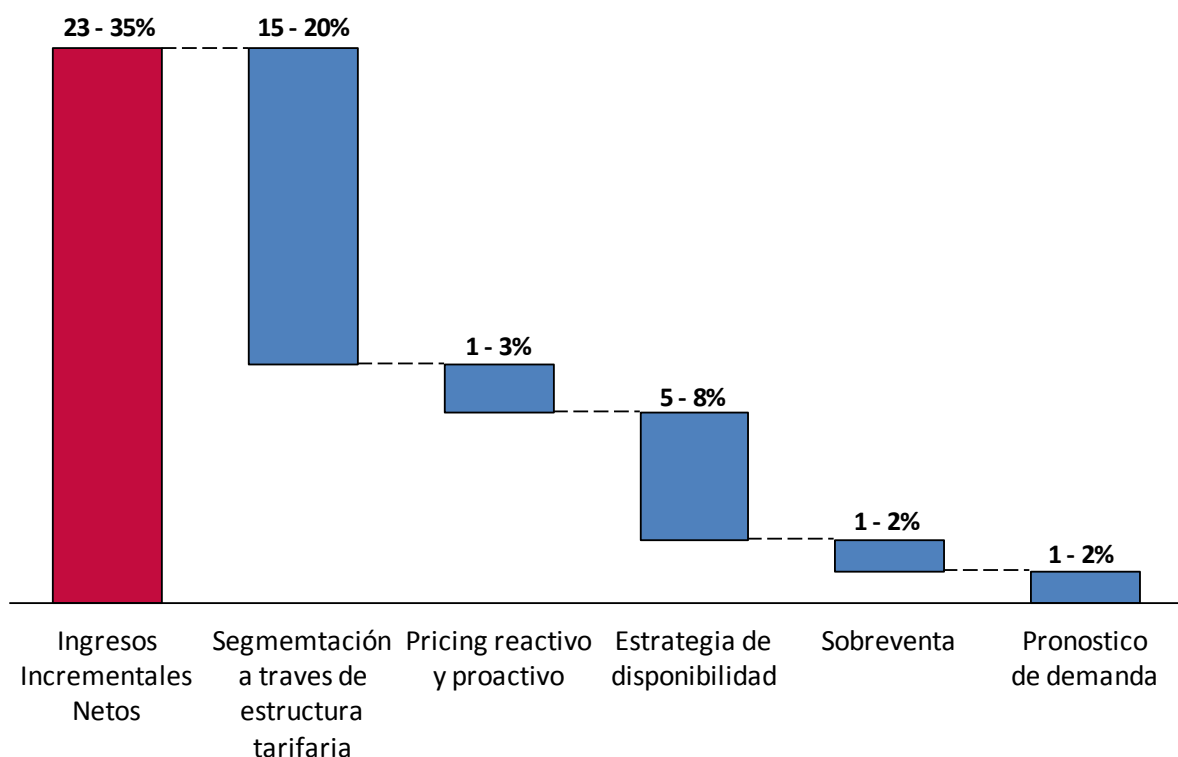


Figura 4.2: Descomposición de los ing. Increment. del Revenue Management aplicado en una aerolínea.⁵

La Figura 4.2 muestra como el uso del Revenue Management genera ingresos incrementales del 23% al 35%. Estos datos fueron presentados en un seminario dado por Sergio Mendoza, Vicepresidente Sr de Plataformas Comerciales y Mejoras Prácticas en LATAM Airlines Group. en el texto *“Revenue Management as a competitive weapon: Real Life Applications in the Airline Industry”*.

Como se puede ver en la Figura 4.2, los ingresos incrementales netos que aporta el uso del Revenue Management se debe a un mix de estrategias. La correcta segmentación del mercado a través de una estructura tarifaria adecuada genera más de un 50% de los ingresos incrementales. Junto con la estrategia de disponibilidad generan el 80% de los ingresos incrementales. El 20% restante es aportado por el pricing reactivo y proactivo, la sobreventa y el pronóstico de demanda.

En el párrafo anterior, se mencionan dos conceptos que no fueron mencionados hasta el momento: “Pricing reactivo y proactivo” y “sobreventa”. Es importante entender en qué consisten estos conceptos y como se aplican.

⁵ Fuente: Rev. http://www.sistemasdeingenieria.cl/seminarios/PresTL/Plenary_Talks_Sergio_Mendoza.pdf

El pricing reactivo se refiere a cómo reaccionar frente a los cambios de la competencia. Es muy importante tener definidas estrategias que permitan reaccionar lo más rápido posible para no quedar descompetitivos frente a la competencia en ningún momento. El pricing proactivo se refiere a las acciones de tarifas llevadas a cabo proactivamente. Tener una estrategia con saltos adecuados que te permita obtener un monto incremental sin el costo de perder un pasajero por ese monto incremental, es un ejemplo de pricing proactivo.

La sobreventa, como la palabra lo dice, es vender más de la oferta disponible. Esto se realiza dado que la industria aérea tiene tasas de no presentación muy altas, por lo que el producto vendido, no es utilizado en un gran porcentaje, pudiéndose hacer uso de este. Claramente, la sobreventa tiene un costo asociado, por lo que, cuando un vuelo es sobrevendido y todos los pasajeros se presentan, hay algunos que no podrán volar y estos tendrán que ser debidamente compensados. La sobreventa se realiza cuando se estima que el costo de sobreventa es menor que los ingresos adicionales generados por la sobreventa. Según la oferta que se tiene es la sobreventa que se realiza, dado que no es lo mismo sobrevender un vuelo en una ruta donde se tienen diez vuelos diarios y el pasajero que no se pudo subir en un vuelo, se sube en un vuelo 40 minutos después, que en una ruta donde se tiene un vuelo semanal y el pasajero que no se pudo subir al vuelo (dado que este estaba sobrevendido) tiene que esperar una semana para poder tomar el vuelo.

4.1.2 REVENUE MANAGEMENT APLICADO EN LA INDUSTRIA HOTELERA.

El Revenue Management en la industria hotelera surge con el fin de incrementar el factor de ocupación de las habitaciones ofrecidas. En busca de incrementar este factor de ocupación, los hoteles ofrecían tarifas diferenciales para los clientes que reservaban con varios meses de anticipación, siendo generalmente mayoristas del turismo. Luego se iban aumentando las tarifas según la anticipación con la que se hacía la reserva, con el fin de llegar a cobrar las tarifas más caras a los clientes corporativos que llegan con pocos días de anticipación a realizar las reservas.

Por otro lado, así como existe en la industria aérea la tasa de no presentación, también existe en la industria hotelera y hacen provecho de este, sobrevendiendo las habitaciones, en función de que no todos los clientes que realizan una reserva, realmente, se presentan.

Los distintos segmentos en los que se puede dividir al mercado generalmente en esta industria son:

- Mayoristas de turismo que requieren bloqueos de habitaciones para armar sus paquetes. Este tipo de clientes reservan con muchos meses de anticipación
- El turista y/o cliente corporativo que el cual arma su viaje con cierto tiempo de anticipación. Este segmento paga tarifas medias a crecientes y anticipan con menos tiempo que el segmento anterior.
- El segmento de último momento, el cual está compuesto mayoritariamente por clientes corporativos que viajan por negocios y cuya decisión de viaje es muy tardía, por lo que son insensibles al precio, pagando las tarifas más caras.

A continuación se mostrará un caso concreto en donde se implementó Revenue Management, donde se pueden ver, bajo la palabra de la persona que aplicó esta metodología, cuáles fueron sus resultados.

El hotel “Ocean Drive Beach and Golf Resort” en Carolina del Sur, Estados Unidos, es un hotel de primera categoría, reconocido mundialmente entre los mejores restaurantes del mundo, siendo sede de muchos torneos internacionales de golf. Los efectos de la crisis económica, estaba frenando el crecimiento del negocio del hotel.

La gerente del hotel (Lindsey Worley) decidió aplicar un programa de Revenue Management para incrementar los ingresos del negocio y así poder seguir con el crecimiento esperado a pesar de la crisis económica. Al implementar dicha herramienta, se generaron ingresos para el primer cuatrimestre del 2011 de un 577% con respecto a los del primer cuatrimestre del 2010.⁶

4.1.3 REVENUE MANAGEMENT APLICADO EN LA INDUSTRIA DE SERVICIOS GASTRONOMICOS.

Tradicionalmente los restaurants y bares ofrecían una carta única de precios con los distintos platos que elaboraban, que aplicaba para cualquier hora del día. Al aplicar Revenue Management se crearon los conceptos del “Happy Hour” y/o de los “Menú Ejecutivos” al mediodía.

⁶ Fuente: <http://www.pitchengine.com/leisurelink/new-revenue-management-technology-brings-eyepopping-revenue-to-north-myrtle-beach-resort/137193/>

El fin de estas prácticas es incrementar el tráfico en horarios en que se registraban poco movimiento de clientes, para poder estimular demanda y aprovechar al máximo el uso del local.

4.1.4 REVENUE MANAGEMENT APLICADO EN LA INDUSTRIA FERROVIARIA.

En ciudades metropolitanas, como pueden ser capitales de grandes ciudades, donde el tráfico de pasajeros crece en gran medida en horario laboral, sobretudo de la periferia hacia la metrópolis por la mañana y en el otro sentido al finalizar la jornada laboral, es difícil de controlar el movimiento de pasajeros.

La aplicación del concepto de Revenue Management en esta industria discierne un poco de la aplicación en la Industria Aérea por ejemplo, ya que no se busca la anticipación de compra del cliente, y es más compleja la segmentación por tiempo de estadía. Lo que se busca es la segmentación por horario de viaje con una buena estrategia de precios para poder distribuir mejor el flujo de pasajeros y motivar al pasajero a viajar en horarios que no son de alto flujo. Al tener una oferta restringida y una demanda ampliamente superior en determinados horarios es necesario buscar alguna forma de estimular al pasajero a utilizar el servicio de transporte en momentos de bajo flujo. Con una estrategia de precios en donde se tenga tarifas inferiores en los horarios de poco flujo de pasajeros, puede hacer que parte de la demanda migre hacia estos horarios y así lograr una distribución de la demanda más pareja a lo largo del día.

4.2 DESVENTAJAS DEL REVENUE MANAGEMENT.

Como se puede ver en el desarrollo hasta aquí llevado a cabo, el Revenue Management busca maximizar los ingresos de la compañía, habiendo sido claramente detalladas y demostradas las ventajas de aplicar esta ciencia como parte de la estrategia de negocio de una compañía.

Dado esto es importante tener en cuenta cuales son los aspectos negativos de aplicar esta metodología.

En primera instancia, siendo el riesgo más directo, se encuentra el hecho de llevar a cabo una mala estrategia al aplicar Revenue Management. Lo que se quiere explicar es que al realizar una estrategia de Revenue Management se realizan supuestos (sobre todo al pronosticar la demanda) que si llegan a ser erróneos pueden impactar de manera contraproducente, ya que en la búsqueda de los clientes con mayor disposición al pago, que suelen llegar a último momento, puede que nunca lleguen, por lo que no solo se pierden esos posibles ingresos, sino que también se perdieron los posibles ingresos de otro tipo de segmento del cual si existía demanda, haciendo que el costo de oportunidad sea muy grande. Siempre hay que saber que este riesgo existe, por lo que hay que tenerlo muy presente a la hora de aplicar Revenue Management.

En segunda instancia, existe también un punto muy importante que es la reacción del cliente frente a la aplicación del Revenue Management. Es difícil saber cuánto es el incremental que un cliente está dispuesto a pagar, por lo que al hacer una estructura tarifaria, el diferencial establecido con el fin de capturar un ingreso adicional, puede llegar a ser no valorado por el cliente, generando la pérdida del mismo.

Es importante conocer cuáles son los puntos negativos al aplicar Revenue Management, pero también hay que entender que dado los beneficios que conlleva, hay que asumir estas desventajas y ser consciente de ellas para hacer todo lo posible para mitigarlas.

5. IMPLEMENTACION DE LA METODOLOGIA DEL REVENUE MANAGEMENT EN UN GIMNASIO

Habiéndose explicado el concepto de Revenue Management en profundidad y visto la aplicación del mismo en distintas industrias, lo que se busca con este proyecto es analizar la posibilidad de implementar esta metodología en alguna industria en donde no sea utilizada y demostrar que la misma puede generar mayores ingresos para el que la este implementando.

Como la finalidad de este proyecto es clara y concisa se va a ir a lo particular en donde se realizará todo el estudio sobre un caso existente real, basando el análisis en la situación interna y de sus alrededores, tanto de competencia, como el entorno social en donde se encuentra y cualquier otro factor que pueda influenciar. El proyecto, entonces, será concretamente generar algún método (basado en Revenue Management) para que un gimnasio (existente) incremente sus ingresos.

5.1 DESCRIPCION DEL LUGAR ELEGIDO PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO

5.1.1 DESCRIPCION DEMOGRAFICA

La Región Metropolitana de Chile consta con 6.061.185 habitantes⁷, siendo la región de mayor población de Chile, mientras que en la provincia de Santiago de Chile se concentra el 77% de la población de esta región, siendo un total de 4.658.619 habitantes.

La provincia de Santiago de Chile, ubicada en la Región Metropolitana de Chile consta de 32 comunas. A continuación se muestra un mapa de dicha provincia en la *Figura 5.1*.



Figura 5.1: Mapa de la provincia de Santiago de Chile.⁸

⁷ Fuente: Censo 2005 de Chile.

⁸ Fuente: INE – Instituto Nacional de Estadísticas (Chile).

Comunas Santiago de Chile			
Santiago	La Cisterna	Lo Prado	Quilicura
Cerrillos	La Florida	Macul	Quinta Normal
Cerro	La Granja	Maipú	Recoleta
Conchalí	La Pintana	Ñuñoa	Renca
El Bosque	La Reina	Pedro Aguirre Cerda	San Joaquín
Estación Central	Las Condes	Peñalolén	San Miguel
Huechuraba	La Barnechea	Providencia	San Ramón
Independencia	Lo Espejo	Pudahuel	Vitacura

Tabla 5.1: Comunas de la provincia de Santiago de Chile

La población de la provincia de Santiago de Chile se encuentra uniformemente distribuida a lo largo de las 32 comunas de la siguiente manera:

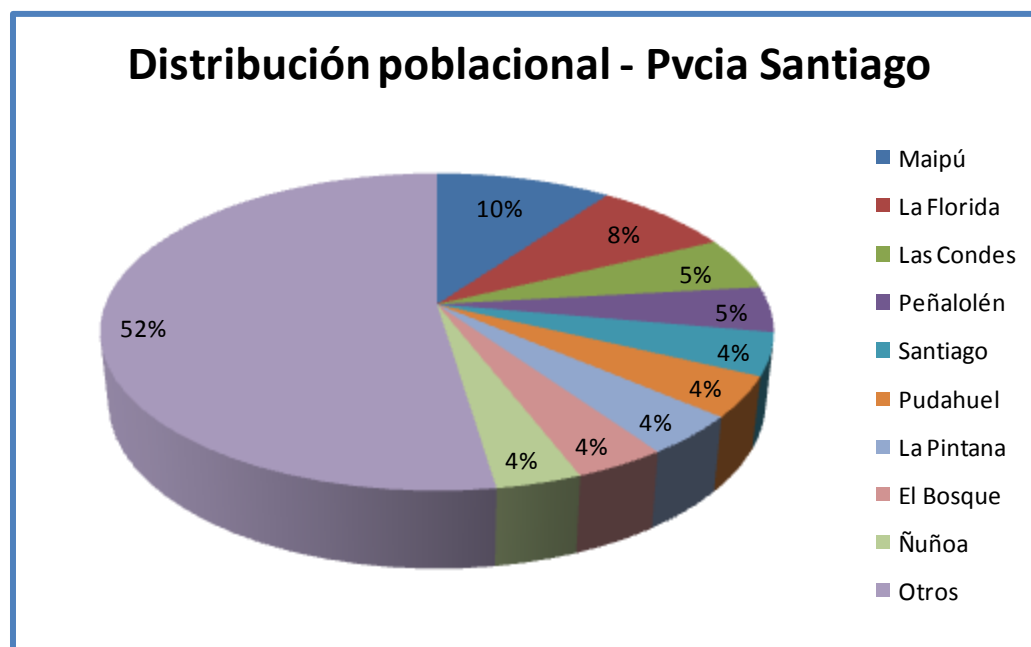


Gráfico 5.1: Distribución de la población de la provincia de Santiago de Chile

Las Condes es la tercer comuna más poblada dentro de Santiago de Chile, con un total de 249.893 habitantes. El 56% de la población de esta comuna son mujeres, mientras que el 44% restante es representado por hombres.

Además de las casi 250.000 personas que habitan la comuna de Las Condes, se estima que la población flotante (la que ingresa a la comuna para ir a los lugares de trabajo, estudiantes, turistas, etc) superaría las 200.000 personas.

Por otro lado, a continuación se muestra la distribución de superficie entre las distintas comunas.

<u>Comuna</u>	<u>Km²</u>	<u>Comuna</u>	<u>Km²</u>
La Condes	99,17	Estación Central	14,43
La Barnechea	55,74	Providencia	14,34
Maipú	55,2	El Bosque	14,31
Peñalolén	54,41	Macul	12,85
La Florida	39,07	Quinta Normal	11,87
Quilicura	38,72	Conchalí	11,04
La Pintana	30,71	Cerro	11
Vitacura	28,63	La Cisterna	10,04
Renca	24	La Granja	10,03
La Reina	23,73	San Joaquín	9,89
Santiago	23,2	San Miguel	9,71
Huechuraba	21,2	Pedro Aguirre Cerda	8,91
Pudahuel	17,92	Lo Espejo	8,45
Ñuñoa	16,86	Independencia	7,42
Cerrillos	16,61	Lo Prado	6,55
Recoleta	15,84	San Ramón	6,37

Tabla 5.2: Superficie ocupada.

Como se puede ver Las Condes es la comuna que posee la mayor cantidad de superficie, lo que le otorga una gran oportunidad para desarrollarse.

Como primera aproximación, el tamaño de la población y la superficie que posee hace que sea un punto a favor para el análisis del proyecto, ya que existiría un mercado de tamaño considerable para poder estimular demanda y una comuna con potencial de crecimiento.

5.1.2 DESCRIPCION ECONOMICO-SOCIAL

Analizando el PBI de Chile, podemos ver un fuerte crecimiento en la economía del país y comparándolo contra el promedio del resto de los países de Sud America, vemos que este crece en mayor medida que el resto.

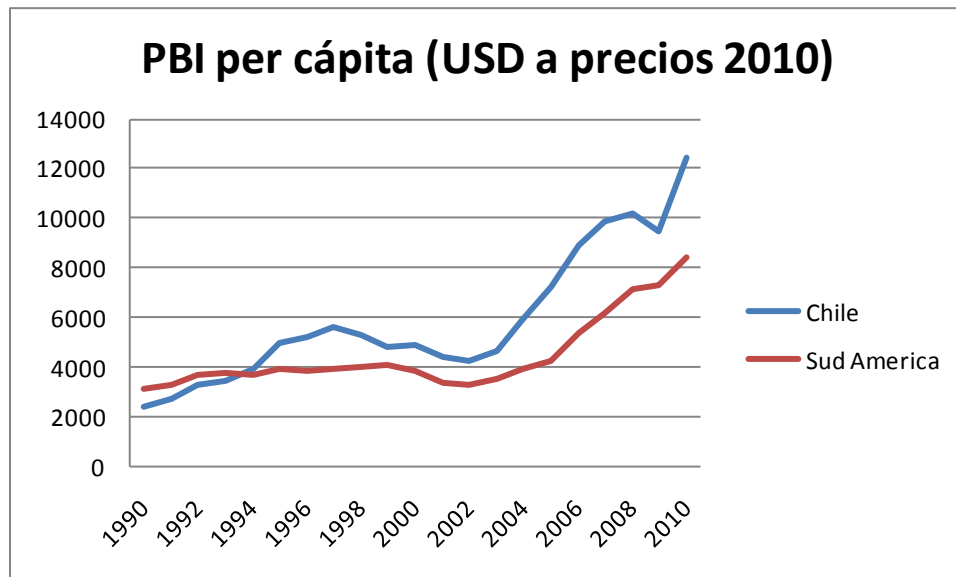


Gráfico 5.2: PBI per cápita de Chile y Sud America.⁹

El indicador del PBI es usado para estimar la riqueza de un país, estando directamente relacionado con la calidad de vida de un país.

Analizando un poco la historia y la distribución de las riquezas entre las distintas comunas de Santiago, vemos que Las Condes es una de Las Comunas con mayor agrupación de las riquezas de Santiago y sigue creciendo año a año.

⁹ Fuente: Banco mundial.

	<u>1992</u>		<u>1995</u>		<u>1997</u>	
<u>Comunas</u>	<u>Ingreso</u>	<u>Gasto</u>	<u>Ingreso</u>	<u>Gasto</u>	<u>Ingreso</u>	<u>Gasto</u>
Santiago	165.783	151.010	208.629	195.199	250.137	237.549
Providencia	156.110	150.230	200.725	187.709	248.139	226.122
Vitacura	60.923	46.526	155.327	136.832	193.525	187.646
Las Condes	85.029	83.113	137.053	123.644	160.873	158.889
La Barnechea	53.147	48.575	110.065	99.777	129.776	132.622
Quilicura	38.017	36.507	53.928	47.769	110.457	96.819
San Miguel	53.517	51.197	60.924	68.148	62.557	71.200
Huechuraba	27.795	20.567	52.289	50.730	63.036	61.020
La Reina	36.773	36.679	62.430	59.989	60.287	59.283
Independencia	26.042	27.147	48.746	51.576	55.287	58.763
Macul	27.876	26.829	56.211	44.216	50.896	57.728
Ñuñoa	35.394	32.863	46.925	49.974	76.612	56.836
Maipú	27.385	26.131	48.695	48.695	54.421	54.421
Cerrillos	26.323	23.540	43.194	40.520	58.663	52.383
Recoleta	30.401	27.448	54.163	45.149	48.167	42.010
Estación Central	28.850	26.640	38.171	36.330	40.964	41.063
Quinta Normal	26.527	23.350	33.204	31.773	40.395	40.731
San Joaquín	37.377	37.377	-	-	39.924	39.832
La Cisterna	54.571	54.571	44.371	44.371	45.308	38.018
Pedro Aguirre Cerda	26.337	24.878	33.835	37.161	32.928	33.356
Conchalí	29.815	39.225	32.220	26.932	31.300	33.241
Pudahuel	22.836	16.760	36.336	28.462	42.903	32.519
Renca	30.118	27.988	31.791	28.374	37.631	31.316
Lo Prado	24.668	22.563	28.027	29.139	31.387	31.020
Peñalolén	22.965	20.888	27.162	26.718	30.380	30.397
La Florida	20.656	19.795	30.129	26.535	30.377	30.090
San Ramón	24.458	30.340	29.540	28.372	30.513	29.154
Lo Espejo	25.310	19.587	33.816	28.947	32.254	27.505
La Granja	21.732	18.783	28.366	25.527	29.482	26.935
Cerro	28.214	22.124	34.576	22.789	30.162	26.177
El Bosque	22.006	17.306	25.174	24.332	26.346	26.045
La Pintana	22.619	17.575	26.409	21.517	28.701	24.242

Tabla 5.3: Gastos e Ingresos per capita de las comunas de Santiago (en pesos 1998).¹⁰

¹⁰ Fuente: Subdere (1999)

La ocupación de Santiago está claramente distribuida según los niveles de ingresos de las familias, lo que da como resultado importantes diferencias en la calidad y volumen de la infraestructura y servicios, como en las viviendas.

