

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Postgrados

Servicios de Capacitación en Tecnología para Adultos Mayores

**Juan Carlos Játiva Espinoza
Carlos Manuel Jaramillo Vásquez**

Néstor Jaramillo, Doctor, Director de la Tesis

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Máster en Administración
de Empresas

Quito, Noviembre de 2013

**Universidad San Francisco de Quito
Colegio de Postgrados**

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Servicios de Capacitación en Tecnología para Adultos Mayores

**Juan Carlos Játiva
Carlos Jaramillo**

Néstor Jaramillo, Dr.
Director de la Tesis

.....

Fabrizio Noboa S., PhD
Director de la Maestría en Administración
de Empresas y Miembro del Comité

.....

Matías Santana, PhD
Miembro del Comité

.....

Magdalena Barreiro, PhD
Decana del Colegio de Administración

.....

Víctor Viteri, PhD
Decano del Colegio de Postgrados

.....

Quito, Noviembre de 2013

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

Nombre: Juan Carlos Játiva Espinoza

C. I.: 170889468-6

Firma:

Nombre: Carlos Manuel Jaramillo Vásquez

C. I.: 170779859-9

Fecha: Noviembre de 2013

Agradecimiento

A Dios que me ha permitido culminar con éxito cada una de las metas que me he planteado en mi vida y me da cada día el deseo de seguir aprendiendo algo nuevo. A mi esposa que, siendo mi novia durante todo el período de estudio, estuvo siempre a mi lado apoyándome y cediendo nuestro tiempo juntos para lograr alcanzar esta meta. A mis padres quienes me formaron con el gusto para estudiar y prepararme cada día para aportar de mejor manera a la sociedad. Y a todos quienes de una u otra manera se preocuparon y apoyaron para terminar con éxito esta meta.

Juan Carlos Játiva

Deseo agradecer a mi esposa y a mi hija por su apoyo incondicional a lo largo de mi vida. Estos dos años fueron de gran exigencia académica y sin su aliento no los hubiera culminado con éxito.

Carlos Jaramillo

Resumen Ejecutivo

En este proyecto se analiza la factibilidad de crear el Centro de Capacitación Keep Learning con el fin de proveer servicios de capacitación en tecnología para adultos mayores en la ciudad de Quito. Este servicio estará enfocado a los adultos mayores de los segmentos socioeconómicos A, B y C+.

En el Distrito Metropolitano de Quito existen más de 96.000 adultos mayores dentro del segmento objetivo del estudio que representa un mercado de más de \$28'800.000 al año considerando un supuesto de capacitación de 30 horas/persona. De este mercado la empresa aspira captar en el primer año el 1%, lo que representaría un ingreso por ventas de alrededor de \$311.000.

Para alcanzar este objetivo comercial la empresa implementará una estrategia de diferenciación sustentada en tres pilares fundamentales que son: la capacidad de personalización del servicio, instructores personalizados en el adulto mayor y un proceso de captación de clientes en el mercado objetivo.

El presente plan de negocios es viable ya que el análisis financiero del flujo proyectado a 5 años genera un valor presente neto positivo, lo cual sustenta la rentabilidad del proyecto propuesto.

Abstract

This project analyzes the feasibility to create Keep Learning Training Center to provide technology training courses focused in people above 50 years old. The service will be offer to socioeconomic segments A, B and C+.

In Quito there are more than 96.000 elderly people in the target segment that represent a market of \$28'800.000 per year if it is considered a budget of 30 hours of training per person. The enterprise will try to capture the 1% of this market in the first year which represents an income about \$311.000.

To get this commercial goal the company will apply a differentiation strategy based on three main points: service customization, personal teachers specialized in elderly education and a strong client approach in the sales process.

This business plan is feasible due to the fact that the cash flow analysis in a horizon of 5 years shows a positive present net value that sustains the project profitability.

Índice

CAPITULO 1. Análisis del Macro Entorno	13
1.1 Tendencias del Macro Entorno	13
1.2 Fuerzas Sectoriales	16
1.3 Análisis de la Competencia	17
CAPITULO 2. Oportunidad de Negocio	19
2.1 Diseño de la Investigación de Mercado	19
2.2 Resultados de la Investigación de Mercado	21
CAPITULO 3. Definición Estratégica	27
3.1 Estrategia Genérica	27
3.2 Posicionamiento Estratégico	27
3.3 Recursos y Capacidades Distintivas	29
3.4 Organigrama inicial y Equipo de Trabajo	31
CAPITULO 4. Plan Comercial	33
4.1 Estrategia de Precio	33
4.2 Estrategia de Producto/Servicio	34
4.3 Estrategia de Plaza/Distribución	35
4.4 Estrategia de Promoción	36
4.5 Estrategia de Publicidad	37

CAPITULO 5. Plan de Operaciones	40
5.1 Estrategia de Operaciones	40
5.2 Caracterización de los Flujos de Proceso	42
5.3 Gestión de la Calidad	45
CAPITULO 6. Plan Financiero	47
6.1 Horizonte Temporal del Proyecto	47
6.2 Pronóstico de Ventas	47
6.3 Costeo del Servicio	48
6.4 Figura Legal	49
6.5 Estado de Resultados Proyectado	50
6.6 Balance General Proyectado	50
6.7 Estructura de Endeudamiento	51
6.8 Estado de Flujo Proyectado	51
6.9 Valoración del Proyecto	52
6.10 Análisis de Sensibilidad	52
6.11 Gestión de Riesgos del Proyecto	53
6.12 Determinación del Punto de Equilibrio	53
6.13 Recomendaciones para el Manejo Financiero	54
6.14 Conclusiones	54

Anexos	56
Anexo 1. Análisis de las Fuerzas Competitivas del Sector	56
Anexo 2. Competidores del sector en la ciudad de Quito	61
Anexo 3. Encuesta para la Investigación de Mercado y Resultados	63
Anexo 4. Calculo de la Volumetría	67
Anexo 5. Descripción de roles y funciones	69
Anexo 6. Hojas de vida	70
Anexo 7. Diagramas de proceso de negocio	80
Anexo 8. Análisis del nivel de servicio de la Asistente de Ventas y Servicio al Cliente	85
Anexo 9. Encuesta de evaluación del servicio	86
Anexo 10. Análisis financiero del proyecto	87
Referencias	101

Índice de Figuras

CAPITULO 1

1.1 Tendencias del Macroentorno

Figura 1. Pirámide poblacional 14

Figura 2. Ingreso per cápita anual 15

1.2 Fuerzas Sectoriales

Figura 3. Análisis sectorial 16

1.3 Análisis de la Competencia

Figura 4. Mapa estratégico 18

CAPITULO 2

2.2 Resultados de la Investigación de Mercado

Figura 5. Resultados pregunta 2 22

Figura 6. Resultados pregunta 3 23

Figura 7. Resultados pregunta 4 23

Figura 8. Resultados pregunta 5 24

Figura 9. Resultados pregunta 6 25

CAPITULO 3

3.4 Organigrama inicial y Equipo de Trabajo

Figura 10. Organigrama inicial de la compañía 31

CAPITULO 5

5.1 Estrategia de Operaciones

Figura 11. Matriz producto – proceso 42

5.2 Caracterización de los Flujos de Proceso

Figura 12. Cadena de valor 43

CAPITULO 1. Análisis del Macro Entorno

1.1 Tendencias del Macro Entorno

Existen tres tendencias que impulsan al establecimiento de un negocio que preste el servicio de capacitación en tecnología para adultos mayores en la ciudad de Quito: a) el incremento en la población de personas mayores a los 50 años; b) el incremento en los ingresos per cápita de la población ecuatoriana; c) el incremento en el uso de medios tecnológicos en el diario vivir en el Ecuador.