Según estas cifras, entre los años 1992 y 1997 los cuatro municipios más pobres incrementaron sus ingresos en un 21%, mientras que los cuatro más ricos (entre ellos Las Condes) lo hicieron un 82%, por otro lado, los gastos incrementaron un 37% y un 98% respectivamente.

Se puede ver que Las Condes es una de las comunas que crece más fuerte tanto en ingresos como en gastos, estando fuertemente ligado al hecho de que esta comuna está habitada mayoritariamente por familias de clase media-alta y clase alta.

5.1.3 ALCANCE DEL PROYECTO

Es importante definir cuál es el alcance del proyecto y así definir los límites del mismo. El gimnasio elegido para llevar a cabo el proyecto, es uno situado en la comuna de Las Condes en Santiago de Chile. Este no es una cadena deportiva, ya que posee un sólo local ubicado en dicha comuna. El mismo, está situado en esta locación desde Enero 2003, y previo a este, se localizaba en otra dirección en la misma comuna durante un período de 2 años. En la actualidad este gimnasio posee más de 2000 clientes, con un porcentaje de clientela activa de aproximadamente 75%.

Este establecimiento ofrece un servicio de máquinas deportivas de muy buena calidad, distinta variedad de clases (aerobox, boxeo, baile, yoga, etc) y clases aerobicas de “Cranking” y “spinning”. Se ofrece un total de 26 clases de spinning, 20 clases de cranking y 62 clases variadas por semana.

El gimnasio posee dos fuentes de ingresos: venta de máquinas especializadas deportivas y el servicio de gimnasio y estos están repartidos aproximadamente en un 35% y un 65%, respectivamente. Este proyecto se basará únicamente en cómo mejorar los ingresos aportados por la parte del servicio del gimnasio y no de la venta de máquinas deportivas.

La idea de este proyecto es proponer un nuevo proceso de pago más sofisticado que modifique la estructura de ingresos del gimnasio con el fin de poder incrementar los ingresos del mismo, utilizando los conceptos de Revenue Managemet. Es

importante entender que en este proyecto no se miraran los costos del establecimiento, ya que no es el foco de esta ciencia.

Dado todo lo visto en los puntos anteriores en donde se describió la situación demográfica y la situación económico-social, se puede deducir que Las Condes es un buen lugar para desarrollar este proyecto, ya que es una comuna que muestra un alto potencial de crecimiento, habitada por una población de clase alta. La importancia de la clase alta radica en la disponibilidad de pago por un servicio como es un gimnasio, el cual es un lujo y no una necesidad.

5.1.3.1 ESTRUCTURA DE PRECIOS

Hoy en día, este establecimiento posee una estructura de ingresos que será descripta a continuación.

Tarifa base mensual: CLP 40.000. Esta tarifa permite el completo uso del gimnasio y de todas las actividades que el mismo ofrece.

A esta tarifa se le aplican distintos tipos de descuento:

- Descuento por plan: Plan empresas, estudiantes o tarjeta.
- Descuento por pago anticipado: Si el cliente paga varios meses por adelantado se le hace un descuento sobre la tarifa mensual.

5.1.3.2 MODALIDAD DE PAGO

La modalidad del gimnasio para el control del pago de sus clientes consiste en un pago inicial por el período que el cliente elija (como mínimo un mes) y ese saldo se va descontando al pasar los días hasta que el cliente queda con saldo nulo y ahí realizar nuevamente el pago para extender su saldo.

Por otro lado, este acepta el pago en efectivo, tarjeta de crédito, tarjeta de débito y cheques, por lo que la modalidad de pago no es un problema, ya que el mismo no posee problemas de caja. Dado esto no se realiza descuentos por pago en efectivo.

5.1.3.3 LAY-OUT

Lay-Out detallado del establecimiento no pudo ser conseguido, pero dado que el objetivo de este proyecto no contempla el rediseño del mismo, esto no será relevante.

El local cuenta con una superficie útil de 980 m² distribuidos de la siguiente manera.

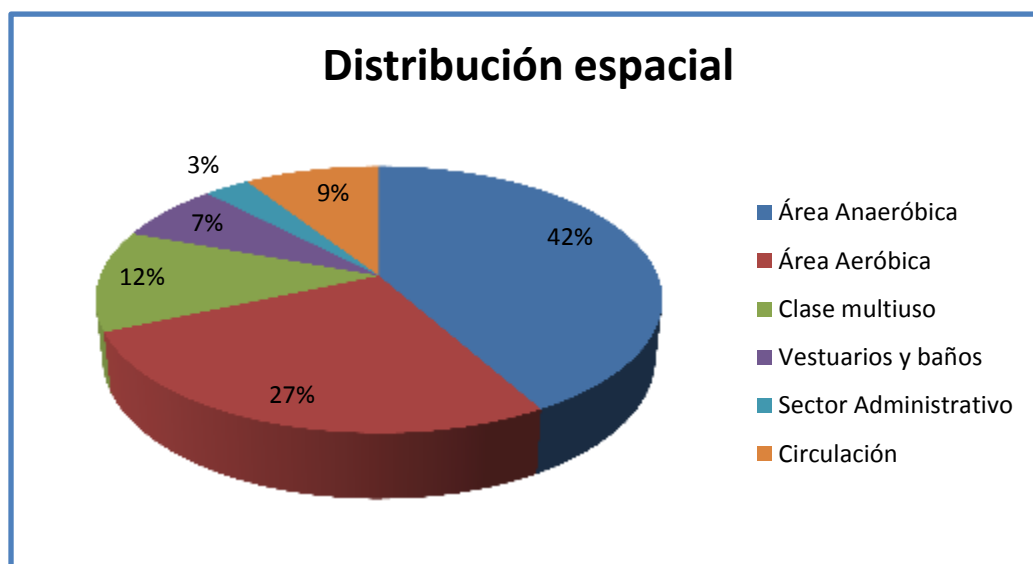


Gráfico 5.3: Distribución del espacio dentro del gimnasio.

- Bajo el concepto de “Área Anaeróbica” concentra toda la superficie disponible para el uso de las maquinas deportivas y el equipamiento de pesas. El establecimiento consta de 54 máquinas deportivas, 40 pares de pesas individuales (que van desde 1 kg hasta 75 kg) y 22 barras (15 con pesos fijos y 7 con pesos móviles).
- Dentro de “Área Aeróbica” se encuentran los salones dotados con bicicletas fijas, cintas para correr y máquinas de cranking para el trabajo aeróbico. Dentro de lo que son clases con profesor, el gimnasio cuenta con un salón de spinning con 36 bicicletas fijas y otro salón con 25 máquinas de cranking. Por otro lado también cuenta con 17 bicicletas fijas y 24 máquinas para correr (entre cintas eléctricas y máquinas de escalada) para el uso personal e individual, sin el asesoramiento de un profesor.
- La “Clase multiuso” es el salón utilizado para las distintas clases ofrecidas por el gimnasio.
- El sector de “Vestuarios y baños” es la superficie dedicada para el higiene y aseo de los clientes, contando con 4 baños (2 mujeres y 2 hombres) y 2 vestuarios con servicio de lockers, baños, y 8 duchas cada uno. A su vez dispone de otro sector de “lockers” para que los clientes puedan dejar sus

pertenencias que esta fuera de los vestuarios y es de uso común para hombres y mujeres. Cada uno de estos lockers tiene una modalidad diferente. Para el sector de lockers de adentro del vestuario se tiene que utilizar una moneda que permite la extracción de la llave y al finalizar, cuando se devuelve la llave, el cliente retira la moneda y consta con 30 espacios. Por otro lado, el que esta fuera de los vestuarios no posee ni llaves, ni candado, por lo que los clientes tienen que llevar su propio candado y consta con 36 espacios. Entre las 2 áreas de lockers se tienen 96 espacios disponibles.

- El “Sector Administrativo” corresponde a todos los sectores del gimnasio dedicados para el manejo del mismo, como ser la recepción, la oficina de la manager del gimnasio y los sitios de almacenamiento y mantenimiento.
- Por último, la “Circulación” es el espacio dedicado a pasillos, escaleras para que la gente circule.

Se puede ver que más del 40% de la superficie del gimnasio es utilizada por la parte del sector anaeróbico dada la cantidad de máquinas y pesas disponibles y el espacio adicional que se requiere para el uso de las pesas. Otro 40% de la superficie del gimnasio es destinada al sector aeróbico y la sala multiuso. Mientras que el 20% restante es repartido entre la circulación, el sector administrativo y los vestuarios.

5.1.3.4 CLIENTES

El establecimiento cuenta con 3089 clientes en total, con una clientela activa del 72%, siendo 2224 clientes. Un cliente es determinado inactivo cuando pasan más de 6 meses desde su último ingreso al gimnasio, salvo que el cliente todavía tenga crédito disponible en su cuenta (como por ej. si hubiera pagado un año entero y al segundo mes deja de concurrir al gimnasio), en donde pasará automáticamente a cliente inactivo una vez agotado el saldo disponible. Si el cliente permanece en estado de inactividad por más de 3 años es automáticamente dado de baja de la tabla de clientes. Cabe destacar que la medida de inactividad simplemente es utilizado por el gimnasio para tener una idea de cuánto es su clientela actual, pero por más que un cliente este inactivo, no tiene que hacer más que volver a pagar el gimnasio para pasar a ser activo nuevamente.

Para obtener la base de datos de clientes se tuvieron que hacer varios reajustes a la original, ya que el gimnasio no estaba dispuesto a brindar su base de datos entera por temas de seguridad y confidencialidad de datos de sus clientes.

Los campos que se pudieron conseguir de la base de datos y en los cuales radica gran parte del análisis, son los siguientes:

- Cliente: El cliente viene representado por un número (el cual no es el código del cliente) que simplemente permite identificar que un cliente es distinto del otro, sin aportar más que eso.
- Sexo: Femenino o Masculino.
- Edad: Se decidió trabajar con la edad, más que con la fecha de nacimiento, cambiando la edad de los clientes a medida que pasan los días. Los clientes fueron agrupados en 5 grupos.
- Convenio: Convenio el cual, el cliente utiliza para realizar el pago del gimnasio. Estos pueden ser: Empresas, Estudiantes, Tarjeta o N/A (No Aplica convenio)
- Ocupación: A lo que se dedica el usuario. Las posibles categorías son: Ama de casa, Empleado, Estudiante u Otros.
- Fecha Ingreso: Fecha de Ingreso en la cual ingresó por primera vez al gimnasio.
- Tipo GYM: Cual es el tipo de entrenamiento que hace ese cliente: Clases (C), Maquinas (M) y M&C (Maquinas y Clases).

Según estas variables, los clientes actuales y activos del gimnasio están divididos de la siguiente manera:



Gráfico 5.4: Distribución de los clientes por sexo.

Se puede ver que casi un 80% de los clientes del gimnasio son hombres, totalizando en 1.726 clientes hombres, mientras que las mujeres son 498.

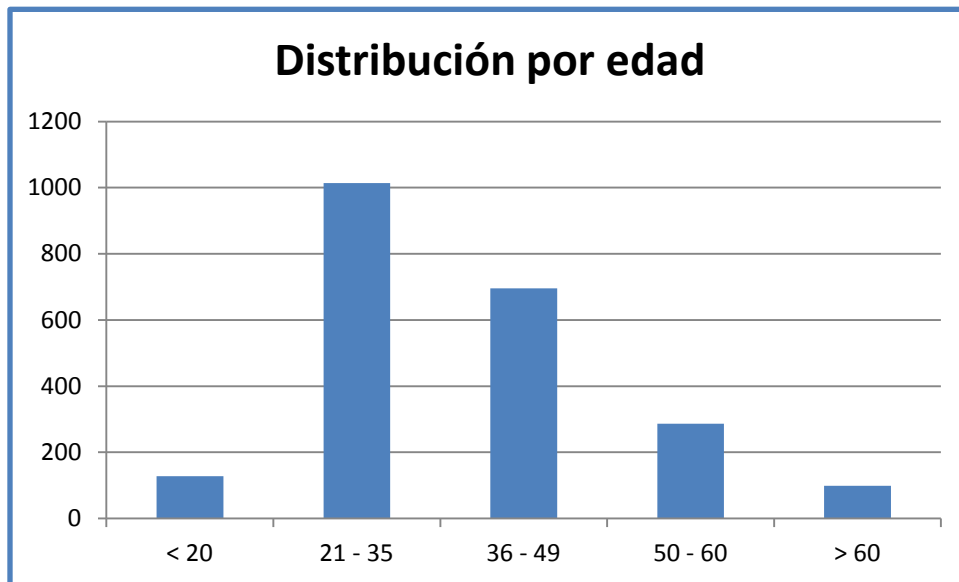


Gráfico 5.5: Distribución de los clientes por edad.

El 77% de los clientes tienen entre 21 y 49 años de edad, mientras que el 23% restante son menores de 20 años o mayores de 50.

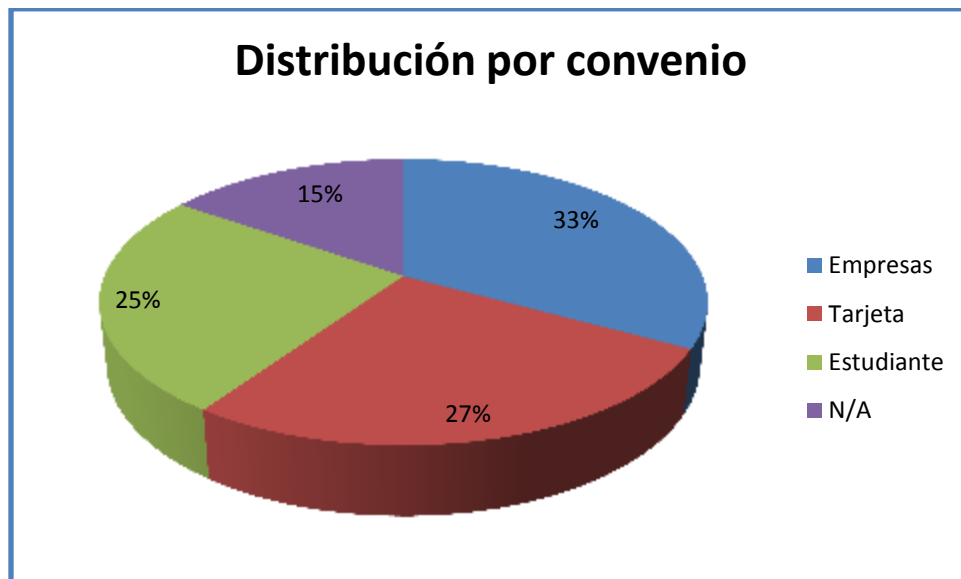


Gráfico 5.6: Distribución de los clientes por convenio.

Se puede ver que el 33% de los clientes utilizan el convenio por empresa, un 27% el convenio por uso de tarjeta adheridas y un 25% utiliza el convenio de estudiantes, mientras que solo el 15% paga la tarifa completa.

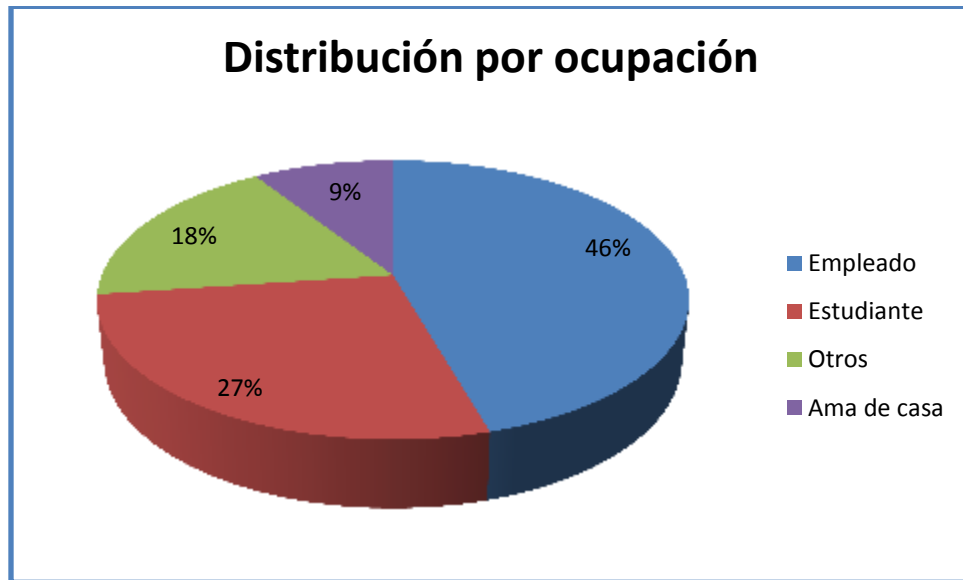


Gráfico 5.7: Distribución de los clientes por ocupación.

Casi el 50% de los clientes son empleados, un 27% son estudiantes y el otro 27% son amas de casa u otras ocupaciones.

No se pudo obtener la cantidad de clientes año a año, pero si se pudo (mediante una reconstrucción de los datos) conocer cuál es el número de clientes que ingresan al gimnasio por año, lo cual permite tener una idea del crecimiento del negocio.

Dada la base actual de clientes y la fecha de ingreso de cada uno de ellos se obtiene el siguiente gráfico:

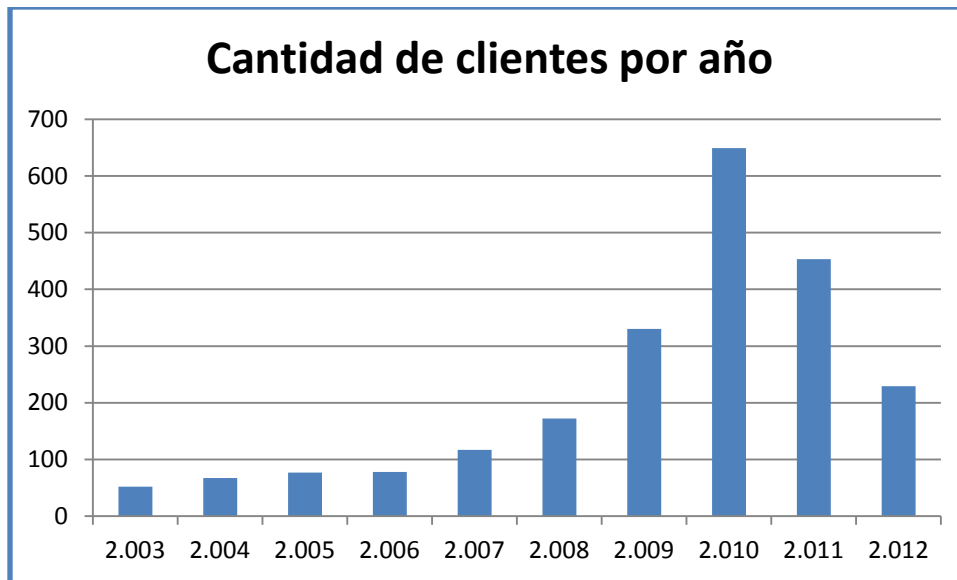


Gráfico 5.8: Clientes por año de inscripción.

Este gráfico muestra la cantidad de clientes que ingresaron por año, pero solo de la base de clientes activos del 2012. El problema es que, como se explicó anteriormente, al cabo de 3 años de inactividad el cliente es dado de baja de la base de datos.

Existe otra base de datos en donde está el registro de todos los clientes que fueron dados de baja, pero en donde se conservan menor cantidad de datos que en la base de clientes activos, pero si contiene el registro de la fecha de ingreso. De todos los clientes que fueron dados de baja, su fecha de ingreso fue la siguiente:

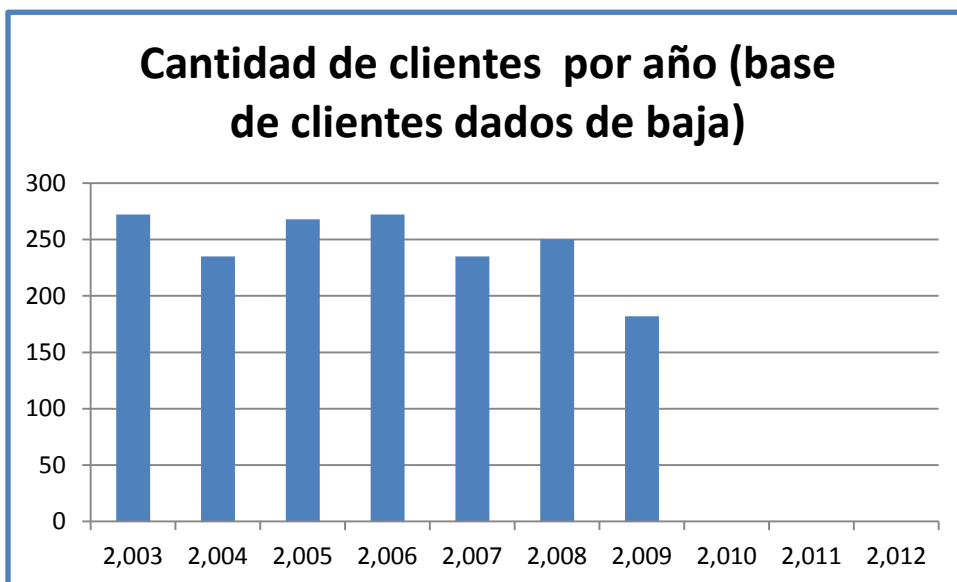


Gráfico 5.9: Clientes dados de baja por año de inscripción.

Se puede ver que para el 2010 en adelante no hay bajas de clientes y justamente es porque hoy se está a menos de 3 años del 2010 y los años siguientes, por lo que no hay clientes dados de baja con fecha de inscripción durante estos años.

El promedio de clientes que dejan el gimnasio es de 255 clientes por año, pero no supera a la cantidad de clientes que ingresan, por esto se puede ver un número de clientes positivo todos los años en el *Gráfico 5.8*.

Sumando los dos clientes se pueden obtener la cantidad total de clientes que se incorporaron por año.

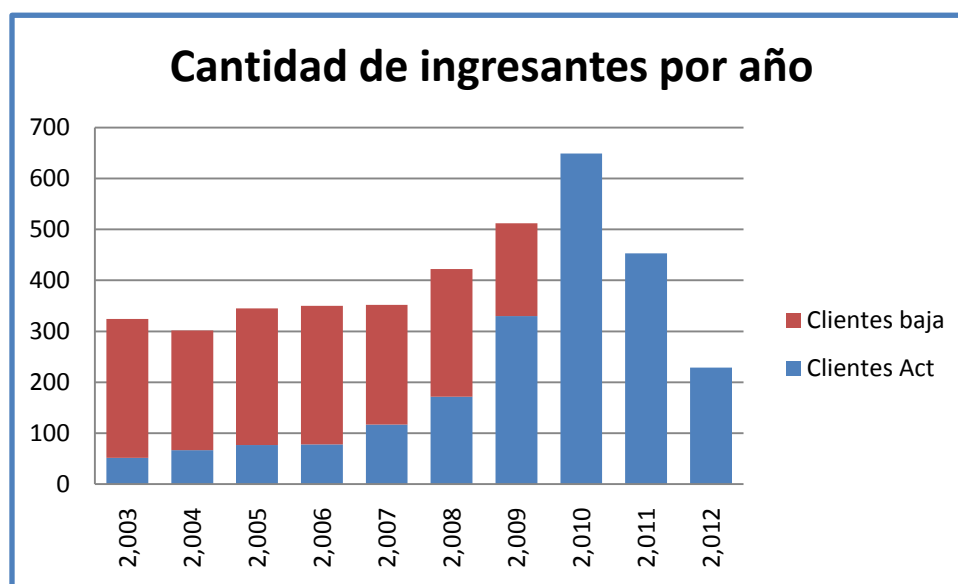


Gráfico 5.10: Clientes inscriptos por año.

Se puede ver una fuerte tendencia de crecimiento desde el 2003 al 2010, creciendo un 100,3% con respecto a estas fechas, sin embargo esta tendencia se ve revertida para el 2011 bajando la cantidad de ingresantes al gimnasio. Este efecto está directamente relacionado con la aparición de un fuerte competidor, como se puede ver en el punto 5.3.3 *MERCADO COMPETIDOR*, en el cual se muestra que para este año (en enero 2011) entro al mercado uno de los competidores más grandes actualmente. Por otro lado, el 2012 (este año posee datos hasta junio) viene con una tendencia de crecimiento sobre el resto de los años (como se puede ver en el *Gráfico 5.17: Evolución de entrada de clientes*), la cual seguramente se revertirá así como paso en el 2011, dado que a fines de mayo entro otro competidor de gran tamaño al mercado.

Si bien no se puede conocer la cantidad de clientes que hay por año, dado que los clientes que se dieron de baja se les conoce la fecha de inscripción al gimnasio, pero

no la fecha en la que fueron dados de baja, se puede saber a partir del 2009 en donde ya no hay más bajas (si bien en el 2009 hay bajas, se puede inferir que todas fueron llevadas a cabo en el 2012, mientras que para años anteriores ya no se puede inferir en que año fueron dados de baja).

Año	Clientes Activos	% Crecimiento
2009	893	-
2010	1542	73%
2011	1995	29%
2012	2224	11%

Tabla 5.4 Cantidad de clientes por año (desde el 2009)

Podemos ver que la cantidad de clientes sigue creciendo desde el 2009, y si bien la tasa de crecimiento cae, esto se debe al efecto explicado anteriormente (entrada de fuertes competidores al mercado) y a que el 2012 no es un año completo. Por otro lado, para el 2012, también aparece el efecto de estacionalidad, dado que los meses del primer semestre son los peores del año (este efecto se analizará en el punto 5.4.2.1 *DISTRIBUCIÓN A LO LARGO DEL AÑO*). Estos datos serán utilizados a su vez para calcular los ingresos en el punto 5.1.3.5 INGRESOS.

5.1.3.5 INGRESOS

El gimnasio no quiso brindar este dato, pero el mismo fue calculado mediante la cantidad de clientes y el convenio que utilizan. El cálculo fue mostrado a la administración del gimnasio que si bien, se negó a brindar el dato exacto, confirmó que los montos eran bastante cercanos a la realidad.

Por simplicidad, cuando un cliente paga varios meses por anticipado, los ingresos serán prorrateados en el período de los meses pagados y así, de esta manera, adjudicarle un ingreso a cada mes de uso del gimnasio. Si bien esto no es así, salvo en algunos casos como ser pago en cuotas con tarjeta, se realiza de esta manera para llevar más a la realidad el análisis y poder identificar en que meses hay más cantidad de ingresos dado el uso del gimnasio y no porque un cliente adelanta 1 año de gimnasio. Por otro lado, este escenario es más conservador, ya que el gimnasio, cuando recibe un pago anticipado puede optar por no hacer uso de los ingresos no correspondientes al mes en curso y usarlos en los meses siguientes o usarlo en ese mismo mes.

Como se mencionó en el punto 5.1.3.1 *ESTRUCTURA DE PRECIOS*, la tarifa base es de CLP 40.000 y sobre esta se aplican los distintos descuentos.

Los 3 planes que hay son:

Plan	Tarifa Mens. (CLP)	Descuento
Empresas	25.000	38%
Tarjeta	32.000	20%
Estudiante	37.000	8%

Tabla 5.5 Tarifas según distintos convenios.

El requisito para aplicar al plan de Empresas es mostrar un recibo de sueldo actualizado en donde se demuestre que el cliente trabaja actualmente en alguna de las empresas incluidas en el convenio. Para poder aplicar al plan Tarjeta, el cliente debe tener en su posesión alguna tarjeta perteneciente a algún banco dentro de los que se encuentran en el convenio (dentro de este plan, no es necesario que el cliente realice el pago con la tarjeta, simplemente tiene que mostrarla y que la misma este a su nombre). Por último, para el plan de estudiante hay que mostrar alguna credencial universitaria o escolar vigente.

Otra forma de obtener un descuento en el pago del gimnasio es mediante el pago por adelantado. Este descuento aplica para todos los clientes, ya sea los que no están adheridos a ningún plan y los que sí lo están (siendo el descuento acumulable). Anticipando el pago del gimnasio por 3 meses se obtiene un descuento adicional del 5%, por 6 meses un 10% y por 1 año un 20%.

A continuación se muestra una tabla en donde se pueden ver todas las tarifas mensuales según los distintos convenios y el pago anticipado.

Plan	Sin Anticip.	Anticip. 3 meses	Anticip. 6 meses	Anticip. 12 meses
Empresas	25.000	23.750	22.500	20.000
Tarjeta	32.000	30.400	28.800	25.600
Estudiante	37.000	35.150	33.300	29.600

Tabla 5.6 Tarifas según distintos convenios y anticipación.

Para el cálculo de los ingresos, se necesita de 2 variables para conocer la tarifa exacta que pago el cliente: El convenio y la anticipación. El convenio es fácilmente obtenible ya que en la base de datos del gimnasio figura a qué convenio pertenece cada cliente, pero para la anticipación no se tiene ningún dato real. Para esto, el análisis se basa en información brindada por la administración del gimnasio, donde la distribución de los clientes según el pago anticipado es de la siguiente manera:

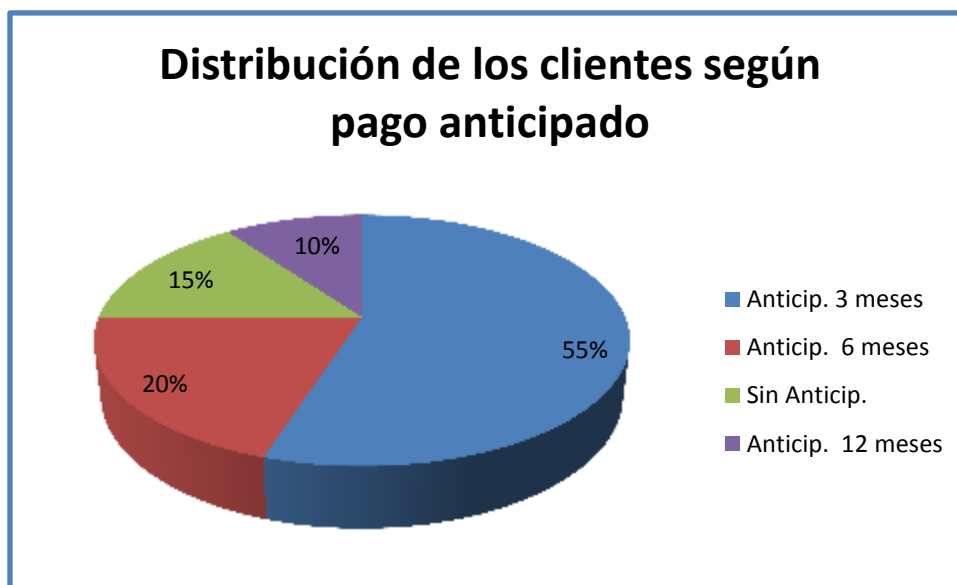


Gráfico 5.11: Distribución de los clientes según la anticipación en el pago de la cuota.

El 55% de los clientes del gimnasio pagan anticipando 3 meses de gimnasio, el 20% paga anticipando 6 meses de gimnasio y el 25% restante paga mes a mes o paga 1 año entero de gimnasio.

Para obtener los ingresos anuales durante el período 2010 - 2012, se divide a los clientes en dos grupos: los clientes que tienen una fecha de inscripción anterior al año que se está calculando y los que tienen fecha de ingreso de ese año. Esta división se realiza ya que los clientes que ya estaban antes de que comenzara el año pagarán el año completo (sea cual sea el plan de anticipación que usen), mientras que los ingresantes de ese año no es lo mismo si entra en enero que si entra en diciembre, ya que en un caso aporta 12 meses de pagos y en otro tan solo 1, respectivamente.

Luego de esto se aplican los porcentajes vistos anteriormente y así poder incluir en el análisis el efecto del pago anticipado.

Los ingresos del 2010 a Junio del 2012 son:

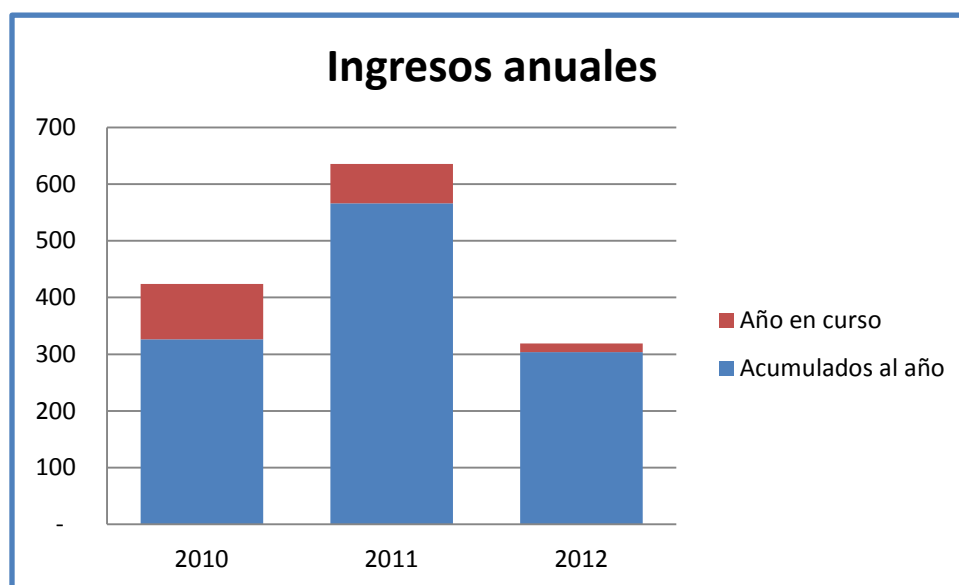


Gráfico 5.12: Ingresos anuales (en MMCLP).

Se puede ver que un 23% de los ingresos del 2010 es generado por los nuevos ingresantes de ese año, mientras que para el 2011 solo un 11%. Esto se debe a la gran cantidad de ingresantes durante el 2010 (como se puede ver en el punto 5.1.3.4 *CLIENTES*), mientras que en el 2011, dada la situación competitiva no hubieron tantos ingresos como en el 2010. Por otro lado, todos los ingresantes del 2010 pasan a ser acumulados para el 2011, lo que genera que los ingresos acumulados al año para el 2011 y 2012 sea más grande. Para el 2012 este porcentaje es de tan solo 5% debido a que solo hay 5 meses en el análisis y muy pocos ingresantes por el momento.

En los últimos 3 años este gimnasio genera en promedio CLP 50MM mensuales de ingresos y teniendo en cuenta solamente el 2012 el promedio asciende a CLP 63,8MM. El objetivo que se busca en este proyecto es demostrar que con una nueva estructura se pueden obtener mayor cantidad de ingresos.

5.2 ANALISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER

A continuación se analizarán las fuerzas de Porter con el objetivo de entender los diferentes mercados y comprender la fuerza de penetración que pudieran tener. Es importante resaltar que no todas estas fuerzas generan el mismo impacto sobre el proyecto, cuestión que quedará demostrada en los próximos incisos. Debido a esto, sólo se analizarán en profundidad aquellos mercados que influyan directamente sobre el proyecto en cuestión.

5.2.1 MERCADO CONSUMIDOR

El mercado consumidor (o los clientes del gimnasio) fue descrito en el punto 5.1.3.4 *CLIENTES*.

5.2.2 MERCADO PROVEEDOR

Como el proyecto trata de la oferta de un servicio y no un de un bien, este mercado se considera como todo lo necesario para que el gimnasio esté en condiciones de uso para el cliente. De esta manera, los agentes influyentes son las máquinas deportivas, la gente de servicio, la provisión de servicios y los profesores del gimnasio.

A continuación se mencionará en qué consiste cada uno de estos agentes, pero no se entrará en detalle, ya que el análisis de este mercado radica en la oportunidad de mejorar los costos del gimnasio y no es lo que se busca en este proyecto.

- Las máquinas deportivas, como fue comentado en el punto 5.1.3 *ALCANCE DEL PROYECTO*, la misma empresa dueña del gimnasio se dedica a la producción y comercialización de máquinas deportivas, por lo que son abastecidas por ellos mismos.
- La gente de servicio están separados en servicio de limpieza y administrativo, encargados del orden y aseo del gimnasio y la administración del mismo respectivamente.
- La provisión de servicios, son todos los servicios necesarios para que el cliente pueda hacer buen uso del gimnasio, como ser agua caliente y electricidad. Para esto el gimnasio posee una caldera propia y un generador eléctrico para poder abastecer de electricidad en caso de un corte de la misma.

- Los profesores del gimnasio son los que se encuentran presentes en todo momento para dar apoyo, en caso de necesitarlo, a los clientes y para dar las clases que ofrece el gimnasio.

De todas formas, es importante destacar que este mercado no representa ningún riesgo para el proyecto, ya que ninguno de los agentes en cuestión tiene un poder tal sobre el gimnasio que pueda llegar a ser un riesgo para el mismo.

5.2.3 MERCADO COMPETIDOR

La competencia en este rubro y en esta comuna especialmente, está presente en gran medida y están fuertemente establecidos. Hoy en día existen 12 gimnasios en la comuna de Las Condes que ofrecen servicios similares, es decir, ofrecen tanto un gimnasio equipado con máquinas deportivas, como clases de spinning y clases de diversos rubros que apuntan al entrenamiento aeróbico

En la sociedad chilena, cada vez está siendo más fomentado el bienestar y la estética corporal y esto se ve reflejado en la tasa de creación de gimnasios. Analizando solo los gimnasios de Las Condes se puede ver una tasa de creación de 0.83 gimnasios anuales.

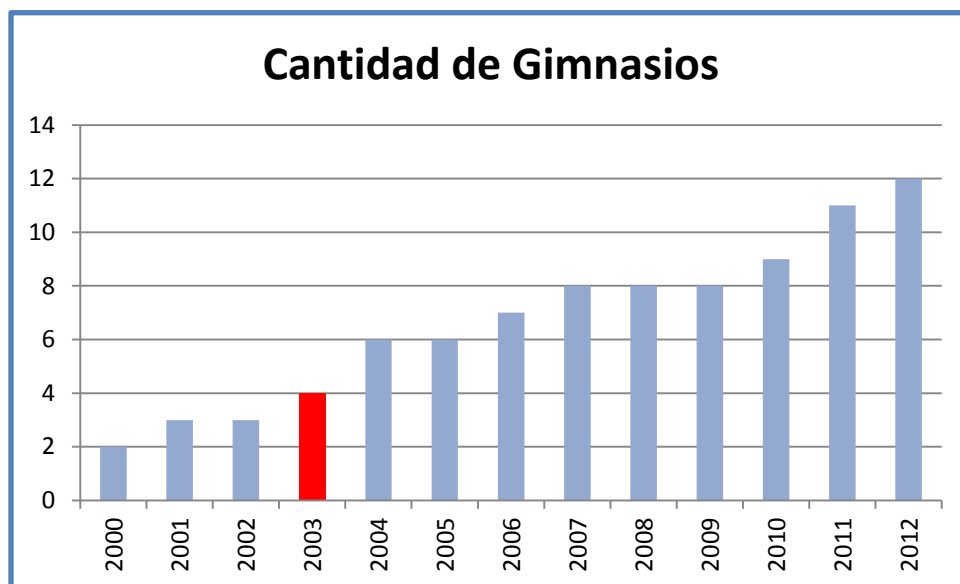


Gráfico5.13: Cantidad de gimnasios por año desde el 2000.¹¹

¹¹ Fuente: Obtención de datos propia.

Se puede ver que la cantidad de gimnasios pasa de solo 2 en el año 2000 a 12 en el año 2012. En el gráfico se puede ver marcado el año en el que se creó el gimnasio en el cual se está llevando a cabo el proyecto. Se tomó como fecha de inauguración como el 2003, mientras que había estado previamente en otra localización, ya que en su primera dirección su tamaño lo hacía poco relevante y ofrecía un servicio para los clientes muy diferente al de ahora y poco comparable tanto con el mismo, como con el resto de la competencia.

Se ahondará un poco más del tema en el punto 5.3 *DISTRIBUCIÓN DE LA OFERTA*.

5.2.4 MERCADO DE SUSTITUTOS

Como mercado sustituto existe una nueva disciplina que está emergiendo en Chile y la cual ya está muy establecida en los Estados Unidos: "Crossfit". Esta nueva disciplina radica en el entrenamiento del cuerpo a través de ejercicios funcionales que varían constantemente, ejecutados a alta intensidad.

Esta disciplina está presente hace 6 años en Chile y muestra un gran crecimiento en los últimos años.

*"Hoy, es una de las disciplinas deportivas más emergentes, con un crecimiento explosivo en los últimos 2 años: de un pequeño grupo de 10 amigos, los primeros en practicarlo en Chile, hoy son más de 500 personas que lo hacen regularmente. La demanda que se ha visto reflejada en infraestructura: plazas y parques, fueron cambiados por 2 centros especializados inaugurados en 2009. Hoy hay 7 y pronto un octavo que se inaugurará afiliado a una conocida marca deportiva. Además, hay 50 entrenadores nacionales certificados por la filial de Crossfit en Estados Unidos, un curso que cuesta USD 1.000"*¹²

Es importante tener presente esta nueva tendencia que está surgiendo en Chile con el fin de mitigar su efecto o poder sacar provecho del mismo.

¹² Fuente: Diario La Tercera (Chile): <http://diario.latercera.com/2012/01/22/01/contenido/tendencias/16-98130-9-crossfit-la-nueva-disciplina-deportiva-que-optimiza-los-ejercicios-en-poco.shtml>

5.2.5 MERCADO DE COMPETIDORES POTENCIALES

Como competidores potenciales, a lo que el proyecto respecta, serían 2 casos:

- La apertura de algún nuevo gimnasio en la zona de Las Condes que pueda alterar las proyecciones de demanda de clientes. En el mejor de los casos, suponiendo que este nuevo gimnasio no se robara ni uno de los actuales clientes, las proyecciones de clientes a futuro se verían afectadas.
- La implementación de Revenue Managment por otro gimnasio que hoy en día no hace uso de este.

Una buena estrategia de Revenue Management mitiga en gran medida el riesgo de aparición de nuevos clientes, ya que es muy fácil de crear barreras a estos nuevos competidores.

5.3 DISTRIBUCIÓN DE LA OFERTA

5.3.1 OFERTA DEL MERCADO

Si bien es muy importante conocer la cantidad de gimnasios (como se mostró en el punto 5.2.3 *MERCADO COMPETIDOR*) que hay en la cercanía y la evolución de estos en el tiempo, esta medida no es tan precisa como para entender cuan fuerte es la competencia y cuanto es la oferta real en el mercado, ya que el tamaño del gimnasio es un factor importantísimo que debe ser considerado para definir la oferta real. Dado esto, se realizó un estudio para conocer el tamaño y cantidad de máquinas de cada gimnasio y así poder comparar realmente la oferta del gimnasio de estudio con la oferta de la competencia.

Solo se pudo obtener la cantidad de máquinas deportivas y la cantidad de bicicletas y cintas de correr, pero no se pudieron obtener la cantidad de pesas que tienen. De todas formas, se consideró que este dato no es indispensable para el análisis ya que la cantidad de pesas, por lo general, es directamente proporcional a la cantidad de máquinas, por lo que este parámetro sirve para identificar el tamaño de oferta.

Gimnasio	Sup. Aprox (m ²)	Cantida de maquinas	Cantida de bicicletas/cintas	Total	Densidad (maq/m2)
1	450	45	15	60	0,13
2	500	42	40	82	0,16
3	600	47	37	84	0,14
4	980	54	77	131	0,13
5	900	48	60	108	0,12
6	800	55	42	97	0,12
7	900	30	65	95	0,11
8	950	65	52	117	0,12
9	1050	62	90	152	0,14
10	800	50	45	95	0,12
11	1700	104	90	194	0,11
12	2000	75	120	195	0,10

Tabla 5.7 Oferta total de gimnasios en la comuna de Las Condes.¹³

¹³ Fuente: Estudio propio recorriendo cada gimnasio (Información a mayo 2012).

NOTA: Los m^2 no son exactos ya que fueron dados por el personal de cada gimnasio y no fueron medidos exactamente, pero esto igualmente permite tener una noción del tamaño de cada uno.

Los gimnasios se encuentran ordenados según su fecha de inauguración, siendo el gimnasio 4 el que está siendo analizado.

En la tabla se pueden ver dos datos que tienen demasiada utilidad. El “Total” que viene dado por la cantidad de máquinas (suma entre las maquinas deportivas, las bicicletas fijas y las cintas de correr) del gimnasio y da una medida de la oferta disponible para brindar al mercado. Por otro lado, la “Densidad” de un gimnasio, medida en “Cantidad de máquinas / m^2 ” permite tener una referencia de la cantidad de máquinas sobre los m^2 disponibles del gimnasio y así tener un parámetro de cuan concentradamente se encuentran distribuidas las maquinas.

El gimnasio es el cuarto establecimiento de mayor tamaño y de mayor cantidad de máquinas en toda la comuna, pero a su vez es uno de los gimnasios que mayor índice de densidad tiene. Estos datos muestran que el gimnasio es de los más grandes, pero que la distribución de las maquinas está muy concentrada, siendo esto una característica no valorada por el cliente.

Por otro lado, es importante resaltar los gimnasios 11 y 12, inaugurados en el 2011 y 2012 respectivamente, los cuales tienen un 49% más de equipamiento y además poseen una densidad de 0,11 y 0,10 máquinas por m^2 respectivamente.

Con estos datos se armó un gráfico con la oferta total del mercado y así poder saber la porción del mismo (en base a la oferta) que cada gimnasio tiene.