En primer lugar, según fuentes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2010), entre el censo del 2001 y el censo del 2010, el número de adultos mayores a 50 años creció de 1.909.557 personas a 2.467.689 personas, lo que representa un 29.22%.

Adicionalmente, se esperaría que al transcurrir el tiempo, la población de este segmento crezca por la evolución de la esperanza de vida, las mejores condiciones sociales y sobretodo porque como puede verse en el Figura 1, la cantidad de gente en los rangos de edades inferiores es mayor en la estructura de la población ecuatoriana.

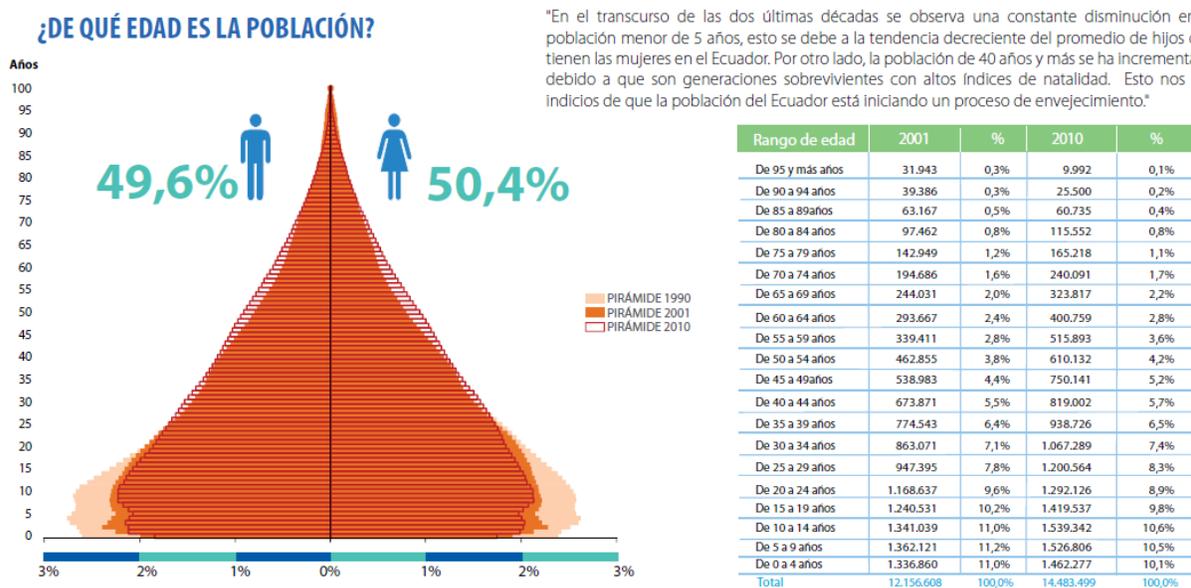


Figura 1. Pirámide Poblacional. Tomado de “Resultados del Censo 2010 de Población y Vivienda en el Ecuador” por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010.

En segundo lugar, de acuerdo al boletín de Estadísticas Macroeconómicas (Banco Central de Ecuador, junio de 2012) el ingreso per cápita de la población ha mantenido una tendencia creciente desde el 2006, llegando a 1.870 dólares anuales en el 2011, es decir un crecimiento de un 14.16% en 5 años, como se puede observar en la Figura 2. Esto significa que el ecuatoriano promedio, en principio, cuenta con un mayor ingreso que podría gastar en servicios de capacitación en tecnología para adultos mayores.

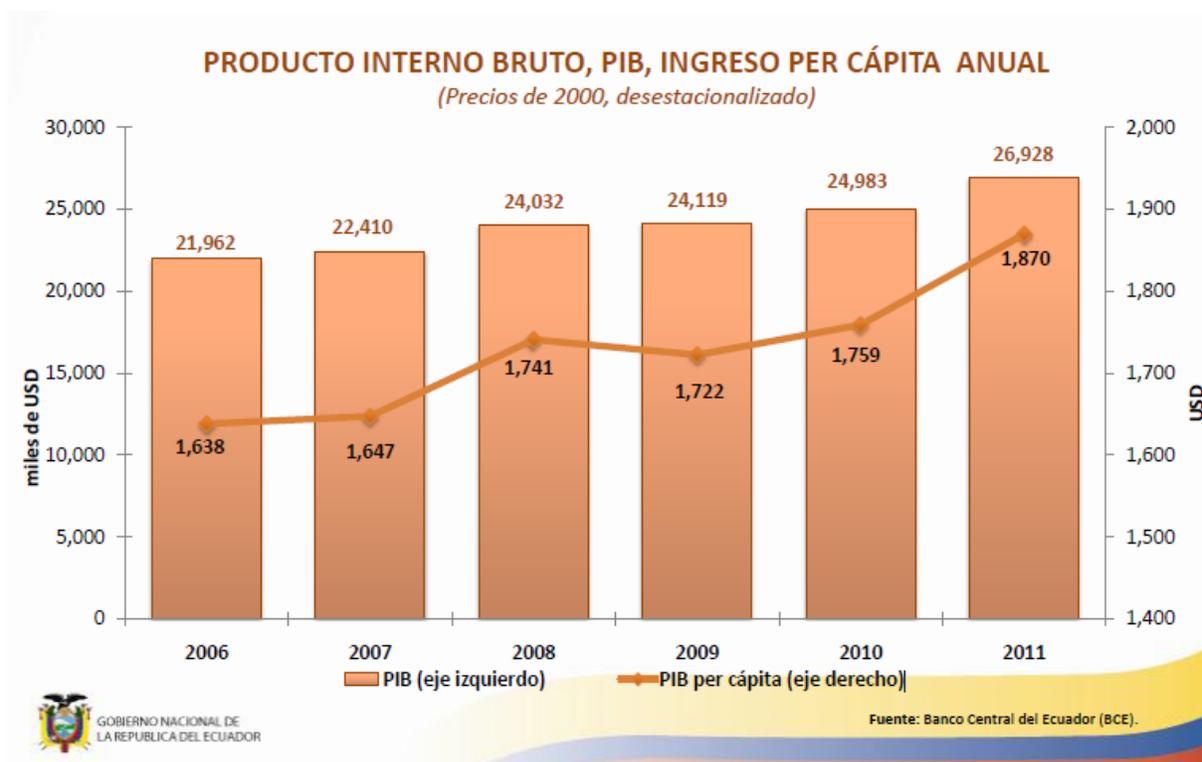


Figura 2. Ingreso per cápita anual. Tomado de “Estadísticas Macroeconómicas: Presentación Coyuntural” por Banco Central del Ecuador, junio de 2012.

Por último, la tecnología tiene un uso cada vez mayor en el normal desenvolvimiento de la vida diaria de los ecuatorianos lo que genera un crecimiento importante en la penetración de la misma en los últimos años, fenómeno que se evidencia según la publicación de noticias del Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano (21 de noviembre de 2012), en la cual el Viceministro de la Sociedad de la Información y el Conocimiento indica que el uso de internet tuvo un crecimiento del 48.56% entre los años 2006 y 2012.