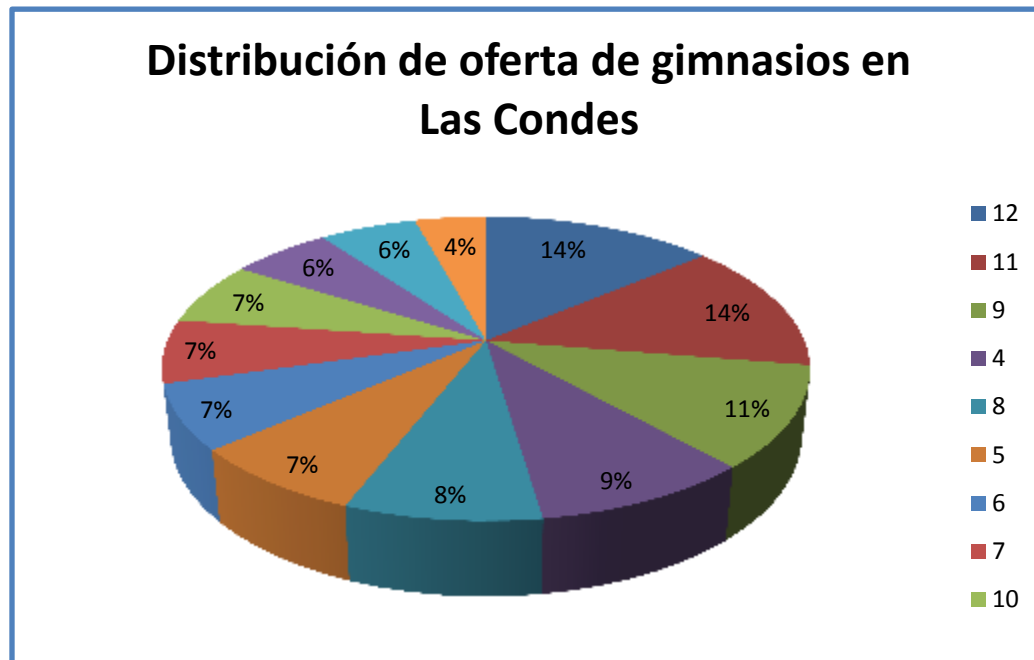


Gráfico 5.14: “Market Share” de oferta por gimnasio.

Se puede ver que es una industria muy atomizada y bien distribuida y en donde no se puede ver ningún monopolio. El establecimiento que se está analizando posee un Market Share de oferta del 9%.

5.3.2 OFERTA PROPIA DEL GIMNASIO

Así como es importante conocer la oferta total del mercado y cuanta porción de esa oferta posee el gimnasio, estos datos no sirven para saber cuál es la oferta propia del gimnasio y como esta repercute con los propios clientes del gimnasio.

Dado esto, se va a utilizar otra medida de oferta para lograr entender la utilización del gimnasio. Esta medida se define con el nombre de “Factor de Ocupación” o “FO”, representando el porcentaje de uso del gimnasio, en base a una capacidad definida en número de personas que hay en el gimnasio. Esta capacidad no es la misma desde el principio del tiempo de análisis, si no que fue variando dado las mejoras y las ampliaciones que el gimnasio fue haciendo. El gimnasio partió el año 2010 con una capacidad de 150 personas, para luego en septiembre del 2010 incrementar en 30 unidades su capacidad, y así llegar en abril del 2011 a su máxima capacidad (y capacidad actual) de 200 personas.

La capacidad del gimnasio por mes de análisis se puede ver en el siguiente gráfico:

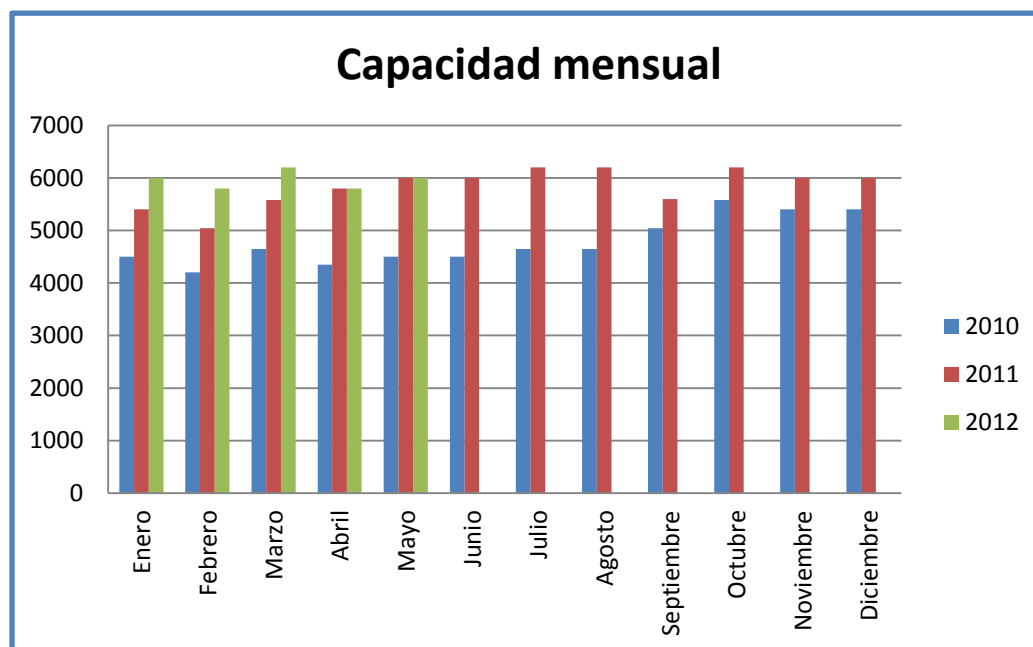


Gráfico 5.15: Capacidad mensual del gimnasio (en cantidad de personas).

En el gráfico se puede observar la suma de las capacidades diarias (en días hábiles) para cada mes. La capacidad del gimnasio creció un 22% para el año 2011 con respecto al 2012 y va creciendo un 7% de los cinco meses transcurridos del 2012 con respecto al 2011.

A modo de ejemplo, si para un determinado momento se tiene un FO del 50% significa que en ese momento hay la mitad de clientes en el gimnasio de la capacidad del mismo. Este valor también podría ser mayor de 100% dado que el gimnasio no lleva un control sobre la cantidad de clientes durante un momento particular.

Hay que tener en cuenta que FO mayores que 85% ya empiezan a hacer que la gente sienta que el gimnasio está lleno, generando molestia y disconformidad en los clientes que valoran el espacio para poder entrenar.

Este parámetro da un gran valor y va a ser utilizado en gran medida a lo largo del desarrollo, ya que nos permite conocer la saturación del gimnasio en cada momento y ver donde hay oportunidades de migrar clientes.

5.4 SEGMENTACION DE LA DEMANDA

Dado la gran variedad de clientes con características particulares y únicas es importante generar una buena segmentación de la demanda e identificar y agrupar a todos los clientes de modo tal de brindar un producto lo más personalizado posible para cada uno de ellos. Para lograr esto se identificaron cuáles son los atributos de mayor impacto y que diferencian en mayor medida a los distintos clientes y así poder agruparlos.

Los atributos diferenciales elegidos para realizar la primera segmentación son:

- Flexibilidad de horario. La flexibilidad de horario indica el grado de disposición a cambiarse de horario al que va al gimnasio.
- Interés por el servicio. El interés por el servicio indica el grado de valorización que el cliente tiene por el servicio integral del gimnasio, como puede ser los lockers, los vestuarios, etc., además de las máquinas en sí.

Si bien existen muchas variables de segmentación, estas ayudan bien a identificar y definir cada segmento y luego poder detectar oportunidades únicas en cada uno de ellos.

Conociendo estas variables, a continuación se muestran los distintos segmentos en los cuales fue agrupada la demanda.

- ESTUDIANTE. El estudiante es aquel cliente que no tiene un horario fijo de uso del gimnasio, si no que va cuando tiene ganas. Por lo general el estudiante no trabaja, por lo que el costo del gimnasio para él es elevado. El estudiante no le encuentra valor al uso de lockers, ni el vestuario, ya que el va directo de su hogar vistiendo su ropa de entrenamiento y se retira del gimnasio en las mismas condiciones, por lo que no le ve valor al uso de estas instalaciones que ofrece el gimnasio. El estudiante usa el gimnasio como medio de ocupación de su tiempo libre.
- AMA DE CASA. El ama de casa es un cliente que no es muy flexible con el horario del gimnasio, ya que el 98% de ellos asiste a las clases que el gimnasio ofrece y estas tienen un horario ya definido. Igualmente, un 22% de ellos también entrena individualmente, por lo que esta porción en particular sería un poco mas flexible al cambio. Estos clientes tampoco valoran el uso de los servicios adicionales del gimnasio. El ama de casa usa el gimnasio

como medio de salida de sus tareas cotidianas y por lo general como mantenimiento de su cuerpo.

- EMPRESARIO. El empresario es un cliente el cual, dado su tipo de vida laboral, tiene muy condicionado el momento de asistencia al gimnasio por lo que la flexibilidad de horario es nula. El empresario siempre lleva su bolso consigo al trabajo y luego se cambia en los vestuarios del gimnasio, dejando, luego, su bolso en los lockers, por lo que valora el uso de las prestaciones adicionales del gimnasio.
- OTROS. Si bien este es un segmento que no se va a definir, hay que tenerlo en cuenta ya que representa gran parte de los clientes del gimnasio. Este segmento es formado por todos los clientes que no entran en los otros segmentos, y en mayor medida por gente de la tercera edad, y gente que no trabaja, ni estudia.

A continuación se muestra la matriz de atributos de segmentación, en donde se puede ver cómo se comportan frente a los atributos definidos.



Gráfico 5.16: Matriz de atributos.

5.5 ANALISIS DE LOS DATOS

Es importante conocer cuál es la situación actual del gimnasio en base a los parámetros y variables, las cuales van a ser tratadas por el proyecto, con el fin de optimizar la estructura de ingresos del establecimiento y lograr incrementar los ingresos.

Como se comentó en algunos puntos pasados, se pudieron obtener 2 bases de datos, aparte de los datos adicionales que fueron mostrados (como número de máquinas, lay-out del gimnasio, cálculo de los ingresos, etc.). Una de ellas es la base de clientes que fue usada para mostrar todos los datos de los clientes en el punto 5.1.3.4 *CLIENTES*, donde se podía ver la distribución por sexo, por edad y por ocupación entre otras cosas. La segunda, es la base de registros de entrada de los clientes donde muestra desde enero del 2010 todas las entradas de cada cliente (dentro de la base de clientes), mostrando el día y la hora de entrada. Esta última no fue utilizada todavía, pero será de mucha utilidad en puntos siguientes, ya que muestra información más puntual y menos genérica, como la otra.

5.5.1 EVOLUCION DE LA INSCRIPCION DE CLIENTES

En el punto 5.1.3.4 *CLIENTES*, se pudo ver la evolución de los clientes desde el año 2009 hasta junio del 2012, año por año. Para tener un análisis más exacto que nos permita llegar a alguna conclusión y a alguna posibilidad de mejora es necesario conocer el comportamiento de los clientes a lo largo de un año, es decir, dentro del mismo, con el fin de evaluar alguna posible tendencia.

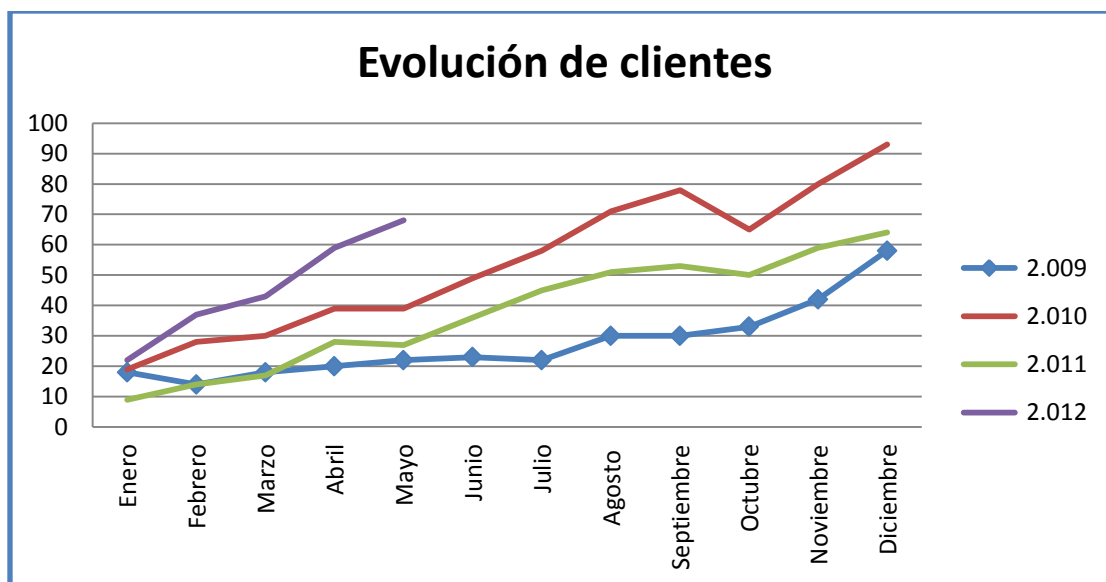


Gráfico 5.17: Evolución de entrada de clientes.

Se puede ver que hay una tendencia muy marcada en donde crecen las inscripciones a lo largo del año, siendo el comienzo del año un mal momento para las inscripciones y donde a partir de junio o julio las mismas comienzan a subir para llegar a diciembre, mes de mayor cantidad de inscripciones. Este fenómeno no se da por casualidad, sino que existe un factor que lo explica y el mismo es la época del año conocida como “Verano”. El verano hace que muchos quieran verse bien, verse en forma y con sus cuerpos definidos, tanto hombres, como mujeres. El gimnasio, junto con otros acompañamientos que se acoplan a este, es un medio para este fin y dado esto, la gente comienza a inscribirse a partir de marzo (una vez terminado el verano anterior) en adelante para prepararse para el próximo verano. Una vez terminado diciembre, la gente comienza a salir de vacaciones y se olvida del tema de su cuerpo yéndose a sus vacaciones con lo que lograron conseguir en el transcurso del año anterior.

Esta tendencia es muy marcada y se ve repetida todos los años y hay que tenerla muy presente ya que permite dar una idea de en qué momento hay que concentrar la estrategia para atracción de nuevos clientes. El 60% de los ingresos de clientes al gimnasio se da durante la segunda mitad del año y el 25% es durante los meses de noviembre y diciembre.

Teniendo este efecto en cuenta, surgen dos puntos a considerar:

- Hay que cuidar que no caiga y que justamente siga creciendo el ingreso de clientes al gimnasio mes a mes y sobre todo a partir de la segunda mitad del

año. Dado esto, es necesario realizar las campañas fuertes de atracción de clientes durante esta época.

- Es bueno realizar campañas que puedan lograr que los usuarios del gimnasio adelanten su inscripción algunos meses, logrando una mayor cantidad de ingresos la primera mitad del año. Estos tipos de acciones son muy difíciles de lograr ya que implica cambiar el comportamiento del cliente, pero de lograrse trae beneficios muy grandes, ya que el mismo cliente que antes pagaba desde en un mes “x” ahora comienza a pagar desde el mes “x-y” generando mayores ingresos anuales.

5.5.2 DISTRIBUCION DEL USO DEL GIMNASIO

Hasta ahora, se analizaron los datos generales de los clientes y las fechas de inscripción de los mismos, de donde se pudieron obtener buenas conclusiones y buenas oportunidades.

Lo que se busca ahora es analizar el comportamiento de cada cliente, entender cuál es el uso del gimnasio para cada cliente, entrar al detalle y ver si existen patrones de comportamiento que puedan identificar oportunidades. En este punto se verá el análisis de la información y la detección de oportunidades, pero las propuestas serán revisadas en el punto 5.6.1 *DETECCION DE OPORTUNIDADES*.

5.5.2.1 DISTRIBUCIÓN A LO LARGO DEL AÑO

En el punto 5.5.1 *EVOLUCIÓN EN LA INSCRIPCIÓN DE CLIENTES* se pudo ver cuando los nuevos clientes se inscribían al gimnasio, pero lo que se quiere ver en este punto es entender cuál es el uso del gimnasio a lo largo del año.

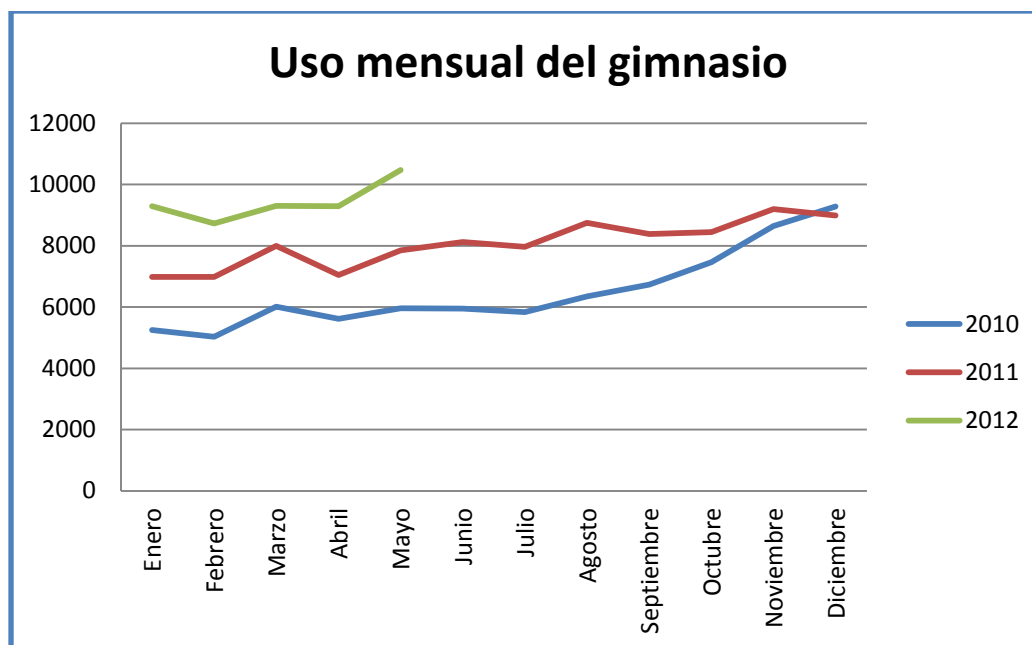


Gráfico 5.18: Uso del gimnasio a lo largo del año (en cantidad de personas).

En el gráfico se puede ver que la segunda mitad del año, el gimnasio tiene una mayor utilización que durante la primera. En la segunda mitad del año del 2010 los últimos seis meses del año tuvieron un 31% más de clientes que utilizaron el gimnasio, mientras que durante el 2011, tuvieron un 15%.

Es importante entender como es el comportamiento de los clientes, pero en este caso no se ve una oportunidad grande, ya que, por más que el gimnasio este más saturado durante los últimos meses del año, esto se debe a un fenómeno de estacionalidad dado el verano y que es muy difícil de cambiar el hábito en la gente.

5.5.2.2 DISTRIBUCIÓN A LO LARGO DE LA SEMANA

Así como se realizó el análisis de entender el comportamiento de los clientes a lo largo del año, ahora se analizará cómo es dicho comportamiento a lo largo de la semana.

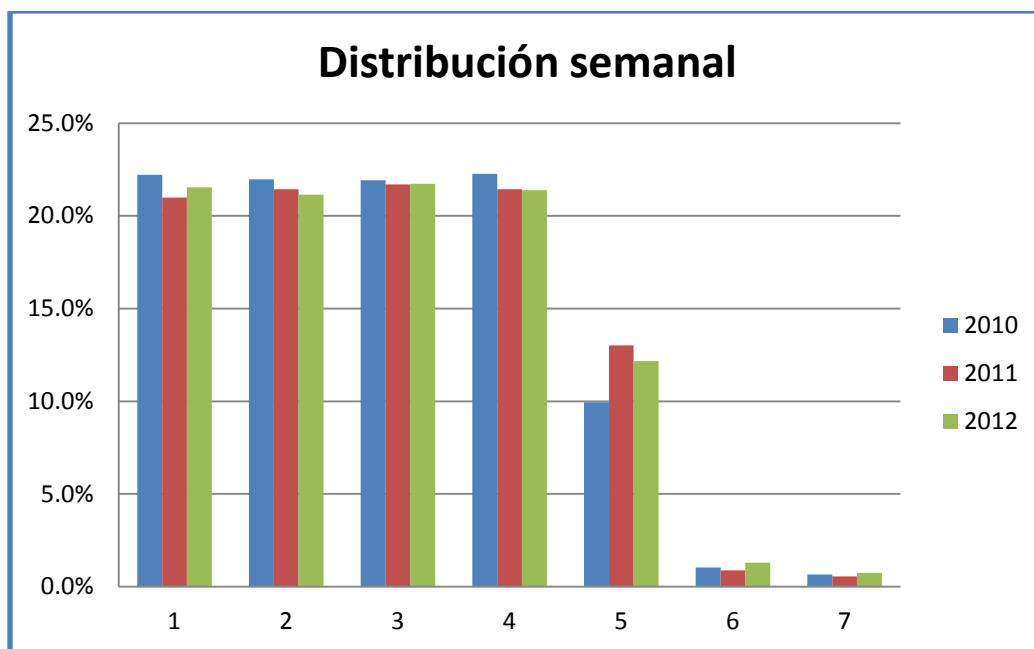


Gráfico 5.19: Distribución porcentual de los clientes durante la semana.

Se puede ver en el *Gráfico 5.19* que la distribución de los clientes no ha cambiado en gran medida entre el 2010 y 2012, comportándose cada año de manera similar. Se puede ver que la concentración entre lunes y jueves es prácticamente constante, variando desde 20% a un 22% según el año y el día. A su vez, la concentración de los clientes está muy marcada y cerca del 88% de los clientes concurre al gimnasio entre el lunes y jueves, un 10% los viernes y tan solo un 2% los fines de semana.

Dada la gran concentración de los clientes entre lunes y jueves y el hecho de que este comportamiento se repite todos los años, se podría pensar que dicho comportamiento se va a repetir en años subsiguientes y aprovechar este fenómeno.

5.5.2.3 DISTRIBUCIÓN A LO LARGO DEL DÍA

Analizando la concentración por día, es decir, la cantidad de clientes que hacen uso del gimnasio a lo largo del día, permite obtener una idea de cuáles son los horarios en el cual el gimnasio se satura.

Si bien se vio en el punto 5.4.2.2 *DISTRIBUCIÓN A LO LARGO DE LA SEMANA* que casi el 90% de los clientes se concentran entre lunes y jueves es importante analizar los siete días de la semana, para entender si hay algún horario en los cuales el gimnasio este saturado, inclusive en días en donde la concentración no es tan alta.

La distribución horaria por día de semana se muestra en el gráfico a continuación:

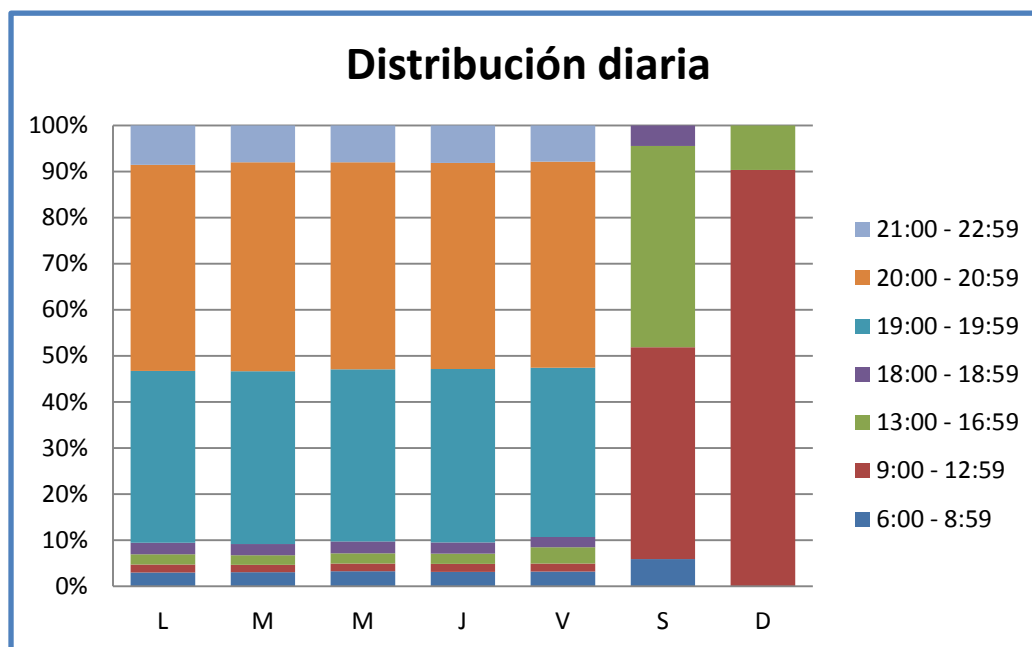


Gráfico 5.20: Distribución porcentual de los clientes durante el día.

Más de un 80% de los clientes que utilizan el gimnasio de lunes a viernes, concurren al mismo entre las 19:00hs y 21:00hs. Por otro lado, el comportamiento de los clientes en el fin de semana varía y su máxima utilización es durante la mañana. Esto se debe a que la vida semanal es diferente a la del fin de semana, por lo que en el fin de semana se puede ir en horarios que durante la semana serían laborales, y por el simple hecho de que el horario los fines de semana se ve reducido frente al semanal.

Si bien es muy importante entender cuál es el horario preferente de los clientes, esto no permite identificar la saturación del mismo. Para visualizar este efecto se calculó el FO de cada hora del día y así poder notar cuán utilizado es el gimnasio, según la capacidad del mismo, a lo largo del día.

FACTOR DE OCUPACION																					
Hora	2010							2011							2012						
	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
6	1%	1%	2%	1%	1%			1%	1%	1%	2%	1%			2%	2%	1%	1%	1%		
7	3%	3%	3%	3%	2%			3%	3%	3%	3%	2%			3%	4%	3%	4%	2%		
8	2%	2%	2%	2%	1%	1%		2%	2%	2%	2%	1%	1%		3%	2%	3%	2%	1%	1%	
9	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	1%	2%	1%	1%	1%
10	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	2%
11	1%	1%	1%	1%	0%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	1%	2%	
12	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	1%	1%	1%	2%	2%
13	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%
14	2%	1%	2%	2%	1%	1%		2%	2%	2%	2%	1%	1%		2%	2%	2%	2%	1%	1%	
15	1%	1%	1%	1%	0%	1%		1%	1%	1%	1%	0%	1%		1%	1%	1%	1%	0%	2%	
16	1%	1%	1%	1%	1%	1%		1%	1%	1%	0%	0%	1%		1%	1%	1%	1%	1%	1%	
17	2%	1%	1%	2%	3%	1%		1%	1%	1%	1%	1%	1%		2%	2%	2%	1%	1%	2%	
18	5%	5%	5%	5%	2%	0%		5%	5%	5%	5%	3%	0%		6%	6%	6%	6%	3%	1%	
19	77%	77%	76%	78%	34%			75%	75%	74%	75%	47%			86%	86%	87%	82%	51%		
20	93%	93%	92%	93%	41%			91%	91%	94%	91%	57%			102%	105%	103%	103%	64%		
21	14%	13%	13%	14%	6%			13%	13%	13%	13%	8%			14%	16%	15%	15%	10%		
22	4%	4%	3%	3%	1%			4%	3%	4%	4%	2%			4%	4%	4%	4%	3%		

Tabla 5.8 Factores de ocupación por hora y día semanal.

En la Tabla 5.8 se pueden ver los FO del gimnasio según la hora y el día de la semana. En la misma se encuentra marcados con rojo las zonas más críticas y en verde las más relajadas.

Durante los horarios de 19:00hs a 21:00hs se nota un incremento considerable (acorde a lo visto en el *gráfico 5.20*) y en donde efectivamente existe un inconveniente, ya que los FO superan el 85% (el cual fue definido como FO en el cual los clientes comienzan a estar disconformes).

Es importante entender como es la composición, según tipo de cliente, para esta franja horaria crítica.

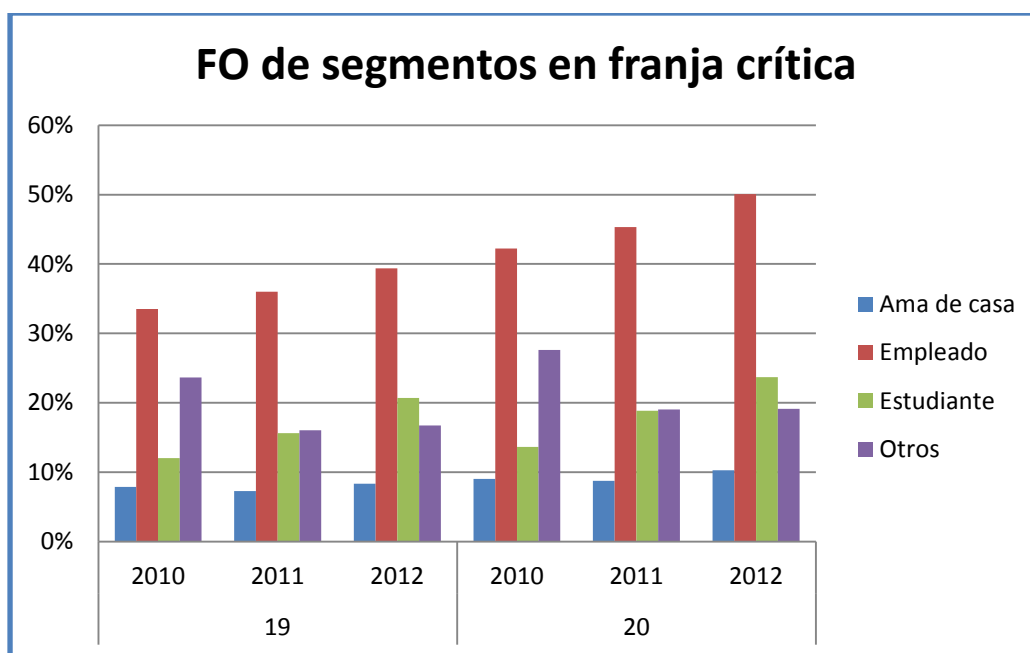


Gráfico 5.21: FO por segmento para las franjas horarias críticas.

Se puede ver que en el 2010 lo principales segmentos eran “Empleados” y “Otros” aportando en promedio 38% de FO y 26% de FO respectivamente. Hoy en día otro de los segmentos está tomando mayor relevancia en estas franjas críticas y es el de “Estudiantes”, el cual paso de 13% de FO durante el 2010 a un 22% durante el 2012. Igualmente, por más que el crecimiento en el aporte de FO del dicho segmento, el que sigue teniendo mayor predominancia es el segmento “Empleados” el cual aporta 45% de FO en promedio entre las dos franjas horarias críticas.

5.5.3 EVALUACION DE LA ENCUESTA

Se realizó una encuesta con el fin de complementar los resultados obtenidos al analizar los datos y obtener nuevas fuentes de oportunidades. A su vez, también tiene el fin de validar algunos supuestos que serán enunciados a en el punto 5.6.1 *DETECCION DE OPORTUNIDADES*.

Esta encuesta fue realizada, en primer medida, a clientes del gimnasio (previa autorización del establecimiento). Se buscó obtener que el número de encuestados fuera superior a 250, pero esto no fue posible, siendo el mismo de 204 personas. Una vez obtenido este número, se buscó obtener la misma cantidad de resultados de personas fuera de este gimnasio, pero que concurrieran por lo menos 1 vez cada 15 días al gimnasio, con el objetivo de entender a la masa poblacional por completo y no solo a la que transcorre al establecimiento que está siendo analizado. De esta manera,

se puede obtener las preferencias de clientes potenciales y de los clientes actuales, basándose en una muestra de 408 personas (50% clientes actuales y 50% clientes potenciales). Se buscó que las dos muestras de la misma población fueran del mismo tamaño con el fin de que no se vieran afectados por el peso relativo de ninguna de ellas.

De la segunda secuencia de encuestados se obtuvieron 232 resultados, pero el 12% no fueron tenidos en cuenta dado que no cumplían la condición de que concurrieran por lo menos 1 vez cada 15 días al gimnasio, ya que en este análisis no se apunta a este tipo de clientes. De esta manera, se llegó a los 204 encuestados que no son clientes actuales del gimnasio.

En esta sección se mostrarán los resultados de la encuesta en donde se puede encontrar algún tipo de utilidad respecto al proyecto, pero en el punto 9.1 *ANEXO 1: ENCUESTA* se encuentran los resultados totales de la misma.

Una de las preguntas de la encuesta realizada hace referencia a cuales son las cualidades que valora un usuario del gimnasio al cual concurre. La pregunta es: ¿Cuál de estas cualidades usted busca a la hora de ir a un gimnasio?, a lo que las posibles respuestas son: a. Atención personalizada, b. Cantidad y calidad de máquinas y/o clases dirigidas, c. Tamaño del gimnasio, d. Cantidad de gente entrenando (pudiendo estorbar en su entrenamiento), e. Prestaciones del gimnasio, f. Cercanía, g. precio y h. otro. Los resultados obtenidos a esta pregunta se muestran a continuación.

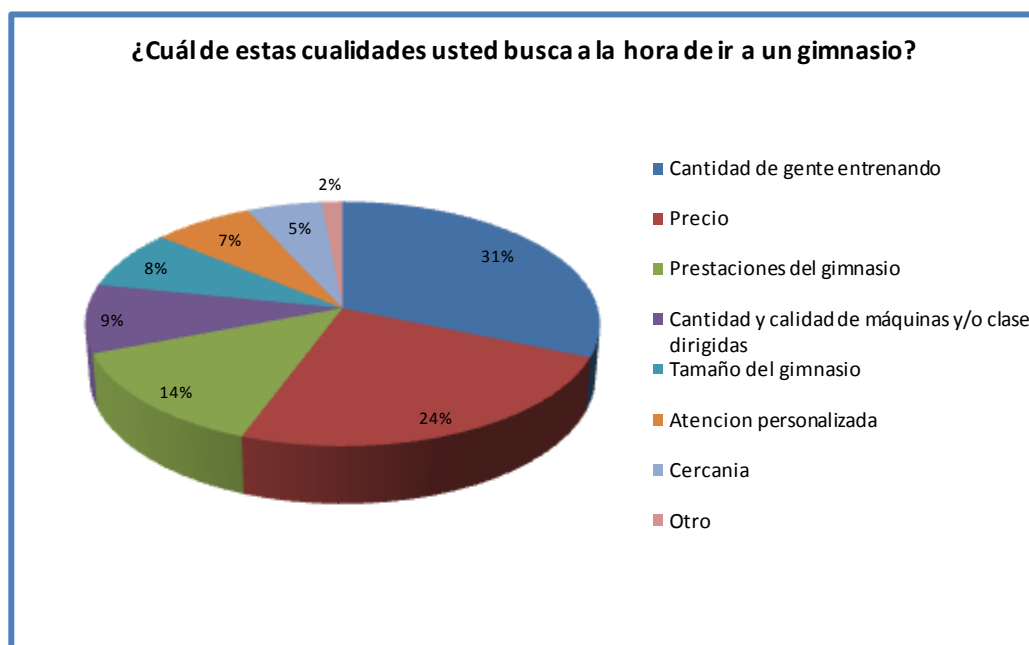


Gráfico 5.22: Preferencias buscadas por los usuarios de un gimnasio.

Se puede ver que las 3 principales cualidades que buscan los usuarios son la cantidad de gente entrenando, el precio y las prestaciones del gimnasio, habiendo obtenido un 31%, 24% y 14% respectivamente.

Otra de las preguntas hace referencia a la posibilidad de pagar un plus de tarifa para mejorar la cualidad que había marcado como relevante, y los resultados fueron un 13% respuestas negativas y un 87% respuestas positivas, por lo que el 87% de la población está dispuesta a pagar un plus para mejorar las cualidades que ellos consideran importantes.

La última pregunta que se quiere destacar en este punto es la que se refiere a si los clientes estarían dispuestos a cambiar de horario por una rebaja en la tarifa, y los resultados mostraron que el 36% de la población lo estaría, mientras que el 64% no lo estaría. A continuación se puede ver la aceptación de esta pregunta por ocupación de los clientes:

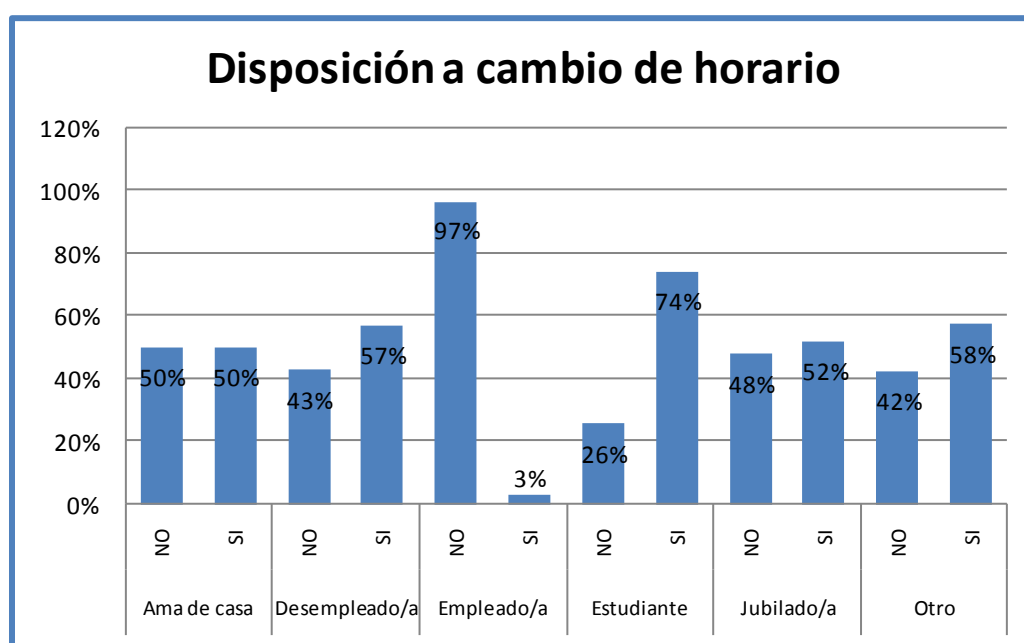


Gráfico 5.23: Disposición al cambio por ocupación de los clientes.

Es importante entender, que si bien el 36% de la población estaría dispuesto a cambiarse de horario, hay clientes que estarían mas dispuestos que otros, como por ejemplo los estudiantes, en los cuales el 74% estaría dispuesto a cambiarse de horario por una reducción en la tarifa, mientras que el 97% de las personas que trabajan en relación de dependencia no lo harían.

Analizando un poco más en profundidad los resultados de la encuesta se obtuvieron los siguientes datos que serán útiles a la hora de la búsqueda de oportunidades.

- El 68% de los estudiantes dijeron que el precio es la cualidad que más buscan a la hora de decidirse por un gimnasio.
- El 40% de los empleados prefieren gimnasios en donde no haya mucha gente a la hora de entrenar y de esta manera poder realizar sus entrenamientos tranquilos.
- El 50% de las amas de casa prefieren gimnasios en donde tengan clases y máquinas de alta calidad.
- El 52% de los jubilados prefieren gimnasios donde tengan atención personalizada.
- Del total de personas que prefieren entrenar con poca gente para no sentirse estorbados, el 95% está dispuesto a pagar un incremental por este beneficio. Pero de este 95%, el 77% no está dispuesto a cambiarse de horario, por lo que tendría que ser en el mismo horario que transcurren hoy en día.

5.6 ESTREATEGIA PROPUESTA

5.6.1 DETECCION DE OPORTUNIDADES

Luego de haber analizado los datos actuales de los clientes del gimnasio y profundizando un poco en los datos obtenidos de la encuesta, se busca obtener oportunidades que permitan desarrollar un modelo de revenue management que permita maximizar los ingresos del gimnasio.

Las oportunidades encontradas giran todas en torno al mismo punto, que consta en descomprimir los horarios de alta demanda del gimnasio, ya que como se vio en la encuesta, el 31% de la población valora el entrenar sin tanta gente alrededor para evitar las incomodidades que esto conlleva. Dado esto, en los periodos de alta manifestación de demanda ocurre lo siguiente:

- Existen clientes disconformes que pueden terminar dejando el gimnasio
- Clientes potenciales que se pierden.

Como se puede ver en la *Tabla 5.8*, los FO críticos del gimnasio son en la franja horaria de 19 y 20 hs. A su vez en el *Grafico 5.21* se puede ver que el FO de estas franjas esta dado en mayor medida por el segmento de clientes definidos como “empleados”, de los cuales el 97% no estaría dispuesto a cambiarse de horario, pero también está compuesto por los otros segmentos que si estarían dispuestos a cambiarse, según la encuesta realizada.

Se quiere analizar la posibilidad de migrar clientes que están dispuestos a cambiarse de horario, dado en un precio inferior en la tarifa del gimnasio y ver si se logra llegar a FO menores al 85%. Para realizar este análisis, se utilizara la misma medida que se utiliza para calcular el FO, con el fin de lograr visualizar un cambio en el mismo en el horario crítico.

En las siguientes tablas se puede visualizar que es posible llegar a valores de FO inferiores al 85% para las franjas criticas de las 19hs y 20hs.

Franja 19 hs	<u>Visitas mensuales</u>	<u>Capacidad visitas</u>	<u>FO</u>	<u>% Posible Migración</u>	<u>Coefficiente de seguridad</u>	<u>% Migración</u>	<u>Nuevas visitas Mens</u>	<u>Nuevo FO</u>
Ama de casa	1450	17400	8%	50%	50%	25%	1088	6%
Empleado	6850	17400	39%	0%	0%	0%	6850	39%
Estudiante	3605	17400	21%	74%	10%	67%	1204	7%
Otros	2909	17400	17%	54%	50%	27%	2124	12%
Total	14814	17400	85%				11265	65%

Tabla 5.9: Migración de clientes de la franja de las 19hs

Franja 20 hs	<u>Visitas mensuales</u>	<u>Capacidad visitas</u>	<u>FO</u>	<u>% Posible Migración</u>	<u>Coefficiente de seguridad</u>	<u>% Migración</u>	<u>Nuevas visitas Mens</u>	<u>Nuevo FO</u>
Ama de casa	1793	17400	10%	50%	50%	25%	1345	8%
Empleado	8715	17400	50%	0%	0%	0%	8715	50%
Estudiante	4121	17400	24%	74%	10%	67%	1376	8%
Otros	3323	17400	19%	54%	50%	27%	2426	14%
Total	17952	17400	103%				13862	80%

Tabla 5.10: Migración de clientes de la franja de las 20hs

En ambas tablas se puede ver la misma información y los criterios tomados son los mismos para ambas franjas críticas. Se tomaron los periodos críticos (Lunes a Jueves en las franjas de 19hs y 20hs).

En las tablas se pueden observar la cantidad de visitas mensuales que recibe el gimnasio de todos sus clientes y con la capacidad mensual de visitas se obtiene el FO que representa cada segmento y el FO total del gimnasio.

Los coeficientes de Migración se obtienen de la encuesta, en donde se pudo ver, para cada segmento, cuántos clientes estarían dispuestos a cambiar de horario por una reducción en la tarifa afectados por un “coeficiente de seguridad” el cual contempla que hay clientes que podrían no cambiarse por diversos motivos, aunque hayan contestado que si se cambiarían.

Una vez calculado el porcentaje de clientes que estarían dispuestos a cambiarse, se pueden obtener los clientes que tendríamos y por lo tanto el nuevo FO. Se puede ver que en ambas franjas críticas el FO es inferior al 85%, pasando a ser para la franja de las 19hs un 65% y para la de las 20hs un 80%.

5.6.2 DEFINICION DEL NUEVO PRODUCTO

Para establecer la nueva estrategia de precios, es necesario tener bien definidos cuáles son los segmentos target en los cuáles se va a enfocar el proyecto y cuáles son los precios que cada uno de ellos se encuentran dispuestos a pagar, con el fin de trazar una estrategia óptima que satisfaga las necesidades de cada tipo de cliente.

En la sección 5.4 *SEGMENTACION DE LA DEMANDA* se segmentó la demanda en 4 grupos:

- Estudiante
- Ama de Casa
- Empresario
- Otros

Entendiendo que las características de cada segmento han sido detalladas en dicha sección, se procederá a definir los productos a ofrecer para que cada segmento se ajuste al que satisfaga sus necesidades.

En la sección 5.6.1 *DETECCION DE OPORTUNIDADES* se fundamenta el supuesto de que es posible migrar a los clientes más flexibles (con productos bien regulados y económicos) y lograr FO menores al 85% en la zona crítica. Esto permite descomprimir la demanda y aumentar la satisfacción del cliente.

Mix de productos:

a) Plan Bronze

La característica principal de este plan, es cubrir los atributos básicos que buscan aquellos clientes que solamente les interesa realizar su entrenamiento rápidamente y retirarse del establecimiento, sin hacer uso de servicios adicionales.

Está orientado principalmente a aquellos clientes que tienen una alta flexibilidad horaria en su vida cotidiana y buscan precios bajos.

Las regulaciones de este plan son:

- Restricción horaria: No puede concurrir al gimnasio de 18:00 a 22:00.
- Restricción edad: No aplica
- Pago Inicial Evaluación Médica: No incluido.

b) Plan Silver

Este plan se enfoca particularmente en el segmento de la tercera edad, dadas las regulaciones que posee.

A diferencia del Plan Bronze, este plan permite acceder a servicios adicionales, tales como atención personalizada, pagando un costo incremental. Este atributo es muy valorado por este segmento.

Las regulaciones de este plan son:

- Restricción horaria: No puede concurrir al gimnasio de 18:00 a 22:00.
- Restricción edad: No aplica para personas menores de 60 años.
- Pago Inicial Evaluación Médica: No incluido.

c) Plan Gold

Este plan está orientado a aquellos clientes cuyo entrenamiento se basa exclusivamente en lo aeróbico y dada su agenda diaria posee limitaciones de horario.

No posee restricción en las regulaciones.

d) Plan Platinum

Este plan está dedicado a aquellos clientes que valoran todos los servicios ofrecidos por el gimnasio y en general son estos mismos quienes tienen menor flexibilidad horaria.

No posee restricción en las regulaciones.

A continuación se muestra la tabla de regulaciones y atributos de cada plan:

CARACTERISTICAS	PRODUCTO			
	Platinum	Gold	Silver	Bronze
REGULACIONES				
Horario Limitado	NO	NO	SI	SI
Restricción edad	NO	NO	SI	NO
Pago Inicial Evaluación Medica	NO	SI	SI	SI
ATRIBUTOS				
Acceso a Clases	SI	SI	SI	NO
Acceso a Maquinas	SI	NO	SI	SI
Acceso a pesas	SI	NO	SI	SI
Acceso a bicicletas fijas*	SI	SI	SI	SI
Acceso a plataformas vibratorias	SI	SI	SI	NO
Acceso a cintas (corredoras)	SI	SI	SI	SI
Servicios Lockers	ASIGNADO	SUJETO A DISPONIBILIDAD	SUJETO A DISPONIBILIDAD	NO
Servicios Vestuarios	SI	SI	SI	NO
Servicios Baños	SI	SI	SI	SI
Servicios Toalla	SI	NO	NO	NO
Servicios Set de ducha	SI	NO	NO	NO
Posibilidad de UPG	SI	SI	SI	NO
Dispenser de Agua	SI	SI	SI	SI

Tabla 5.11: Descripción de Planes

Además de los productos básicos comentados con anterioridad, existe un producto Upgrade (UPG), el cual es aplicable en algunos productos. Estos productos tienen un costo incremental sobre el plan elegido.