En conclusión, el hecho de que la población de adultos mayores a 50 años esté en crecimiento en el Ecuador, que cuente con mayores niveles de ingresos y que el manejo de aparatos electrónicos esté cada vez más presente en el diario desenvolvimiento de las

actividades de las personas, justifica el establecimiento de un negocio que presta servicios de capacitación en tecnología para adultos mayores de 50 años.

1.2 Fuerzas Sectoriales

El sector de capacitación en tecnología para adultos mayores es heterogéneo, con participantes entre los que se encuentran centros de formación de diversos tamaños, algunos de los cuales cuentan con respaldo de universidades, gremios u otras entidades, y los profesores particulares. Los servicios ofrecidos por los participantes del sector tienen diferente grado de personalización, cobertura geográfica y precio por hora. Para determinar la rentabilidad promedio en el largo plazo de este sector se empleará el modelo de las cinco fuerzas de Porter (2002). La Figura 3 resume el análisis sectorial.



Figura 3. Análisis Sectorial.

El análisis sectorial determina que la rentabilidad promedio a largo plazo en el sector capacitación en tecnología para adultos mayores apenas cubrirá el costo de oportunidad del

capital debido a que tiene dos fuerzas que son favorables a la rentabilidad: poder de negociación de los consumidores y sustitutos; existe una fuerza con un efecto neutro: la rivalidad entre consumidores, y existen dos fuerzas desfavorables para la rentabilidad del sector: el ingreso de nuevos competidores y el poder de negociación de los proveedores. El análisis a profundidad puede verse en el Anexo 1.

1.3 Análisis de la Competencia

El servicio de capacitación para adultos mayores en Quito puede clasificarse según su precio y su especialización en el segmento según se muestra en el anexo 2. Estas dos variables son importantes y determinan el perfil del competidor.

El precio está íntimamente relacionado con la mejor o peor calidad del servicio y con el alcance del mismo, lo que es la clave para asegurar el aprendizaje y la satisfacción del cliente. Entre las características más importantes que se buscan y se relacionan con el precio se encuentran los tópicos a tratarse y el número de alumnos.

Igualmente, a mayor grado de especialización en el segmento, mayor aceptación del servicio pues se espera un mayor enfoque en las áreas de interés específicas de cada uno de los clientes y se espera instructores más pacientes y con mejor manejo de las personas de la tercera edad.

El detalle de los competidores relevantes para el análisis de la competencia en la ciudad de Quito se presenta en el Anexo 2, análisis que permite clasificar a los competidores para este plan de negocios en función de las variables relevantes como se aprecia en la Figura 4.

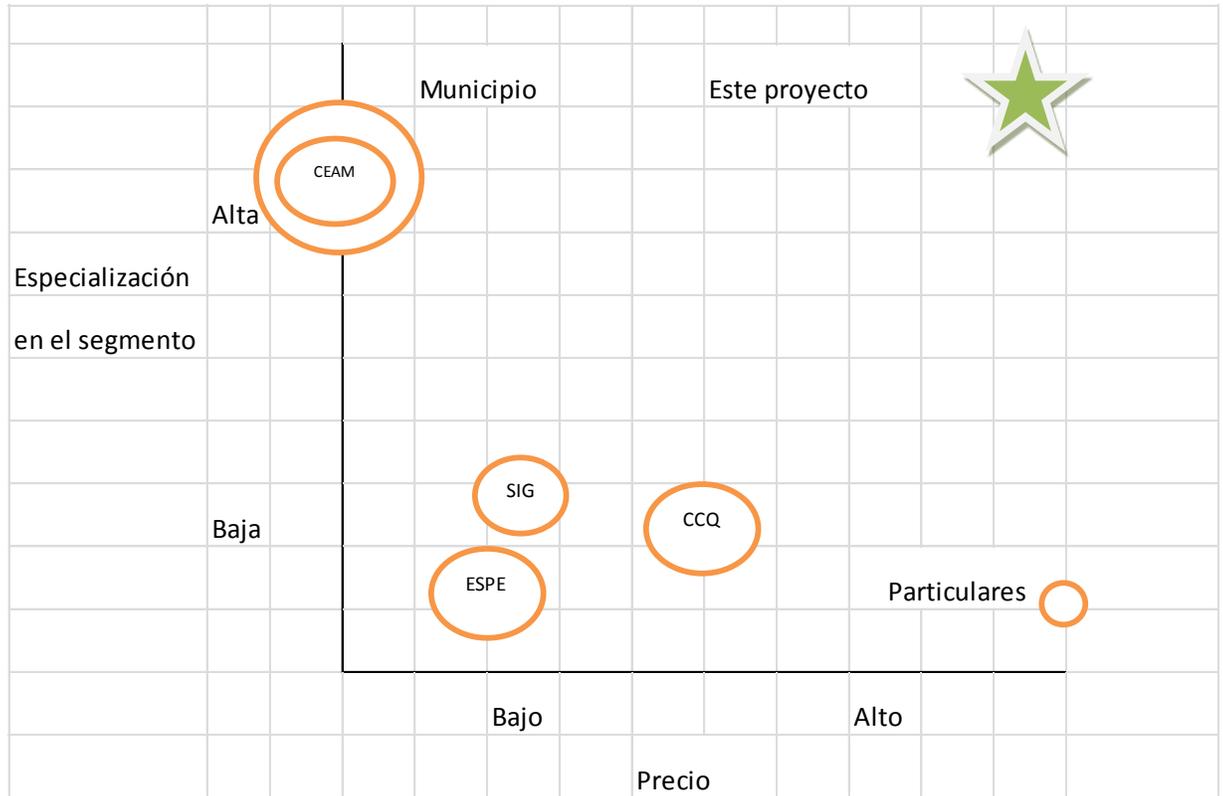


Figura 4. Mapa Estratégico.

Ninguna empresa ha optado por competir con precio alto y alto grado de especialización en el segmento, por lo que se ha generado un espacio estratégico que podría ser ocupado por una empresa de servicios nueva como la propuesta en este documento.

CAPITULO 2. Oportunidad de Negocio

2.1 Diseño de la Investigación de Mercado

Al tratarse de un tema nuevo en el Ecuador, se procedió a la búsqueda de información de fuentes primarias. Esto se hizo a través de observación y encuestas.

La técnica de investigación se encaminó a lo cualitativo inicialmente, donde a través de la observación sumada a conversaciones con familiares y amigos, se encontró una oportunidad de negocio, pues existe una necesidad real de acortar la brecha tecnológica que existe entre las personas adultas en su rol de hijos con sus padres.

Se está viviendo un cambio acelerado en los hábitos de vida, donde los avances tecnológicos se han incorporado a la rutina diaria de una forma importante. El problema está en que las personas que nacieron antes de la década de los ochentas no están al mismo nivel de tomar el ritmo tecnológico, con la misma facilidad que lo hacen las nuevas generaciones. En el momento en que ellos fueron niños y jóvenes, no había este tipo de opciones y se formaron en base a la realidad del momento: máquina de escribir, teléfono fijo o calculadora.