Los productos UPG son:

- Personal Trainer.
- Seguimiento Médico.

5.6.3 NUEVA ESTRUCTURA DE PRECIOS

Como se vio en el punto 5.1.3.1 *ESTRUCTURA DE PRECIOS* el gimnasio posee una estructura de precios básica de CLP 40.000, en donde se le aplican distintos descuentos, según anticipación, según convenio con empresa, o según convenio con tarjetas.

Se busca con este proyecto cambiar el esquema actual de precios, buscando una estrategia que permita ofrecer un precio único y un producto único a cada segmento de la demanda, maximizando los ingresos, como fue explicado en el punto 3.4.2.2 *MODELO MULTITARIFA REAL*.

Para definir el precio de los nuevos planes, se realizó un estudio de elasticidades para conocer el impacto que se puede generar en cada segmento. Dado que la nueva estructura de precios consiste en crear productos específicos para una segmentación diferente a lo que existía antes en el gimnasio, se trató de ajustar los datos que se tenían en función a estos nuevos productos tarifarios que se están definiendo.

Se tomó un grupo de control de cada uno de los segmentos que hay hoy en día (Empleado, Estudiantes, Otros y Ama de casa), y se calculó la cantidad de clientes y el precio que pagaban en un punto en la historia y se obtuvieron los mismos datos para la actualidad. De esta manera se obtuvieron variaciones de clientes en función de la variación de tarifa, llegando a los siguientes resultados de elasticidades:

Segmento	Elasticidad (Absoluta)
Empresario	0,35
Estudiantes	2,02
Otros	1,51
Ama de casa	0,69

Tabla 5.12: Elasticidades por segmento.

Se puede ver que los segmentos Empresario y Ama de Casa son inelásticos, ya que son menos sensibles al precio, mientras que los segmentos de Estudiantes y Otros por el contrario tienen comportamientos más elásticos, generados por su sensibilidad hacia variaciones en los precios.

Conociendo las elasticidades de cada segmento se definieron los nuevos precios tarifarios de cada producto para reducir el impacto negativo en el mismo y para asegurar que las diferencias en los atributos que posee cada tipo de producto sean justificadas en el precio.

Tarifa (CLP)	Platinum	Gold	Silver	Bronze
Propuesta	48.000	42.000	35.000	25.000
Variación respecto Tarifa Actual	8.000	2.000	-5.000	-15.000

Tabla 5.13: Precios de cada producto.

Además de esta estructura de precios se definió también la nueva tabla de descuentos por convenios y pago anticipado.

- Descuento por empresas: 38%. Se mantiene la política actual, ya que estos descuentos son arreglados con las diferentes empresas como beneficios para sus empleados.
- Descuento por pago con tarjeta: 15%. Se baja el descuento (antes 20%), ya que el costo de este descuento es pagado en parte por la tarjeta y en parte por el gimnasio.
- Descuento por estudiantes: Eliminado ya que se creó un producto especial para este tipo de clientes con precios más bajos.
- Descuento por anticipación. Se mantienen los descuentos actuales. 5%, 10% y 20% para anticipaciones de 3 meses, 6 meses y 12 meses respectivamente.

A continuación se muestra una tabla con los precios de cada producto, dado los distintos descuentos:

	Platinum			Gold			Silver			Bronze		
	s/ conv	Emp	Tarj	s/ conv	Emp	Tarj	s/ conv	Emp	Tarj	s/ conv	Emp	Tarj
Sin Anticip.	48.000	29.760	40.800	42.000	26.040	35.700	35.000	0	29.750	25.000	0	21.250
Anticip. 3 meses	45.600	28.272	38.760	39.900	24.738	33.915	33.250	0	28.263	23.750	0	20.188
Anticip. 6 meses	43.200	26.784	36.720	37.800	23.436	32.130	31.500	0	26.775	22.500	0	19.125
Anticip. 12 meses	38.400	23.808	32.640	33.600	20.832	28.560	28.000	0	23.800	20.000	0	17.000

Tabla 5.14: Precios de cada producto según tabla de descuentos.

Como se puede observar en la tabla anterior el Plan Silver y el Plan Bronze no tienen convenios con empresas dado sus bajos valores y dado que son planes que no están orientados a gente que trabaja.

5.6.4 IMPACTO GENERADO POR NUEVA ESTRATEGIA DE PRODUCTO Y PRECIO

Con la nueva estrategia propuesta de precio y producto se busca incrementar los ingresos generados por el gimnasio, impactando de la menor manera posible al cliente.

Existen dos impactos sobre el cliente que pueden generar un incremento de los mismos o una disminución y estos son el efecto Precio y Producto generado por la nueva estrategia y el efecto de descompresión de la franja crítica.

Es importante entender como sería el contexto actual del gimnasio suponiendo la implementación de la propuesta, para saber si efectivamente existe un incremento de ingresos o no. Para esto es necesario conocer cómo se ven afectado los clientes con esta nueva estructura de precios y así poder calcular los ingresos, y compararlos contra los CLP 63,8MM mensuales generados por el gimnasio (ver punto 5.1.3.5 *INGRESOS*).

Segmento	Clientes Actuales	Elasticidad	Var% Tarifa	Variación Clientes	Clientes Incrém.
Ama de casa	203	0,69	5%	-3%	-7
Empresario	1013	0,35	20%	-7%	-71
Estudiante	606	2,02	-38%	76%	459
Otros	402	1,51	-13%	19%	76
Total	2224			21%	457

Tabla 5.15: Clientes afectados por cambios de precio.

Con las elasticidades obtenidas en el punto 5.6.3 *NUEVA ESTRUCTURA DE PRECIOS* se obtuvieron las variaciones de clientes dado los nuevos precios establecidos. Se puede ver que existe una leve variación de los segmentos Ama de casa y Empresario dado el aumento de tarifa. Por otro lado, existe un incremento de los otros dos segmentos dado la reducción de tarifa, generando un incremento total de clientes de un 21%.

Segmento	Clientes Actuales	Variación por restricción horaria	Clientes Increm.
Ama de casa	203	0%	0
Empresario	1013	10%	101
Estudiante	606	-26%	-158
Otros	402	-44%	-177
Total	2224	-10%	-233

Tabla 5.16: Clientes afectados descompresión franja crítica.

Dada la descompresión de la franja crítica, generada por las regulaciones de horario en los productos tarifarios, se generan, nuevamente, un diferencial de clientes (estos diferenciales fueron calculados en base a la encuesta realizada). Se puede ver que las Ama de casa no se ven afectadas por esto, ya que el plan diseñado para este segmento no tiene restricción horaria. En el caso del segmento Empresario se observa un crecimiento del 10%, ya que, dada la descompresión de la franja crítica se espera captar clientes nuevos, que antes no se podía, dado los FO en las horas de mayor demanda. Para los segmentos Estudiante y Otros, inevitablemente se perderán clientes dada la restricción de horario que tienen los planes diseñados para estos y dado que no estarían dispuestos a pagar los diferenciales para acceder a un plan de mayor categoría.

Segmento	Clientes Actuales	Nuevos Clientes	Variación
Ama de casa	203	196	-3%
Empresario	1013	1043	3%
Estudiante	606	907	50%
Otros	402	301	-25%
Total	2224	2448	10%

Tabla 5.17: Variación total de clientes.

Sumando ambos efectos se puede ver que la implementación de la nueva propuesta generará un incremento del 10% en los clientes del gimnasio.

Asumiendo los mismos comportamientos de anticipación de pago que en el punto 5.1.3.5 *INGRESOS* (esto se asume de esta manera, ya que la propuesta no implica generar cambios en este concepto) y cruzando los nuevos clientes con las nuevas tarifas se obtiene los ingresos generados.

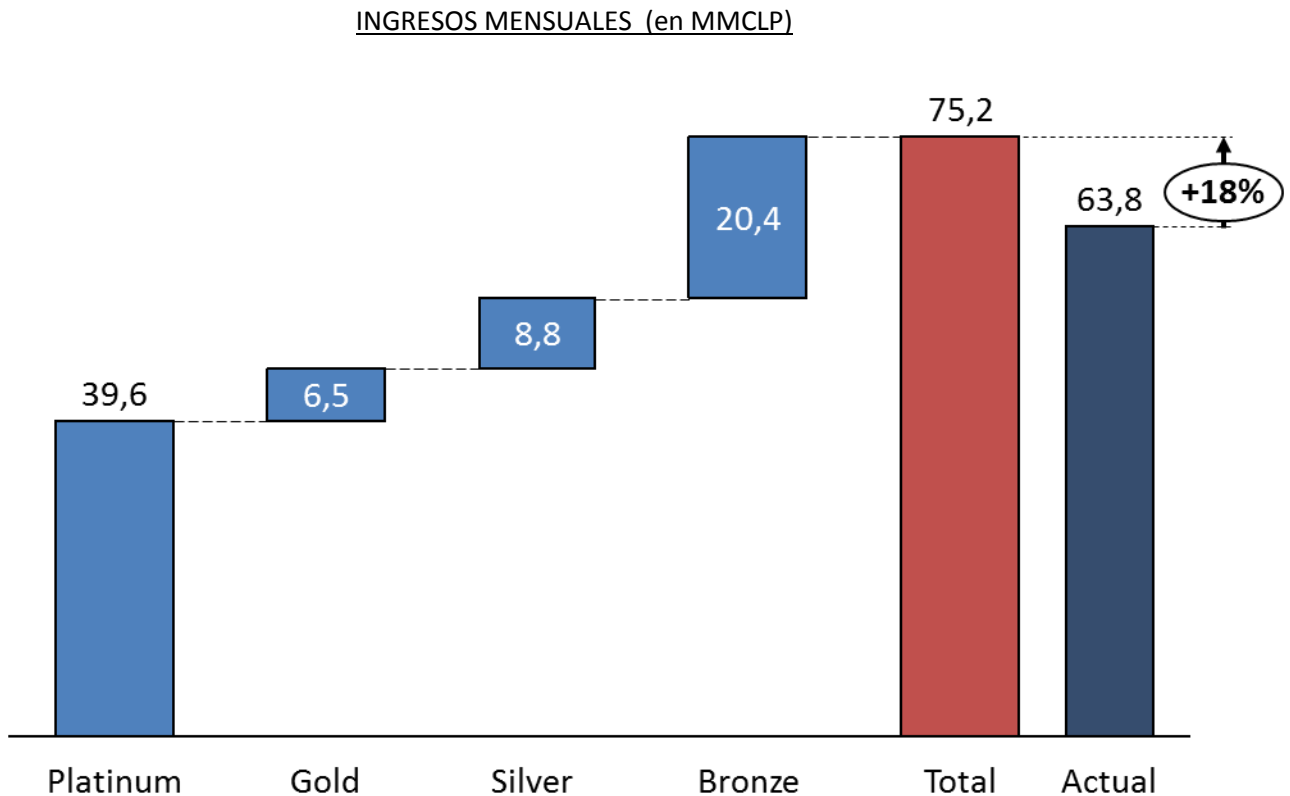


Gráfico 5.24: Ingresos generados con nueva propuesta.

Se puede observar que con la nueva propuesta se generarían CLP 75,2MM mensuales, equivalente a un 18% más de ingresos. Estos ingresos vienen dados en un 53% por el Plan Platinum dado el aumento de tarifa y la mejora de producto, junto con la captura de nuevos clientes del segmento Empresario por la descompresión de la franja horaria. Luego, en un 27% por el plan Bronze, el cual, busca estimular considerablemente la cantidad de clientes (principalmente del segmento Estudiantes) con precios bajos.

6. EVALUACION ECONOMICO-FINANCIERA DEL PROYECTO

6.1 PROYECCION DE LA DEMANDA

6.1.1 EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA

La industria de los gimnasios tiene una tendencia creciente, fuertemente marcada desde el año 2009. Esto se debe principalmente por el auge de la tendencia "sana" en sectores pudientes, donde cada vez se hace más frecuente la preocupación de la población, no sólo por su estado físico, sino por la propia salud.

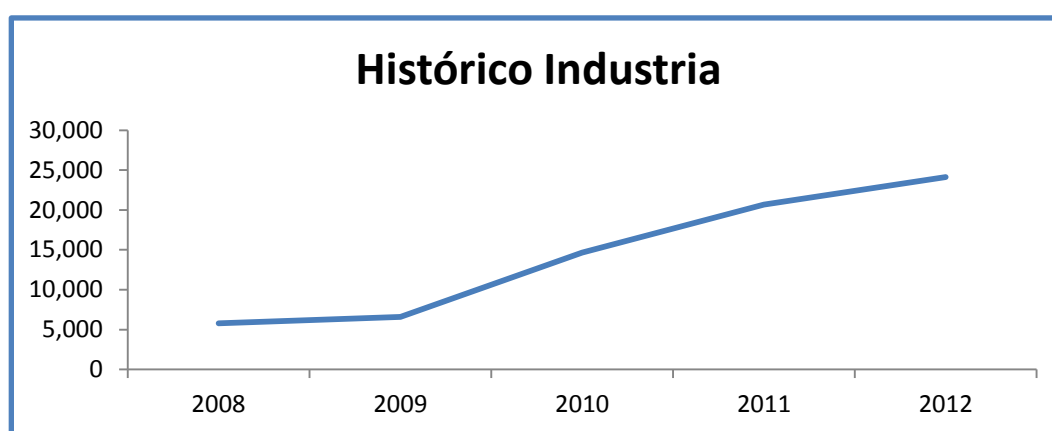


Gráfico 6.1: Evolución histórica de la industria.

Para poder obtener la industria histórica, se realizaron entrevistas en los 12 gimnasios de la zona, obteniéndose la información histórica 2011/2012. Dado a que esto no es una muestra representativa, y teniéndose los datos propios, se realizó un supuesto de crecimiento industrial (para reconstruir la industria hacia atrás) similar a los datos histórico del gimnasio evaluado.

6.2.2. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

La proyección de la demanda se realizó en base al modelo de Regresión, donde se utilizó como variable de ajuste la población en la comuna de Las Condes ($R^2=90\%$). Se analizaron otras variables para ajustar este modelo como el PBI, PBI per cápita y oferta dedicada, sin embargo estas variables y sus combinaciones no arrojaron resultados que cumplieran los requisitos mínimos para adoptarlas.

Con el modelo utilizado de regresión utilizado, se obtuvieron los resultados que se muestran a continuación:

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	93%
Coeficiente de determinación R ²	87%
R ² ajustado	82%
Error típico	3,635
Observaciones	5

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	255,060,223	255,060,223	19.30	2.19%
Residuos	3	39,647,650	13,215,883		
Total	4	294,707,874			

	<i>Coeficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95.0%</i>	<i>Superior 95.0%</i>
Intercepción	- 547,731	127,933	- 4.28	2.34%	- 954,869	140,592	- 954,869	140,592
Variable X 1	3	1	4.39	2.19%	0.741	4.636	0.741	4.636

Siendo la recta que determina el modelo es la siguiente:

$$Y = -547,731 + 2.69X$$

Comparando los datos reales con los del modelo de cálculo, se puede observar que existe una gran correlación entre ambas curvas, con lo cual se considera válido adoptar el modelo para proyectar industria.

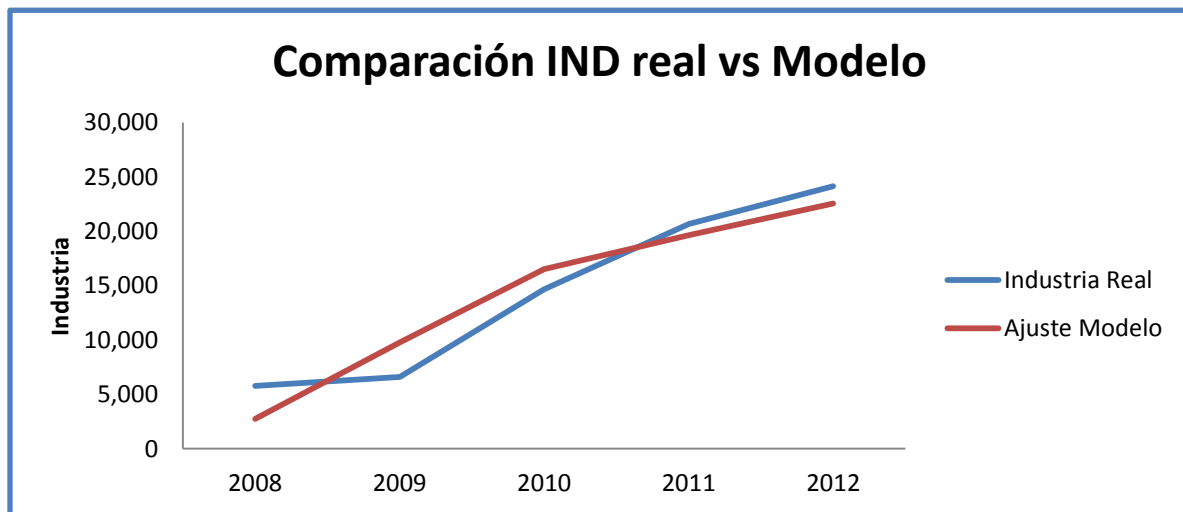


Gráfico 6.2: Comparación industria real vs modelo

La proyección de la industria queda determinada por el modelo de la siguiente manera:

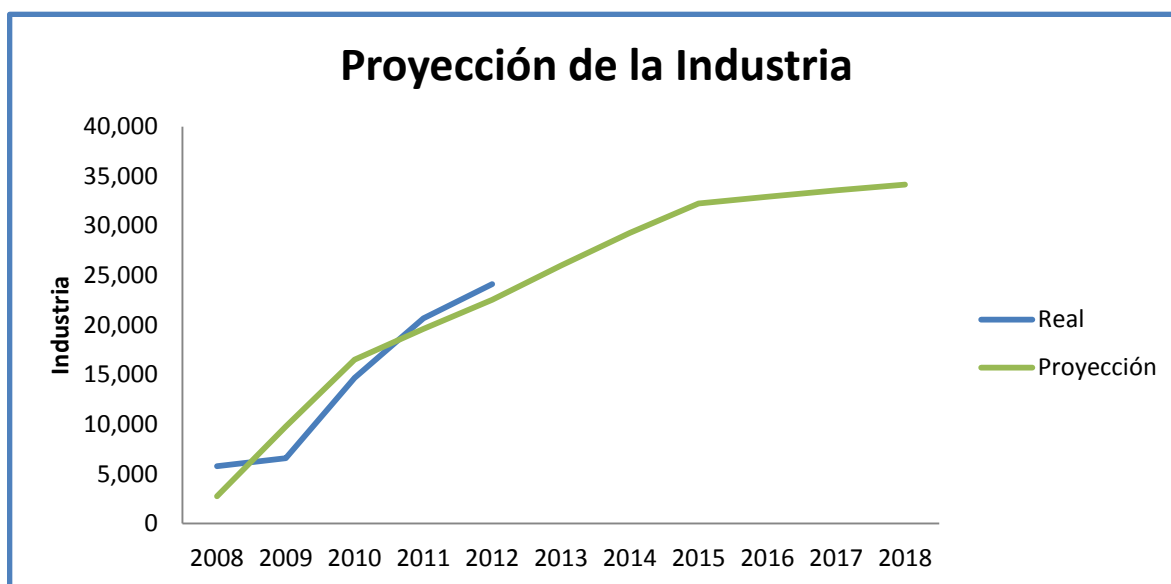


Gráfico 6.3: Proyección de la industria

Para poder calcular la cantidad de clientes a capturar por el gimnasio en estudio, se consideró la evolución de su Market Share:

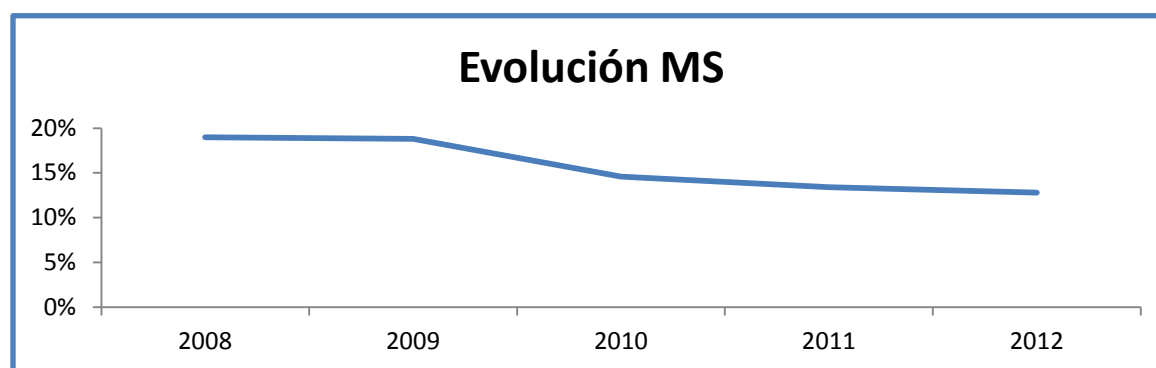


Gráfico 6.4: Evolución Market Share

En los últimos años puede observarse una disminución del Market Share del gimnasio evaluado. Esto se debe principalmente a la entrada de nuevos competidores en el mercado, sin embargo, y dado a la alta tasa de crecimiento industrial, esto no se ve reflejado en una disminución de clientes por año.

Para obtener la proyección de clientes hacia el futuro, se tuvo en cuenta el crecimiento esperado dada la nueva segmentación de clientes y estructura tarifaria definido en el apartado 5.6.4 *IMPACTO GENERADO POR NUEVA ESTRATEGIA DE PRODUCTO Y PRECIO* donde supone un incremento del 10% de los clientes. Este incremento implica aumentar 3 puntos de Market Share sobre la base actual 2012, pasando de un 12% a un 15%.

Tomando como base el Market Share target del 15% se asume que en los próximos años se tendrá como meta mantener el mismo, con lo cual se calculó la proyección de clientes en base a esta premisa.

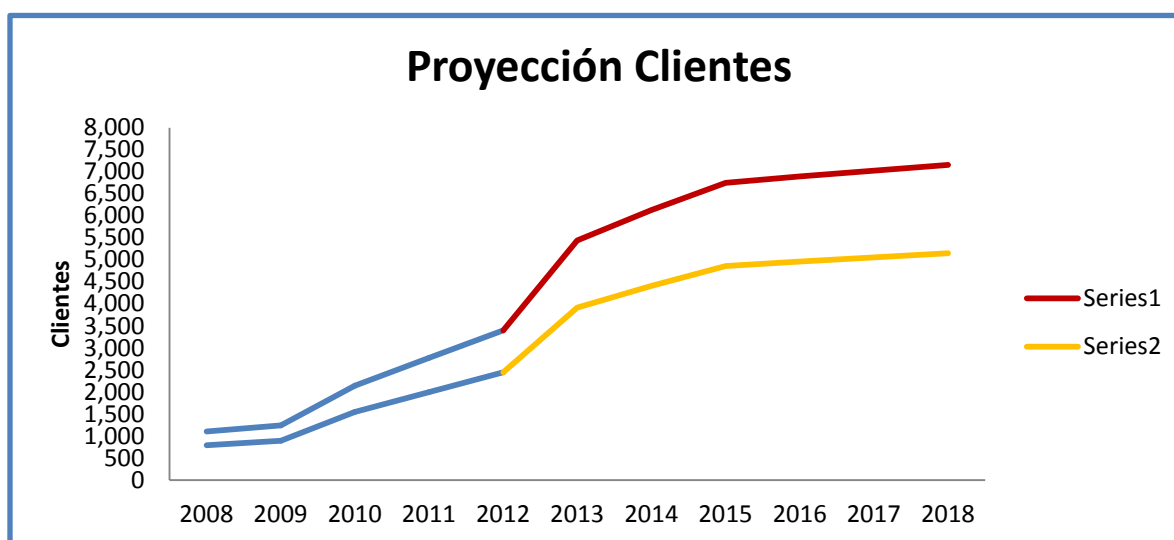


Gráfico 6.5: Proyección de clientes

Como se menciona en el apartado 5.1.3.4 *CLIENTES* de la cantidad de clientes totales, el 72% corresponde a clientes activos, representándose ambos valores en la gráfica anterior.

En la siguiente tabla, se puede observar el volumen de clientes proyectados hasta el año 2018:

<u>Año</u>	<u>Clientes Totales</u>	<u>Clientes Activos</u>
2008	1,100	792
2009	1,240	893
2010	2,142	1,542
2011	2,771	1,995
2012	3,400	2,448
2013	5,440	3,917
2014	6,127	4,411
2015	6,750	4,860
2016	6,894	4,964
2017	7,025	5,058
2018	7,152	5,150

Tabla 6.1: Proyección de clientes

6.2.3. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA ABIERTA POR SEGMENTO

Es importante conocer como esta proyección de la demanda se comporta a nivel segmentos para entender como estos se distribuirán.

Para realizar esta apertura se tomaron en cuenta la distribución existente y la propuesta dado la nueva estructura de precios, como se puede ver en la Tabla 5.17.

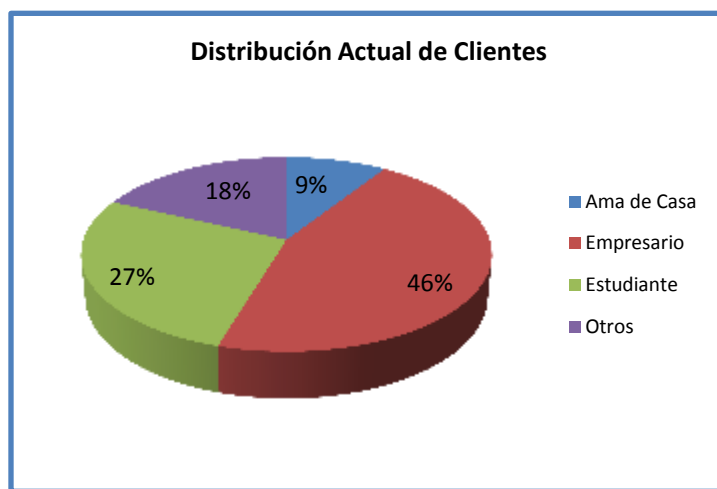


Gráfico 6.6: Composición de clientes actual

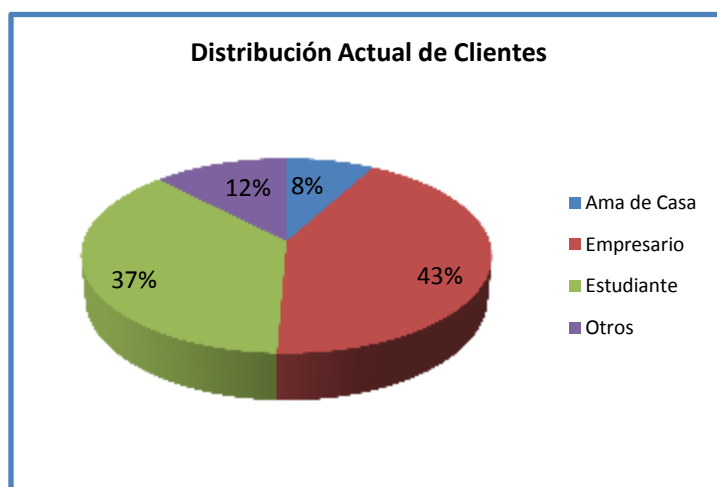


Gráfico 6.7: Composición de clientes propuesta.

Se puede ver que la composición de segmentos varía del actual, dado la nueva estrategia en donde se busca incentivar el segmento de estudiantes con precios baratos.

A su vez, es importante conocer el comportamiento de dichos segmentos a través de la franja horaria del gimnasio, con las restricciones de uso de los nuevos productos.

Franja	Ama de Casa	Empresario	Estudiante	Otros
6	0%	2%	6%	6%
7	2%	3%	6%	6%
8	4%	1%	6%	6%
9	5%	1%	7%	6%
10	6%	0%	6%	6%
11	6%	0%	6%	6%
12	2%	5%	6%	6%
13	1%	3%	6%	6%
14	3%	2%	6%	6%
15	4%	1%	6%	6%
16	3%	0%	6%	6%
17	1%	0%	8%	7%
18	5%	5%	9%	8%
19	21%	27%	1%	1%
20	27%	33%	2%	1%
21	6%	10%	11%	11%
22	3%	6%	5%	5%

Tabla 6.2: Distribución horaria por segmento para nueva propuesta de precios.

Como se puede ver en la Tabla 6.2, para las franjas de las 19hs y 20hs, existen solo pequeños porcentajes de los segmentos de Estudiantes y Otros, ya que los productos destinados para estos segmentos tienen restringido el uso en estos horarios, pero se asume que entre un 1% y un 3% de los clientes pertenecientes a estos segmentos seguirán utilizándolo, accediendo a un plan que lo permita. La distribución en el resto de las franjas fue realizada ponderadamente (según distribución actual), ya que no se conoce a que franja se irán los clientes. Por otro lado, algunos clientes del segmento Ama de casa dejarán el gimnasio, dado el aumento del precio del plan por lo que el porcentaje del segmento que transcurre en estas horas se verá reducido. La migración de estos clientes fue calculada en base a la encuesta realizada, según el porcentaje de clientes que respondió que estaría dispuesto a cambiar su horario dado una tarifa menor.

6.2.4. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA VS. CAPACIDAD

Una gran limitante actual del gimnasio es el tema de la capacidad, ya que como se comentó en apartados anteriores, el mismo, ya está saturado en algunos horarios correspondientes a lo denominado franja crítica. Como se pudo ver en el apartado *5.6.1 DETECCION DE OPORTUNIDADES*, existe una oportunidad de migrar clientes de esta franja crítica, hacia otras y esto se logra con la nueva estrategia de precios propuesta en el punto *5.6.3 NUEVA ESTRUCTURA DE PRECIOS*.

Dado que, como se vio en el punto anterior, se espera crecer para el 2018 en un 210% la cantidad de clientes, por lo que la capacidad del gimnasio puede ser un factor limitante de este crecimiento.

Este parámetro de capacidad del gimnasio (en base a los clientes del gimnasio) es complejo de calcular, ya que cada cliente tiene a su elección cuando concurrir al establecimiento y con qué periodicidad. Dado esto, se tomó el mismo comportamiento de concurrencia al establecimiento que los clientes tienen el día de hoy y se trasladó ese porcentaje a la cantidad total de clientes activos (2224 clientes activos) y sabiendo que la franja crítica de las 20hs está con un FO del 100% (en promedio) se calculó cuántos clientes representaban ese FO y con eso medir la proyección de los clientes y contrastar contra la capacidad.

Franja	Porcentaje	Clientes
6	1%	15
7	2%	34
8	1%	25
9	1%	19
10	0%	11
11	1%	14
12	1%	23
13	1%	24
14	1%	22
15	1%	12
16	0%	9
17	1%	19
18	2%	55
19	36%	796
20	44%	969
21	6%	140
22	2%	38
Total	100%	2224

Tabla 6.3: Distribución de clientes

Como se puede ver en la Tabla 6.2, a la franja crítica de las 20hs se le atribuyen 969 clientes y esto es equivalente a un FO del 100%, por lo que un FO del 85% (definido como el FO máximo antes que el cliente empiece a sentirse disconforme por la ocupación del gimnasio), equivale a 824 clientes. Esta será la capacidad que será utilizada para contrastar con la proyección de clientes.

Para determinar si la proyección de clientes superará la capacidad definida, se utilizará la Tabla 6.2 para conocer cuántos clientes se acumularán en la franja crítica de las 20hs (franja más utilizada).

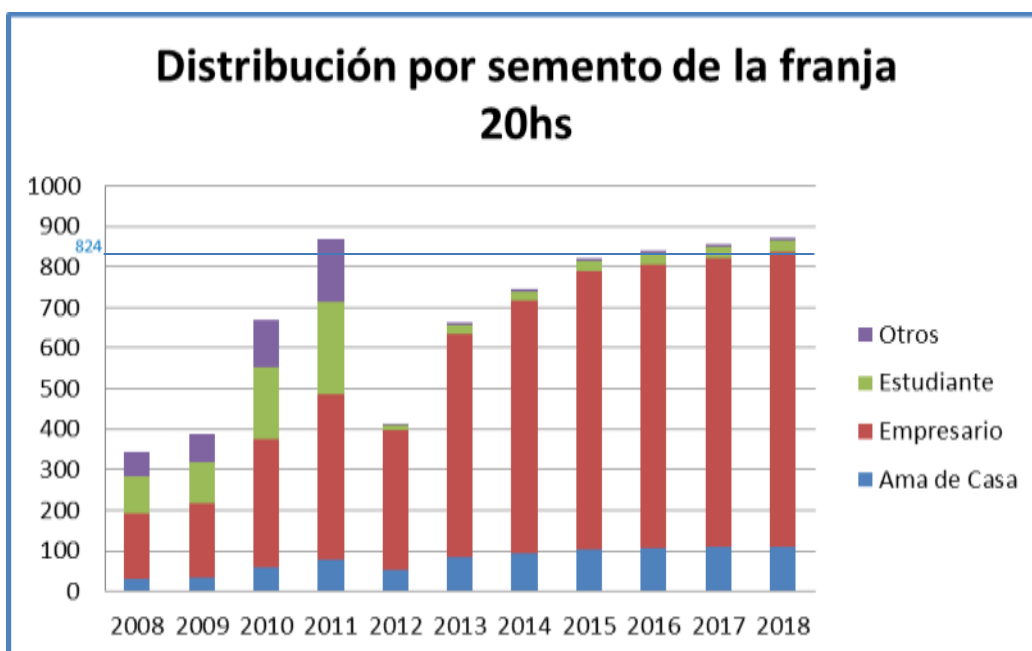


Gráfico 6.8: Distribución proyectada de clientes por segmento.¹⁴

Se puede ver que a partir del año 2016 los clientes en la franja más crítica (franja de las 20hs) superan la capacidad definida para el FO del 85%. Si bien en ninguno de los años subsiguientes se logra superar el FO del 100%, el superar el 85% genera una disconformidad en el cliente que implica un riesgo de perderlo, y también imposibilita el hecho de capturar nuevos clientes en esta franja. Si bien, no hay una restricción real de capacidad como para acotar la proyección de clientes, si hay que asumir que llegando a estos niveles de clientes, estaremos en la misma situación de hoy en día, por lo que se tendría que realizar otro estudio para descomprimir la franja crítica o realizar un proyecto que analice la ampliación del gimnasio.

¹⁴ El 2012 esta ajustado con la distribución propuesta y no con la actual.

6.2 PROYECCION DE LA ESTRUCTURA DE PRECIOS

En el punto 5.6.3 *NUEVA ESTRUCTURA DE PRECIOS* se definió cual va a ser la nueva estructura de precios, pero es importante saber cómo esta va a ir variando en los próximos años para poder calcular las variaciones de los ingresos. Dado que Chile posee una economía estable, se utilizará solamente el índice de inflación utilizado en este país para ajustar la política de precios.

Cuando se habla de inflación en Chile, se refiere a menudo al índice de precios del consumo, conocido como IPC. Este indicador, muestra la evolución de los precios de una serie de productos y servicios que adquieren los hogares (en Chile) para el consumo propio. Las variaciones del mismo indican la inflación o deflación en el país. Dado esto, es importante conocer cuáles son las proyecciones de este indicador para conocer los porcentajes de inflación.

Año	IPC	Inflación
2008	98,5	8,7
2009	100,0	1,5
2010	101,4	1,4
2011	104,8	3,3
2012	107,9	3,0
2013	110,3	2,1
2014	113,6	3,0
2015	117,0	3,0
2016	120,5	3,0
2017	124,1	3,0
2018	127,8	3,0

Tabla 6.4: IPC Proyectado de Chile.¹⁵

Asumiendo estas proyecciones de inflación, se calcularon los precios de los diferentes planes hasta el 2018.

¹⁵ Fuente: www.imf.org

Año	Platinum	Gold	Silver	Bronze
2012	48.000	42.000	35.000	25.000
2013	48.960	42.840	35.700	25.500
2014	50.429	44.125	36.771	26.265
2015	51.942	45.449	37.874	27.053
2016	53.500	46.812	39.010	27.865
2017	55.105	48.217	40.181	28.700
2018	56.758	49.663	41.386	29.561

Tabla 6.5: Proyección de precios

A estos precios se le aplican los porcentajes de descuento por convenios y por pago anticipado ya definidos.

6.3 PROYECCION DE LOS INGRESOS

6.3.1. PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS PARA LA PROPUESTA DE ESTRUCTURA DE PRECIOS

Con la proyección de clientes y la proyección de precios, y teniendo en cuenta los descuentos por convenios y por pago anticipados (manteniendo los comportamientos actuales, ya que, como me fue mencionado anteriormente, la nueva política de precios no modifica estos comportamientos), se obtiene la proyección de ingresos.

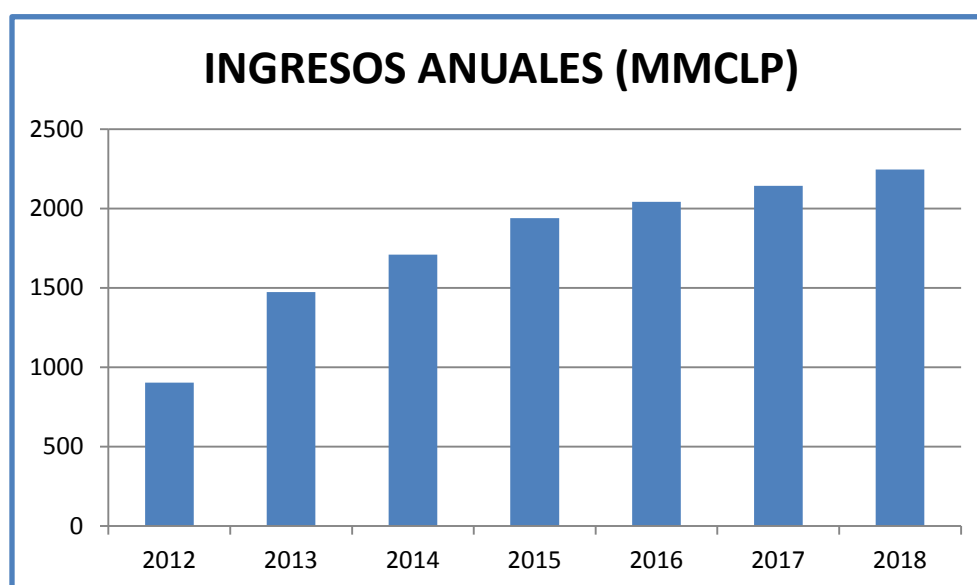


Gráfico 6.9: Ingresos anuales en MMCLP generados por la nueva propuesta de precios.

6.3.2. PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS SIN TENER EN CUENTA LA APLICACIÓN DE LA NUEVA PROPUESTA

Para calcular los ingresos proyectados que hubieran sido sin tener en cuenta la aplicación de la nueva propuesta, se proyectaron los clientes y los precios.

Para la proyección de clientes se realizó con la proyección de industrias realizada en el punto 6.2.2. Proyección de la demanda, asumiendo que se mantiene constante el MS de 12% (en vez de los 3pp adicionales que se generan por la nueva estructura de precios).

Por otro lado, para el cálculo del precio, se realizó en base a la tarifa media actual y se la proyectó con la inflación, así como se realizó para proyectar los precios de la nueva política.

Los ingresos fueron los siguientes:

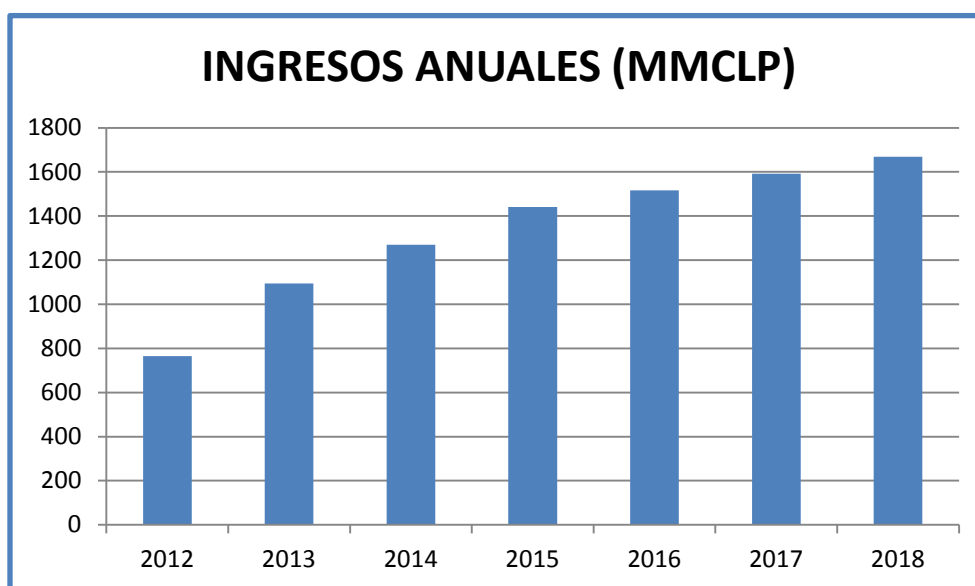


Gráfico 6.10: Ingresos anuales en MMCLP sin aplicar nueva propuesta de precios.

6.3.3. INCREMENTAL DE INGRESOS GENERADOS POR LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.

Dada la implementación de la nueva estructura de precios, es importante entender si la misma, genera un incremental de ingresos frente a no implementar la estrategia.

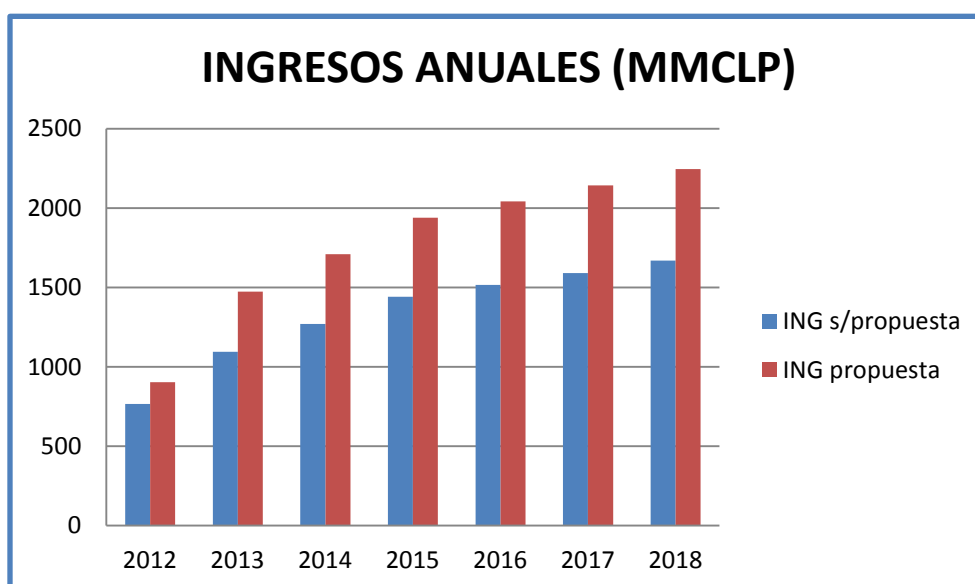


Gráfico 6.11: Diferencia de ingresos entre aplicar y no aplicar la propuesta

Como se puede ver en el gráfico 6.10, los ingresos proyectados con la nueva propuesta superan en todos los años a los ingresos proyectados.

De esta manera, se logra demostrar que aplicando los conceptos de Revenue Managment en un gimnasio, para poder segmentar mejor a la demanda y ofreciendo un producto acorde a cada segmento, con restricciones y atributos que valoren, se puede lograr un incremento de los ingresos.

6.4 INVERSION NECESARIA

Para responder a las necesidades de cada uno de los segmentos definidos en el apartado 5.6.2 DEFINICION DEL NUEVO PRODUCTO se deben reacondicionar las instalaciones y modelar los servicios ofrecidos en base a condiciones que satisfagan los requerimientos ofrecidos en cada plan, permitiendo generar una diferenciación entre ellos.

Para lograr esto, se debe invertir en aplicaciones, sistemas y productos que cumplan las expectativas del cliente con el fin de brindar un servicio de calidad y acorde a los productos ofrecidos.

Se definieron en este proyecto cuatro tipo de planes:

- Platinum
- Gold
- Silver
- Bronze

6.4.1 SISTEMA DE INGRESO

Siendo la diferencia más explícita entre los planes Planitum/Gold vs Silver/Bronze la limitación en los horarios de acceso al gimnasio, en necesario poseer un sistema de ingreso a las instalaciones que permita, en forma eficiente, controlar dicho ingreso.

Actualmente el sistema de ingreso es por código de barra. Al ingresarlo, este registra el nombre del cliente y el status de pago de sus cuotas en una pantalla. En el caso de que esta no se encuentre al día, el sistema lo detecta y emite una señal sonora alertando el incumplimiento al personal administrativo para regularizar la situación del cliente.

Para poder añadir la restricción de ingreso de acuerdo al plan, se consideraron dos posibles opciones:

- Mantener el sistema de código de barras, añadiendo en el software utilizado una variable adicional de restricción (plan del cliente)



Figura 6.1: Código de barras

- Implementar un nuevo sistema de ingreso a través de lectura de huella digital



Figura 6.2: Lector huellas digitales

A continuación se detallan los costos asociados a cada una de las alternativas mencionadas:

Alternativa	Costo [CLP]
Opción 1	1,258,065
Opción 2	4,702,903

Tabla 6.6: Inversiones necesarias, alternativas de ingreso

En la primera alternativa, el costo elevado se debe a que no es posible realizar una actualización del software (dado que la versión del sistema no lo permite) y este debe cambiarse, con lo cual el costo de comprar el nuevo software es el mismo en ambas alternativas. Sin embargo, la segunda alternativa posee como adicional el detector de huella y los molinetes para permitir el acceso, de ahí el costo más elevado que la primera opción.

Se decidió implementar la segunda alternativa.

Las razones para elegir esta alternativa están relacionadas con dos cuestiones fundamentales. Por un lado, y en base a información provista por la administración de gimnasio, el hecho de que el cliente deba portar la tarjeta de ingreso suele resultar

bastante ineficiente dado que un gran porcentaje de los mismos suelen olvidar esta tarjeta y esto incurre en atrasos que afectan tanto al cliente como al personal administrativo.