A partir de los años noventa empiezan a entrar al Ecuador con fuerza las primeras computadoras a nivel empresarial, llegan los celulares y el internet. Las capacidades que cada uno de estos instrumentos brinda es cada día mayor y las personas se vieron obligadas a familiarizarse con los mismos, pero el ritmo de evolución ha sido tan rápido que se creó y se agrandó cada vez más, la brecha que existe entre las nuevas generaciones que ya vienen con el “chip” que les permite manejar aparatos electrónicos casi desde los primeros años de edad.

Por otro lado las obligaciones laborales diarias, las distancias y los cambios en los hábitos de vida hacen que no puedan los hijos explicar a sus padres todas las utilidades, aplicaciones y formas de usos de las opciones que ahora existen. De igual manera está el

hecho de que no todos tenemos la virtud de saber enseñar y hacerlo con paciencia. El ritmo de aprendizaje de las personas adultas mayores no es el mismo que de las generaciones que nacieron cuando estos cambios entraban. Es por ello que los unos prefieren seguir sin utilizar las ventajas de las herramientas actuales, o utilizarlas al mínimo de su potencial y los otros prefieren no entrar en ese campo porque puede crear conflictos familiares.

Ante esta realidad aparece el insight de “ojalá existiera algún medio que permita a mis papás utilizar la tecnología sin que yo sea el que le enseñe”.

Si se analizan las condiciones de este insight para establecer su utilidad tendremos que es real la brecha de uso y aplicación de software y hardware entre las distintas generaciones de adultos. De igual manera sabemos que a los hijos no les gusta enseñar a los padres. Este insight tiene relevancia en la medida en que si se iguala o al menos se acorta la diferencia de uso de la tecnología entre adultos, facilitaría la vida a los padres y haría que no se requiera la ayuda de los hijos; en cuanto a la recordación del servicio, como cada vez que se presente una complicación con el uso de la tecnología, este proyecto plantea ser una solución en la mente de las personas y ser la primera opción a la que llaman, desplazando a los hijos. Se espera promover en los hijos el sentimiento de que como es para mis padres me interesa, simultáneamente de que se elimina el cargo de conciencia de no ayudarles por falta de tiempo o de paciencia. En los padres se espera que reaccionen poniendo a este servicio como su primera opción para solventar dificultades y que el precio se paga solo, pues “ya no molesto a mis hijos”. La tendencia es que haya una penetración mayor de la tecnología en el tiempo y de que más personas se queden al margen de los beneficios que ésta puede prestar por desconocimiento. Esto va ligado a la propuesta de no quedarse relegado frente a las nuevas generaciones.

Para la parte cuantitativa se utilizaron encuestas que se muestran en el anexo 3, las que permiten sustentar la oportunidad de negocio y adicionalmente establecen los dispositivos sobre los cuales hay la necesidad de una capacitación junto con el precio que están dispuestos a pagar por el mismo.

Para establecer el mercado objetivo se maneja la volumetría de la siguiente manera: de acuerdo al último censo se conoce que en Quito hay 2.239.191 personas y que 17.10% son mayores a 50 años (INEC, 2010). A este valor se le aplica los porcentaje de personas que se encuentran dentro del estrato A (1.90%), B (11.20%) y C+ (22.8%), y por último el porcentaje de utilización del computador por estrato (A 99%, B 81% y C+ 62%) tomando los datos de la encuesta de estratificación del nivel socioeconómico (INEC, 2011), lo que da un mercado de 96.066 personas. Los cálculos se muestran Anexo 4.

En base al Anexo 2, se puede ver que el mínimo número de horas que se ofrecen en un curso es de 30 horas y se asume que no vuelven a tomar otro curso o a solicitar asesoría en el año, por lo que el mercado objetivo en dólares es de 28'819.859 utilizando un precio por hora de \$10.

2.2 Resultados de la Investigación de Mercado

La encuesta con la que se realizó la Investigación de mercado se diseñó con preguntas cerradas y una pregunta abierta para buscar sustentar el concepto del servicio que se ofrece, un sondeo de precios y la intención de usar el servicio, lo que se resume en un concept-price test más intención de compra. Este estudio se presenta en el Anexo 3, donde se presenta también los resultados obtenidos.

La pregunta 1 de la encuesta es un filtro que permite asegurar que los resultados a obtenerse correspondan al grupo decisor o consumidor y no a un segmento de mercado al cual

no está enfocado el producto ofertado. La pregunta de edad nos permite identificar que de la muestra de 37 encuestas válidas según la pregunta filtro, 10 encuestas fueron realizadas directamente a los consumidores (adultos mayores a 50 años), mientras que 27 se aplicaron a los decisores (adultos que trabajan y podrían adquirir el servicio para un familiar cercano).

Los resultados de la investigación de mercado indican que el concepto tiene una gran aceptación, ya que como se puede observar en la Figura 5, el 67.6% de los encuestados indican que sí contratarían el servicio y el 21.6% que eventualmente lo contratarían, lo que indica que alrededor de un 89% de los encuestados presenta una actitud positiva frente a la propuesta.

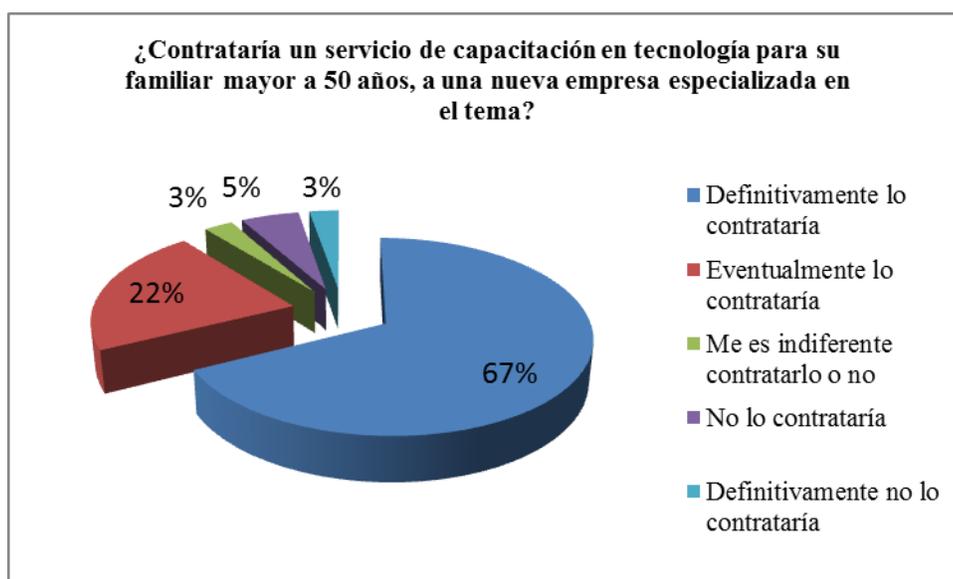


Figura 5. Resultados Pregunta 2 de la investigación de mercado.

Asimismo, se puede observar que la demanda de capacitación incluye los diferentes dispositivos de tecnologías de información y comunicación (TIC's) como son los computadores desktop, laptop, tablets y celulares, como se muestra en la Figura 6. Es interesante notar como los encuestados indican su interés por la capacitación en más de un dispositivo, ya que de 36 personas que contestan esta pregunta se obtienen 64 respuestas, lo que indica un promedio de 1.7 dispositivos de interés por persona.