La segunda razón por la que se optó por esta opción es que, dado los requerimientos en otros sectores del gimnasio donde, de acuerdo al plan, también existen restricciones de ingresos la incomodidad de portar la tarjeta por todas las instalaciones no es viable.

Por otro lado, en Santiago de Chile, este sistema de acceso a la información personal de los clientes es altamente utilizado en diferentes sectores de la sociedad, como servicios de salud, instituciones públicas, etc.

Si se observa la definición de los planes definidos, existe otra restricción de acceso entre el plan Gold y el resto. Esta restricción está asociada a la utilización de máquinas de alto impacto y a las pesas.

Se definió que este plan no tuviera acceso a estas instalaciones, dado que está orientado al segmento de amas de casa, las cuales, como se describió en el apartado 5.4 *SEGMENTACION DE LA DEMANDA* el 98% sólo concurren a clases.

Por esta razón, y para evitar conflictos con los clientes, se opta por implementar un sistema que permita regular el acceso.

Como se comentó anteriormente, en línea con el sistema que se implementará de ingreso y considerando que la sala de máquinas y pesas se encuentran localizados en la misma sala y se encuentra separada de la sala de clases, sala de bicicletas y cintas corredoras, se instalarán molinetes en la entrada, cuya apertura estará dada por otro dispositivo de lectura de huellas digitales.

El costo de implementar este sistema es de:

Alternativa	Costo Proveedor 1
Molinete	2,276,774

Tabla 6.6: Inversiones necesarias, molinetes

6.4.2 REACONDICIONAMIENTO SERVICIOS OFRECIDOS

Otros servicios que se deben incluir dado los planes definidos, son los siguientes:

1) Servicios de lockers:

El gimnasio actualmente cuenta con servicios de lockers, con lo cual no se deberá incurrir en inversiones adicionales en este punto.

2) Set de toalla y ducha:

Esta atención especial está destinada únicamente al plan Silver, que, por ser de mayor costo, el delta ingreso que genera permite que sea rentable ofrecerlo sin incurrir en adicionales.

Este set incluye los siguientes ítems:

- 1 toalla de baño
- 1 jabón
- 1 shampoo y acondicionador

El costo unitario de cada uno de estos ítems se detalla a continuación:

Item	Proveedor 1	Proveedor 2	Proveedor 3
Jabón	47	24	19

Tabla 6.7: Inversiones necesarias, jabón

Item	Proveedor 3	Proveedor 4	Proveedor 5
Shampoo y Acond.	43	1.325	58

Tabla 6.8: Inversiones necesarias, shampoo y acondicionador

Item	Proveedor 6	Proveedor 7	Proveedor 8
Toallas	1.983	961	1.508

Tabla 6.9: Inversiones necesarias, toallas

Se decidió optar por el proveedor 2 en el caso de los jabones, por el proveedor 4 en el caso del shampoo y acondicionador y el proveedor 7 para las toallas.

La cantidad a comprar queda definida en base a los clientes Platinum .

El costo anual se detalla a continuación, incluyendo el costo de lavado de toallas de 50 CLP /unidad:

Año	Jabón	Shampoo y Acond	Toalla	Lavado	Total
2,012	25,064	90,216	192,200	1,825,000	2,132,480
2,013	40,104	144,356	192,200	1,825,000	2,201,660
2,014	45,166	162,575	192,200	1,825,000	2,224,941
2,015	49,759	179,107	288,300	2,737,500	3,254,665
2,016	50,821	182,930	288,300	2,737,500	3,259,550
2,017	51,783	186,394	288,300	2,737,500	3,263,978
2,018	52,725	189,784	288,300	2,737,500	3,268,309

Tabla 6.10: Inversiones necesarias, costo anual

6.5 RENTABILIDAD DEL PROYECTO

La importancia de analizar los indicadores económicos de un proyecto, recae en la necesidad de comprender si es rentable y permite concluir en una recomendación sobre si conviene invertir en el mismo.

Sin embargo, este proyecto no busca minimizar costos sino que se enfoca exclusivamente en maximizar ingresos a través de la aplicación del Revenue Management.

Como se demuestra a lo largo de este proyecto, la aplicación de esta metodología no requiere una elevada inversión inicial (ver 6.4 INVERSION NECESARIA) y por esta razón, cuando se observe el flujo de fondos, intuitivamente quedará demostrado que el período de repago del proyecto queda saldado en el mismo año de inicio de la implementación.

Dadas estas condiciones, se considera que calcular el VAN no agrega valor al proyecto, ya que siempre será positivo y no permite dar cuenta del real incremento que genera esta metodología. La recomendación sobre si conviene implementar esta metodología queda determinada en el inciso 6.3.3. INCREMENTAL DE INGRESOS GENERADOS POR LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA, donde se demuestra que efectivamente existe un diferencial de ingresos al aplicar el Revenue Management.

El flujo de fondos fue calculado en forma anual, utilizando como utilidad neta de cada período el delta ingreso y el delta costo entre el modelo actual del gimnasio y el modelo aplicado al Revenue Management, a lo que le fue agregada la inversión inicial, si bien baja, de implementar el nuevo sistema de ingreso.

A continuación se presenta el flujo de fondos:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Delta Ingresos	\$ 137,420,799	\$ 378,802,144	\$ 439,408,949	\$ 498,613,402	\$ 524,533,981	\$ 550,502,508	\$ 577,329,921
Delta Costo	\$ 2,132,480	\$ 2,201,660	\$ 2,224,941	\$ 3,254,665	\$ 3,259,550	\$ 3,263,978	\$ 3,268,309
Utilidades	\$ 135,288,319	\$ 376,600,483	\$ 437,184,008	\$ 495,358,737	\$ 521,274,431	\$ 547,238,530	\$ 574,061,612
Inversiones	\$ 8,147,742						
FF	\$ 127,140,577	\$ 376,600,483	\$ 437,184,008	\$ 495,358,737	\$ 521,274,431	\$ 547,238,530	\$ 574,061,612
Tipo de cambio USD	\$ 520	\$ 520	\$ 520	\$ 520	\$ 520	\$ 520	\$ 520
FF USD	\$ 244,501	\$ 724,232	\$ 840,738	\$ 952,613	\$ 1,002,451	\$ 1,052,382	\$ 1,103,965

Tabla 6.8: Flujo de Fondos

7. CONSIDERACIONES FINALES

Como se pudo ver a lo largo del proyecto, se puede llegar a la conclusión de que la implementación del mismo generaría un incremental de ingresos del 18% sobre los ingresos actuales. Por otro lado, la proyección de los ingresos también muestra fuertes crecimientos (del orden del 30%) con respecto a los ingresos proyectados sin la implementación de la propuesta.

Luego de realizar el análisis de rentabilidad del proyecto, se pudo ver que, dado que la inversión es muy baja frente al incremental de ingresos esperado (considerado como flujo de fondos), el mismo se paga desde el inicio de la implementación del proyecto.

Estos buenos resultados son esperables, dado que este proyecto implica un cambio en el modelo de negocios de la empresa que incrementaría los ingresos y la inversión es prácticamente nula. Por otro lado, en industrias en donde está medido el incremental generado por la aplicación de Revenue Management varía entre 23% y 35%, por lo que un incremental de un 18% en una industria en donde no se usa esta metodología se puede considerar como un muy buen resultado.

Por último, se puede concluir en que es recomendable la aplicación del proyecto, dado los buenos resultados mostrados. Dado que el monto de la inversión es muy bajo, el riesgo de implementar este proyecto también lo es. En caso de no llegar a los resultados planteados el gimnasio podría volver fácilmente al modelo actual y donde solo hubiera perdido CLP 8MM (equivalente a un 13% de la facturación mensual actual del gimnasio).

8. POSIBLES EXTENSIONES DEL PROYECTO

Es importante entender que como todo proyecto, el mismo, cuenta con un campo de acción delimitado y acotado y existen puntos que serían interesantes tener en cuenta y que para el análisis de este proyecto no entraron dentro del campo de acción.

- **Factibilidad de la aplicación del proyecto en poblaciones no pertenecientes al ABC1.** Este proyecto fue llevado a cabo en un gimnasio existente en Las Condes (una localidad de Santiago de Chile), que como se vió en el apartado 5.1.2 *DESCRIPCION ECONOMICO-SOCIAL*, es una de las localidades con mayores crecimientos de Santiago y en donde está habitada en su mayoría por familias de clase media-alta y alta. Sería interesante analizar la viabilidad de realizar este proyecto en una localidad no perteneciente a este núcleo y que no esté en pleno crecimiento como lo es Las Condes.
- **Análisis del posible riesgo de crecimiento de mercados sustitutos.** Como se vió en el punto 5.2.4 *MERCADO DE SUSTITUTOS*, existe un mercado que hoy en día está creciendo en gran medida en Chile. Para el análisis de este proyecto no fue tenido en cuenta el posible crecimiento del “crossfit” y cuál podría ser su impacto en el mismo. Sería interesante conocer, como puede impactar en los resultados del gimnasio esta nueva y emergente metodología y si existen formas de combatirla o la mejor solución sería adaptar al gimnasio y usar el “crossfit” a su vez.
- **Análisis de incentivo de clientes para homogeneizar el uso del gimnasio.** El objetivo principal de la propuesta descrita en este proyecto es tener un nuevo modelo de segmentación, a través de una nueva estructura de precios con el fin de descomprimir las franjas críticas y que estas solo apliquen para clientes que paguen más, distribuyendo y estimulando al resto de los clientes (con precios bajos) el uso en franjas menos críticas. Sin embargo, siguen existiendo más oportunidades de mejorar e incrementar los ingresos buscando maximizar el uso del gimnasio en momentos de bajo uso, como son los fines de semana contra días de semana, y como es la primer mitad del año contra la segunda.
- **Análisis de implementación de acciones tácticas.** En este proyecto se baso en rediseñar un modelo actual, y armar un modelo nuevo estructural

que funcione y que genere mayores ingresos que el actual. Sin embargo, además de este modelo estructural diseñado, podría analizarse la posibilidad de implementar acciones tácticas, de corta duración, para distribuir el tráfico de clientes hacia donde se quiere y de esta manera aumentar el uso en franjas de poca utilización del establecimiento. Un ejemplo de esto, sería la implementación de acciones promocionales para que la gente vaya los fines de semana al gimnasio, o en franjas horarias poco críticas o para incentivar el uso del gimnasio en la primera mitad del año, etc.

- **Análisis de ampliación de capacidad.** Como se pudo ver en el punto 6.2.4. *PROYECCIÓN DE LA DEMANDA VS. CAPACIDAD*, para las proyecciones para los años 2016 en adelante, se tendrán nuevamente problemas de capacidad, llegando a niveles de FO que perturban a los clientes, generando disconformidad en los mismos. Sería bueno analizar, como continuación de este proyecto, la viabilidad y conveniencia de ampliación de la capacidad actual del gimnasio.

De todo proyecto existen ampliaciones y tomando la base de un proyecto existente y rediseñarlo o abordarlo mediante puntos no considerados en el mismo, se puede generar un proyecto completamente nuevo para llevar a cabo. Estas fueron algunas ideas que pueden ser tenidas en cuenta.

9. ANEXOS

9.1 ANEXO: ENCUESTA

La encuesta realizada fue la siguiente:

1 ¿Cuál es su sexo?

- a M
- b F

2 ¿Cuál es su edad?

- a < 20
- b 21 - 35
- c 36 - 49
- d 50 - 60
- e > 60

3 ¿Cuál es su ocupación?

- a Empleado/a
- b Estudiante
- c Ama de casa
- d Jubilado/a
- e Desempleado/a
- f Otro

4 ¿Ha concurrido alguna vez a algún gimnasio?

- a Si
- b No

5 ¿Con que frecuencia concurre al gimnasio? (Si la respuesta a la pregunta anterior fue negativa, indicar N/A)

- a Todos los dias
- b 5 por semana
- c 4 por semana
- d 3 por semana
- e 2 por semana
- f 1 por semana
- g 1 cada 15 dias
- h mas de 15 dias
- i N/A

6 ¿Cuál de estas cualidades usted busca a la hora de ir a un gimnasio?

- a Atención personalizada
- b Cantidad y calidad de máquinas y/o clases dirigidas
- c Tamaño del gimnasio
- d Cantidad de gente entrenando (pudiendo estorbar en su entrenamiento)
- e Prestaciones del gimnasio (Ej. Vestuarios, duchas, lockers, etc.)
- f Cercanía
- g Precio
- h Otro

7 ¿Estaría dispuesto a pagar más por la mejora de las condiciones en la cualidad que usted marco como importante?

- a Si
- b No

8 ¿Estaría usted dispuesto a cambiar el horario al cuál usted transcurre al gimnasio para acceder a tarifas menores (estos horarios no serían elejidos por usted)?

- a SI
- b NO

Tabla 9.1: Encuesta.

A continuación se muestran los resultados totales de la encuesta, dividida en la población total, la que concurre al gimnasio, la que no.



Gráfico 9.1: Resultados a la pregunta N°1.

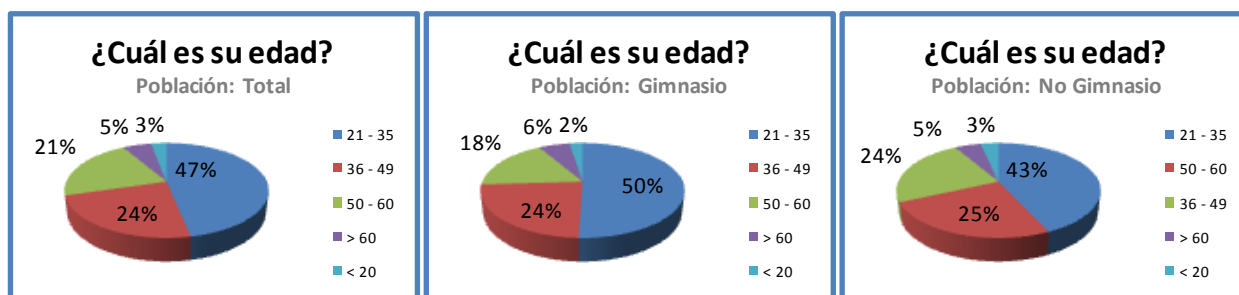


Gráfico 9.2: Resultados a la pregunta N°2

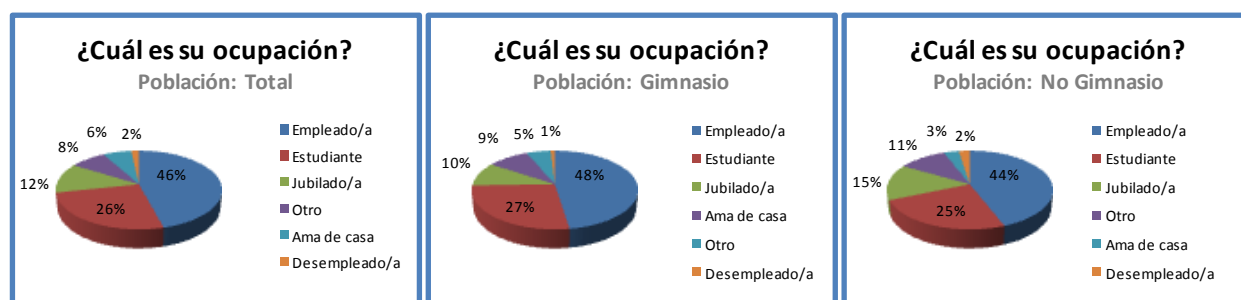


Gráfico 9.3: Resultados a la pregunta N°3

La pregunta N°4 dio un 100% de respuestas afirmativas, ya que esta fue la condición para pertenecer a la población de los que no concurren al gimnasio en el cual se está llevando a cabo el análisis,

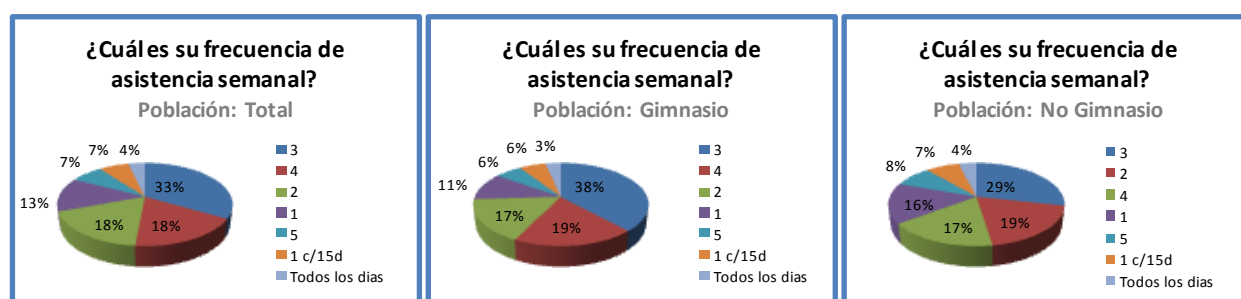


Gráfico 9.4: Resultados a la pregunta N°5

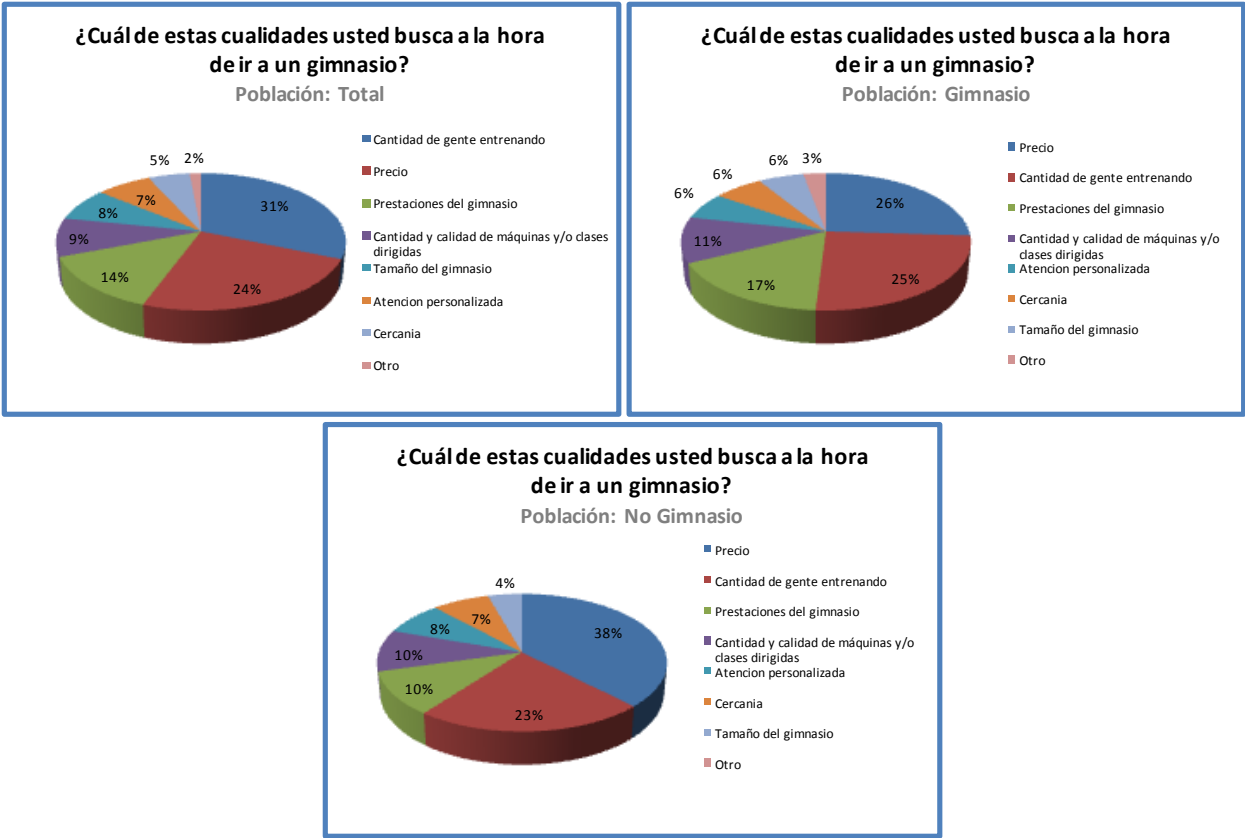


Gráfico 9.5: Resultados a la pregunta N°6.

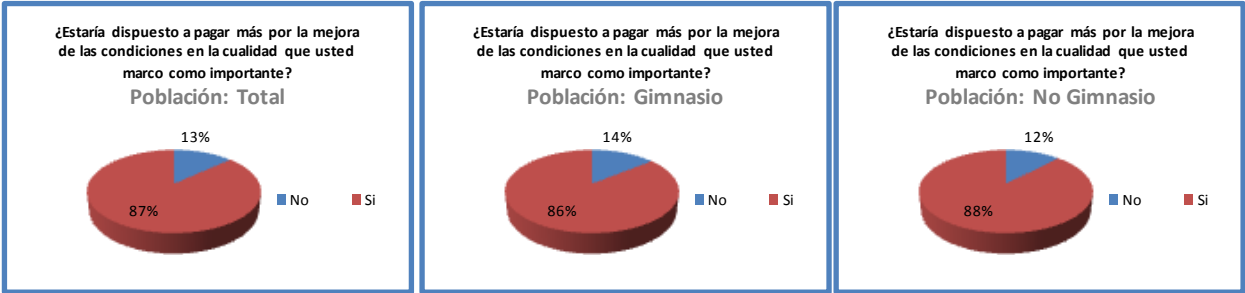


Gráfico 9.6: Resultados a la pregunta N°7..



Gráfico 9.7: Resultados a la pregunta N°8.

10. BIBLIOGRAFIA

1- Libro:

Robert L. Phillips. 2005. PRICING AND REVENUE OPTIMIZATION. 355 páginas. Stanford University Press.

2- Entrevista con especialista de la industria. Sergio Mendoza: Vicepresidente Sr de Plataformas Comerciales y Mejoras Prácticas en LATAM Airlines Group.

3- Entrevista con especialista de la industria Luis Eugenio Moreno: Vicepresidente Sr de Revenue Management en LAN Airlines.

4-Artículo

Pitch Magazine. 2011. "Ejemplo real de como la aplicación del Revenue Management puede incrementar los ingresos de un negocio". <http://www.pitchengine.com/leisurelink/new-revenue-management-technology>

5-Estudio

Sergio Mendoza. 2009. "Revenue Management as a competitive weapon: Real life applications in the Airline Industry". <http://www.sistemasdeingenieria.cl/seminarios>

6-Estudio

Jaimechicheri. 2009. "Revenue Management aplicado en la industria hotelera". <http://www.slideshare.net/jaimechicheri/revenue-management-hoteler-1072754>

7-Estudio

Chávez Miranda, Ruiz Jiménez. 2005. "Marco conceptual del Yield Management como técnica de gestión de la capacidad y la demanda en organizaciones de servicio". <http://www.aedem-virtual.com/articulos>

8-Estudio

Area de alimentos y biotecnología. 2012. "Chile saludable, oportunidades y desafíos de innovación". <http://www.eligevivirsano.cl>

9-Informe

Centro de estudios Sociales y Educación.

<http://www.redligare.org>

10-Sitio Web

"Instituto Nacional de Estadística de Chile". <http://www.ine.cl>

11-Sitio Web

"Index Mundi". <http://www.indexmundi.com>

12-Sitio Web

"Banco Central de Chile". <http://si3.bcentral.cl>

13-Sitio Web

<http://es.global-rates.com/estadisticas-economicas>

14-Sitio Web

<http://spanish.alibaba.com>