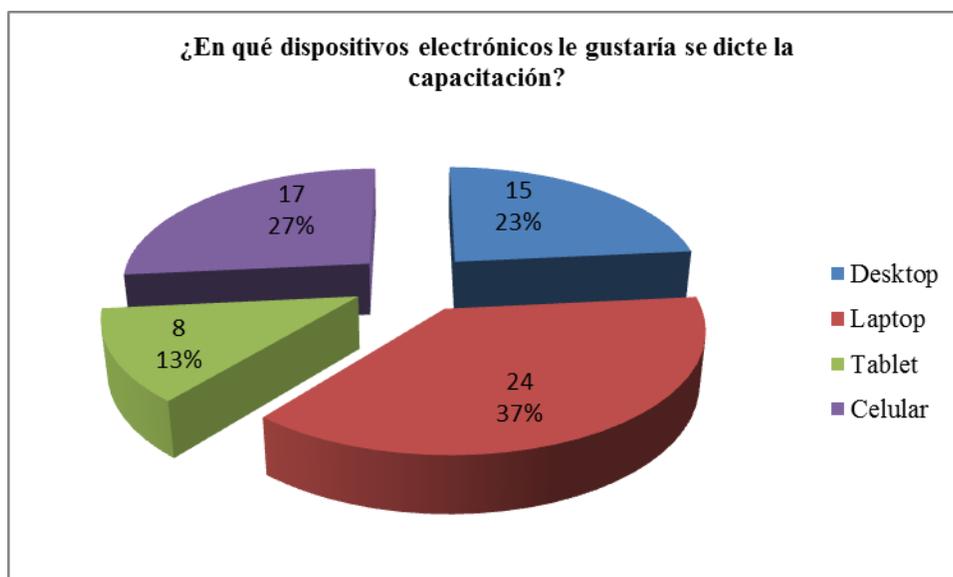


Figura 6. Resultados Pregunta 3 de la investigación de mercado.

Por otra parte, los resultados que se presentan en la Figura 7 permiten observar que el 23% de los encuestados prefieren recibir el servicio en instalaciones propias de la empresa prestadora del mismo, mientras el 77% restante prefiere que el servicio les sea brindado en su hogar (62%) o en su lugar de trabajo (15%).

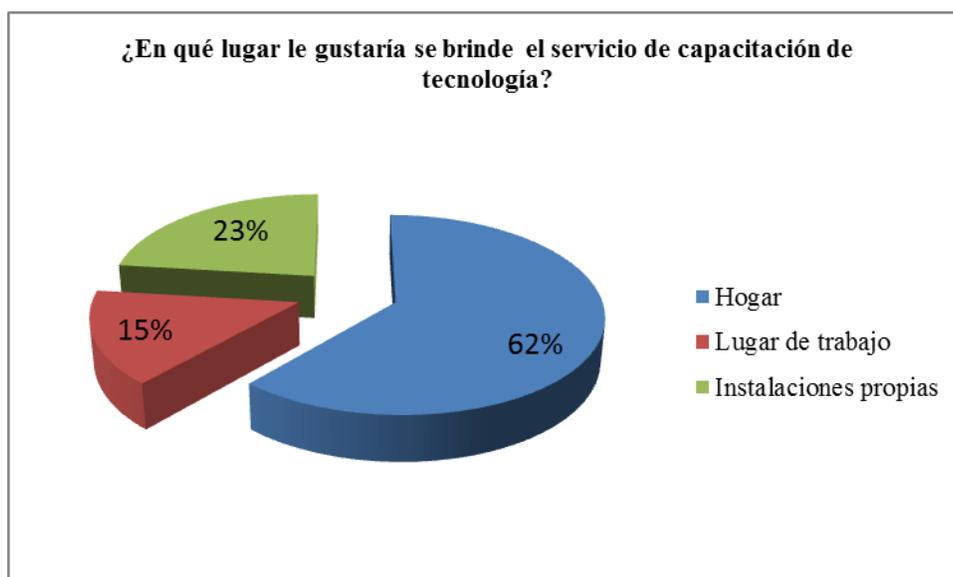


Figura 7. Resultados Pregunta 4 de la investigación de mercado.

Analizando los resultados referentes a la prima de precio que estarían dispuestos a pagar los consumidores por un servicio que les ofrezca profesores especialistas en la enseñanza al adulto mayor se puede observar que un 89% de los encuestados está dispuesto a pagar una prima de precio por esta característica del servicio, un 8% no está dispuesto a pagar adicional al precio de mercado por la especialización de los profesores y un 3% no contesta. Los porcentajes de prima de precio que el consumidor está dispuesto a pagar se presentan en la Figura 8, donde se puede observar que un 73% de los encuestados consideraría pagar un 25% adicional al precio de mercado por esta especialización, el 13% adicional pagaría un 50% adicional y un 3% pagaría hasta un 75% adicional.

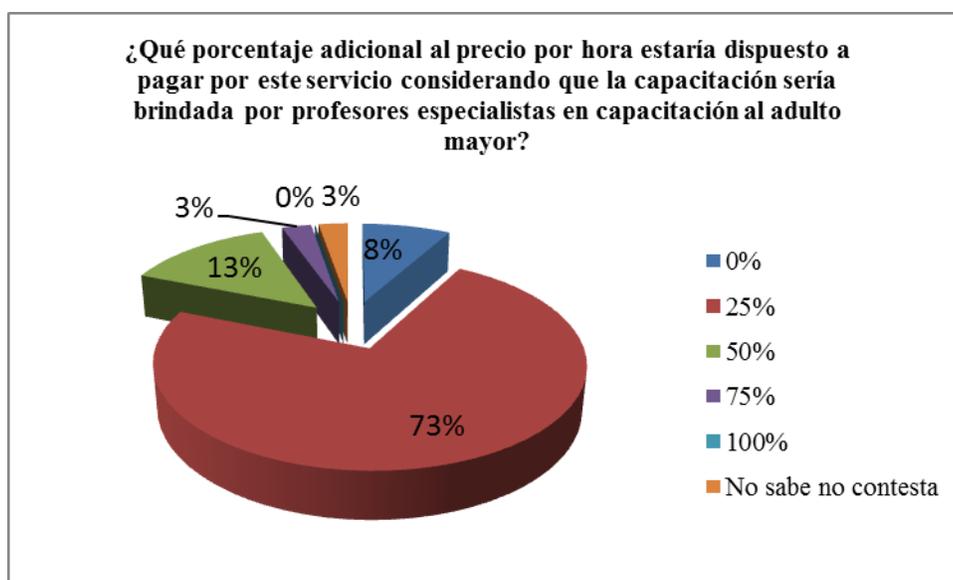


Figura 8. Resultados Pregunta 5 de la investigación de mercado.

Finalmente analizando los resultados de la Figura 9 sobre el precio que estaría dispuesto a pagar el consumidor por el servicio se observa que un 30% de los encuestados pagarían un valor de \$5/hora, un 38% pagaría un valor de \$10/hora, un 13% pagaría \$15/hora, un 8% pagaría más de \$20/hora y un 11% no contestó la pregunta o contestó indicando que depende del valor de mercado que no conoce y debería averiguar antes de contratar. Si

consideramos los resultados del análisis de la competencia presentado en el Anexo 2, observando que el máximo valor por hora que se está cobrando en el mercado es de \$10 y utilizamos ese valor como umbral para análisis del precio, podemos concluir que un 59% de los encuestados está dispuesto a pagar por el servicio ofertado un valor de \$10/hora o más.

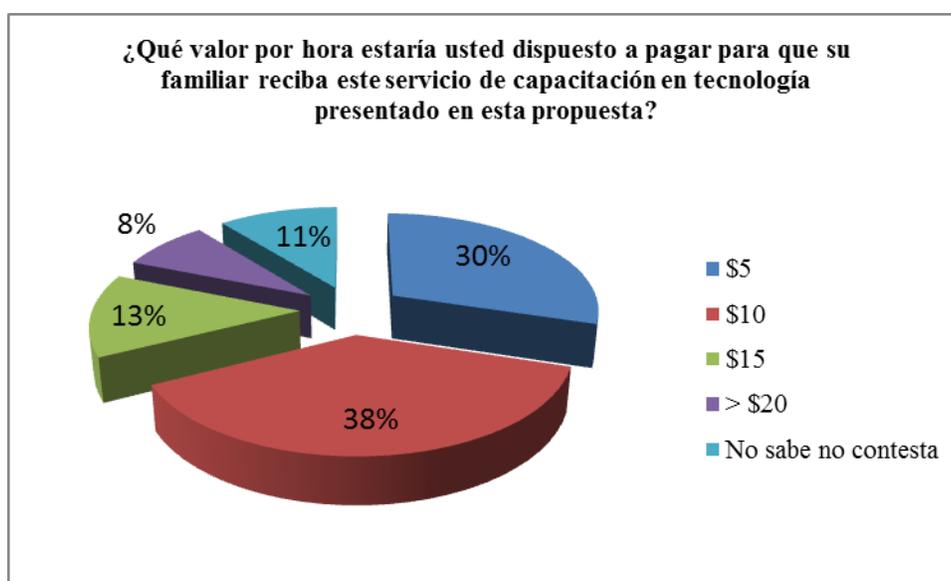


Figura 9. Resultados Pregunta 6 de la investigación de mercado.

En base a los resultados obtenidos se puede definir el servicio ofertado como: la capacitación sobre la utilización básica del computador, tablet y/o celular, con el manejo de internet y uso de páginas web solicitadas por el usuario conforme a sus necesidades y gustos, además del uso de correo electrónico. Todo esto será dictado por personal especializado en capacitación a personas de la tercera edad.

En cuanto al precio se tiene espacio para establecer un valor alto que esté justificado por la personalización a las necesidades de cada consumidor o de pequeños grupos que compartan intereses y gustos, así como la especialización del personal docente en cuanto al manejo del adulto mayor, pudiendo tomarse como referencia un valor de \$12.5/hora que corresponde al precio máximo que se cobra en el mercado actualmente (\$10/hora) más la

prima del 25% de precio que un 89% de los encuestados estaría dispuesto a pagar por las características diferenciadoras del servicio.

El servicio se ofrecerá “a domicilio”, en el lugar donde el consumidor lo requiera y sea su sitio habitual de utilización de los dispositivos tecnológicos, de manera de que aprenda dentro de su mismo entorno. De esta manera se cubre un requerimiento relevante para el consumidor a través de la empresa planteada en este proyecto que podría denominarse: “Centro de Capacitación Keep Learning”.

CAPITULO 3. Definición Estratégica

3.1 Estrategia Genérica

El objetivo fundamental de una buena estrategia es conseguir superar el costo de oportunidad de capital del negocio en referencia, esto es, asegurar que la empresa alcance ventaja competitiva. Para ello las empresas deben contrarrestar adecuadamente las fuerzas externas y generar recursos y capacidades distintivas mediante una estrategia genérica. La estrategia genérica sugerida para el presente plan de negocios es una estrategia de diferenciación.

Se ha elegido una estrategia de diferenciación que enfatice los atributos propios de un servicio de capacitación para el adulto mayor como son: la personalización del temario en función de las necesidades, gustos e intereses del consumidor, la flexibilidad en cuanto al lugar de enseñanza y la especialización de los instructores en cuanto a la enseñanza hacia el segmento objetivo. De igual manera, se desarrollará una capacidad distintiva en cuanto a mercadeo ofrecido al segmento alto, que permitirá la captación de clientes.

La combinación de estos atributos permitirá el posicionamiento de diferenciación, debido a su relevancia frente al consumidor determinada en el estudio de mercado presentado en el Capítulo 2, y como capacidades que permitirán contrarrestar las fuerzas contrarias a la rentabilidad en el sector.

3.2 Posicionamiento Estratégico

El análisis sectorial presentado en el capítulo 1 identificó como fuerzas contrarias a la rentabilidad promedio a largo plazo en el sector al ingreso de nuevos competidores y al poder de negociación de los proveedores. Para que el negocio alcance ventaja competitiva, es necesario contrarrestar ambas fuerzas.

En un mercado poco explotado, donde existen incentivos que tenderán a atraer la competencia tanto por las políticas gubernamentales, la poca inversión requerida y la facilidad de adquirir el conocimiento para impartir las capacitaciones, se considera que la mejor vía para contrarrestar el efecto del ingreso de nuevos competidores es empezar pequeños, sin ruido y con mucha calidad en factores de interés para el consumidor. Esta forma de empezar permitirá ir generando identidad de marca y al mediano plazo generar una diferenciación que dificulte el copiar el posicionamiento de la compañía, elevando las barreras de entrada para nuevos competidores en el segmento objetivo que corresponde al nivel socioeconómico A, B y C+, que dentro de la ciudad de Quito es de 96.066 personas, según la volumetría presentada en el Anexo 4. Los consumidores de estos segmentos prefieren, según lo sustentado en el estudio de mercado del Capítulo 2, un servicio personalizado tanto en temario como lugar de prestación del servicio, acorde a sus necesidades y con profesores especialistas no en computación sino en manejo del adulto mayor, características que permitirán obtener la lealtad del consumidor mediante la confianza en el servicio prestado y un vínculo personal debido a la oferta de un seguimiento posventa, en el cual se puedan detectar brechas y así programar refuerzos de capacitación. Esta lealtad de parte del consumidor permitirá mantener los clientes actuales y captar nuevos clientes en función de las referencias del servicio y así minimizar el efecto de la entrada de nuevos competidores a la industria.

Dada la limitada existencia de barreras de entrada, una de las tentaciones de la industria es hacia la integración vertical por parte de los proveedores, tanto de equipos de cómputo como por parte de los mismos profesores de la compañía. La capacidad distintiva en cuanto a la especialización de los profesores en manejo del adulto mayor permite eliminar el impacto de la competencia en caso de que los proveedores de equipos de cómputo decidan

integrarse hacia adelante, pero no restringe el impacto de la integración por parte de los docentes de la misma empresa, por el contrario, debido a la estrategia de servicio personalizado y al vínculo de lealtad que se busca lograr, la misma estrategia aumenta la tentación de la integración por parte del profesor. Para contrarrestar este efecto, se ha establecido trabajar en dos frentes: por un lado desincentivar la rotación de personal ofertando un salario superior al promedio de mercado para profesores y un buen ambiente de trabajo; y por otra parte, generando una capacidad distintiva en cuanto a mercadotecnia para captar nuevos clientes que sea manejada directamente por parte de los dueños de la compañía y que no es replicable por parte de los colaboradores, que es la utilización de la red de contactos que permita mercadear el servicio de capacitación.

3.3 Recursos y Capacidades Distintivas

Las empresas sostienen su ventaja competitiva a lo largo del tiempo mediante recursos y capacidades estratégicas que fortalecen su estrategia genérica. Para el caso que ocupa al presente plan de negocios, son recursos y/o competencias estratégicas:

- La capacidad de personalizar el servicio en cuanto a temario y sitio de enseñanza.
- Instructores especializados en técnicas de enseñanza al adulto mayor.
- Proceso de captación de clientes que enfatiza el acceso a personas de centros de élite en el mercado objetivo.

El temario personalizado es una característica relevante pues cada persona tiene intereses diferentes en cuanto al uso de la tecnología; hay gente que privilegiará el uso de páginas web bancarias, sobre las de entretenimiento o quien requiera usar a fondo programas de comunicación por sobre el portal del SRI. Cada persona es un mundo diferente y el adulto

mayor quiere focalizarse en un buen manejo de la tecnología dentro de su círculo de interés. Es por ello que el servicio será ofrecido por hora, en donde el estudiante indica lo que quiere aprender o profundizar. De igual manera tiene la opción de elegir en qué dispositivo va a utilizar la aplicación, pues no es lo mismo acceder a la red a través de laptops que de celulares. A pesar de que se contará con una oficina administrativa, no se restringe la capacitación a un sitio específico, sino que más bien la empresa se acopla a la comodidad del estudiante, que será quien designe el horario y el lugar donde prefiere recibir la capacitación. El adulto mayor puede preferir no desplazarse por dolencias físicas o simplemente por comodidad, siendo este servicio ideal para su realidad. Estas características de personalización están sustentadas en un proceso de venta que permite mediante una entrevista determinar las necesidades, gustos e intereses del consumidor para garantizar así la satisfacción de las expectativas; de igual manera se monitoreará a lo largo del tiempo el servicio para ir ajustándolo hacia las nuevas necesidades que puedan presentarse.

El proceso de selección de los instructores se orientará a personas que tengan el perfil de servicio o que estén orientadas a fundaciones y que dispongan de competencias de manejo del segmento del adulto mayor. Un gran porcentaje del manejo tecnológico que requiere el adulto mayor no implica un conocimiento profundo, por lo que la capacitación en los temas que se va a dictar, será impartida por la empresa en la inducción de los instructores y previa las sesiones con el alumno, de forma que el instructor pueda cubrir con facilidad las expectativas de la clase.

La captación de clientes se manejará a través de una red de contactos que apuntan a un segmento alto en clubes élite como Arrayanes, Jacarandá entre otros, a cambio capacitación para los directivos de los mencionados clubes, descuentos para socios, publicidad cruzada y

comisiones. Así mismo se propone la elaboración de folletos en donde se explique el servicio, los mismos que serán igualmente repartidos a través de canales donde se encuentre el segmento objetivo como son restaurantes, tarjetas de crédito o edificios de oficinas.

La estrategia genérica de diferenciación no sería posible si no se llega al target con una propuesta real de cubrir una necesidad evidente. Para ello se han establecido estos alineadores que garantizan la puesta en práctica de los recursos y capacidades estratégicas en el presente plan de negocios.

3.4 Organigrama inicial y Equipo de Trabajo

Se ha elegido un organigrama estructural para representar las principales unidades administrativas de la compañía, así como las relaciones de jerarquía y dependencia existentes en la empresa (Contraloría Interna del Gobierno del Estado, 2010). El organigrama sugerido puede verse en la Figura 10 y se considera el apropiado para lograr que se alcancen los objetivos propuestos para la empresa en su etapa inicial. La definición de roles y funciones sugerida consta en el Anexo 5.

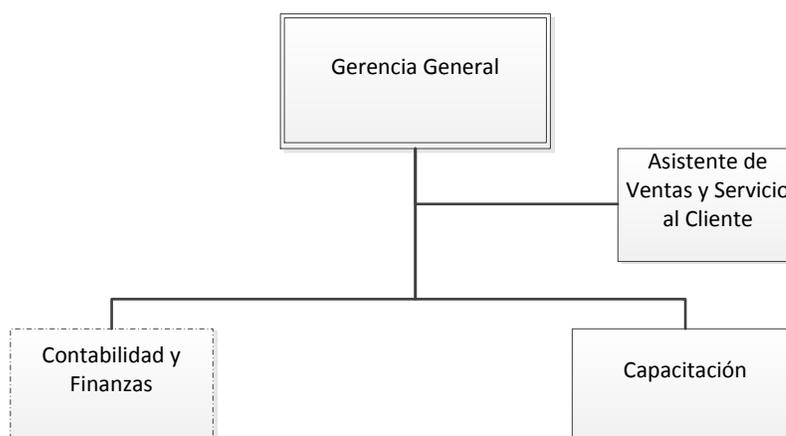


Figura 10. Organigrama inicial de la compañía.

El organigrama sugiere contar con un gerente general, que es uno de los autores del presente plan de negocios debido a su formación en administración de negocios y su amplia experiencia comercial y financiera, lo que permite disponer de las competencias requeridas para desarrollar la capacidad de captación de clientes requerida para la implementación estratégica presentada y para la administración del negocio. De igual manera, para dirigir el proceso de capacitación se contará con un Gerente de Servicio de Capacitación, que es el otro autor de este plan, debido a su formación y experiencia en cuanto a procesos, calidad y tecnología. Ver hojas de vida en el Anexo 6.

CAPITULO 4. Plan Comercial

Para lograr comercializar exitosamente el servicio de capacitación para el adulto mayor se debe posicionar el mismo en la mente tanto del decisor de compra (hijos) como en la del consumidor final (padres) en base a atributos relevantes como: la personalización del temario en función de las necesidades, gustos e intereses del consumidor, la flexibilidad en cuanto al lugar de enseñanza y la especialización de los instructores en cuanto a la enseñanza hacia el segmento objetivo. La combinación de estos elementos permitirá cubrir el anhelo en la mente del consumidor que “también puede aprender”, venciendo su resistencia hacia el uso de la tecnología.

4.1 Estrategia de Precio

Como se indicó en el Capítulo 2 el segmento objetivo del proyecto son los segmentos socioeconómicos A, B y C+ que pueden pagar un precio alto por un servicio personalizado acorde a sus necesidades y especializado en la enseñanza al adulto mayor, que representa una calidad que podría considerarse media, por lo que la estrategia de precio se categorizaría como una estrategia de marca.

Dentro de los factores para fijar el precio se deben considerar como factores internos los costos de prestación de servicio y el objetivo de posicionamiento como marca líder en el sector a través de una estrategia de diferenciación; mientras que como factor externo el precio referencial que el consumidor y/o el decisor de compra está dispuesto a pagar, cuyos resultados se presentaron en los Resultados de la Investigación de Mercado (Anexo 3). En función de los factores analizados se estableció que el precio con el cual se saldría al mercado es de \$12.5 por hora, y considerando el análisis de la competencia presentado en el Anexo 2 donde se observa que el paquete mínimo ofrecido es de 30 horas, podría estimarse un ingreso

por alumno de \$337.5, considerando una estrategia de promoción del 10% en este tipo de compra.

4.2 Estrategia de Producto/Servicio

El servicio ofertado se entenderá como la capacitación personalizada sobre la utilización básica del dispositivo electrónico (computador, tablet y/o celular) que incluye el manejo de internet, la utilización de páginas web solicitadas por el usuario y el uso de correo electrónico. Este servicio no será dictado por personal técnico, sino más bien por personal especializado en capacitación a personas de la tercera edad.

El consumidor podrá definir el temario de acuerdo a sus intereses, comenzando con temarios básicos en el manejo del dispositivo de preferencia y en los aplicativos de uso común como procesador de palabras, hojas de cálculo, navegador de internet, páginas web y correo electrónico, donde el usuario aprenda en su propio ritmo las funcionalidades mínimas necesarias del software y vaya profundizando en las mismas conforme a su interés y necesidades, por lo cual el servicio será ofrecido por hora o en paquetes de 30 horas, según la preferencia del consumidor.

El servicio se prestará en el lugar y horario de mayor comodidad para el estudiante, con sus propios equipos facilitando el manejo de su tiempo y practicando en los dispositivos que operará normalmente en el futuro, para evitar problemas debido a diferencias de marcas o modelos de los mismos.

Estas características de personalización generan que el producto se vaya construyendo en función de las necesidades individuales del consumidor que se detectan tanto en el proceso de venta como a medida que van surgiendo en la experiencia de compra por parte del usuario.

Los instructores que brinden el servicio tendrán un perfil que asegure un entendimiento con el adulto mayor de forma que se cubra una capacitación en base al nivel de aprendizaje del estudiante, sin estrés para el usuario y desarrollando un vínculo de confianza entre el profesor y su alumno, siendo esta la razón de ser del servicio propuesto (“reason why”).

Los beneficios de este modelo para el decisor de compra consisten en proveer a sus seres queridos de una alternativa efectiva de aprendizaje ante la falta de tiempo o paciencia para brindar el servicio personalmente; mientras que para el consumidor representa la posibilidad de reinsertarse en el mundo actual, aprendiendo a su propio ritmo y enfocado a sus intereses particulares.

Para garantizar la calidad del servicio prestado se realizará un monitoreo constante del avance del usuario y de la satisfacción tanto del decisor de compra como del consumidor, de forma que se corrijan las desviaciones y se mantenga la satisfacción y predisposición de aprendizaje.

4.3 Estrategia de Plaza/Distribución

Los usuarios dispondrán de diferentes canales para conocer sobre los servicios brindados por la empresa conforme se apliquen las estrategias de promoción y publicidad que se detallan en los numerales 4.4 y 4.5. La atención a la consulta sobre los servicios prestados por la organización por parte de los interesados en el servicio será realizada por la Asistente de Ventas y Servicio al cliente, quien receptorá las llamadas telefónicas, atenderá los correos electrónicos y las visitas personales. En caso que el usuario demuestre interés en probar el producto el Gerente de Capacitación se reunirá con el consumidor para entender sus gustos, preferencias y necesidades, de manera de diseñar el temario tentativo del servicio y el cronograma para que el instructor pueda brindar la capacitación.

Los instructores, especializados en el manejo del adulto mayor, prestarán la capacitación, conforme el cronograma planificado por el Gerente de Capacitación, en el lugar de preferencia del consumidor y conforme a las necesidades detectadas. El temario será flexible a medida que el estudiante vaya recibiendo las horas de clase, de manera de avanzar en la capacitación conforme a su ritmo de aprendizaje y a intereses adicionales que puedan surgir a medida que el consumidor va recibiendo el servicio. Cualquier cambio requerido por el consumidor sobre el servicio prestado es registrado por parte del Instructor en la bitácora de visita, que se vuelve parte del historial del usuario.

4.4 Estrategia de Promoción

Al ser una compañía nueva la estrategia de promoción se enfoca en lograr que el consumidor pruebe el servicio por lo cual en el proceso de venta se estimulará el consumo gratuito. A todos los consumidores nuevos se les otorgará la primera hora de capacitación gratis, facturándose solamente a partir de la segunda hora de clase.

Adicionalmente, el estudiante, conforme su necesidad, puede optar por la opción de un paquete de 30 horas por \$270, con lo que obtiene un descuento del 10% por la compra por volumen.

Debido a la estrategia de captación de clientes del segmento alto a través de clubes élite como Arrayanes y Jacarandá, entre otros, dentro de las actividades promocionales se encuentra la capacitación para los directivos de dichas entidades (10 horas gratis), descuentos para socios (10%), publicidad cruzada de los clubes en la página web y publicidad del centro de capacitación, y pago de comisiones por referidos (del 2%).

4.5 Estrategia de Publicidad

El camino elegido para lanzar al mercado este proyecto no contempla el uso intensivo de medios, salvo el caso de folletos y una página web. El énfasis que se propone, más bien plantea el uso de contactos con que se cuenta, de forma que las recomendaciones de los posibles estudiantes se vuelven claves a la hora de posicionarse en la mente del usuario.

“Las relaciones públicas y la publicidad son primas hermanas. El boca a boca dispara el inicio exitoso de un producto-marca” (Jaramillo, 2011). Es por ello que la aceptación del servicio de capacitación al adulto mayor que se plantea, tiene una relación muy estrecha con word of mouth. Si se logra alcanzar la satisfacción del consumidor de manera óptima, se puede producir un efecto cascada donde quien lo haya recibido va a recomendar dicha capacitación dentro de su círculo social. Este efecto tiene un poder catalítico que además de dar a conocer la existencia de esta capacitación, potencializaría los clientes y que el mercado conozca de la empresa.

La página web será diseñada bajo conceptos de simplicidad, elegancia e información, pues no se requiere de opciones demasiado complejas. En cuanto a los folletos serán elegantes y distribuidos a través de los estados de cuenta de las principales tarjetas de crédito que se manejan en Quito.

Otra herramienta que se usará es mailing directo periódico en base a la compra de una base de datos que proporcione información de los correos electrónicos de personas de los estratos A, B y C+.

Con relación al establecimiento del slogan se han planteado una serie de puntos que deben ser tomados en cuenta a la hora de establecer el lema con que la empresa se dé a conocer y son los siguientes:

Nombre	Centro de Capacitación Keep Learning
Posicionamiento	La alternativa de capacitación en tecnología para adultos mayores que les permite aprender a su ritmo.
Personalidad	Adulto mayor pudiente.
Nacionalidad	Ecuatoriano.
Beneficios Funcionales	Aprendizaje de la utilización de las herramientas tecnológicas.
Beneficios Emocionales	Yo también puedo y sin ayuda.
Beneficios de autoexpresión	Nuevamente puedo enseñarte cosas que no sabías.
Verbo	Aprender
Quien	Adultos mayores a 50 años de los segmentos socioeconómicos A, B y C+ residentes en la ciudad de Quito.
Atributos	Por horas, donde el estudiante solicite, con un temario personalizado sobre aplicaciones relevantes para el consumidor según sus gustos y necesidades.
Porqué se ofrece esto	Porque no hay quien le enseñe a su ritmo.

En base al análisis del cuadro anterior se establecen como gritos de guerra las siguientes:

- “Porque yo también puedo aprender”, dirigido al consumidor.
- “Ahora tú puedes retribuir sus enseñanzas”, dirigido al decisor de compra.

Estas frases nos servirán de eslogan para dar a conocer el Centro de Capacitación Keep Learning. En ambas frases se maneja el insight establecido en el Capítulo 2 y nos ayudará a

posicionarnos claramente en la mente del cliente y del consumidor como su opción número uno, pues somos los primeros para este segmento de mercado.

CAPITULO 5. Plan de Operaciones

5.1 Estrategia de Operaciones

La ventaja competitiva son las cualidades o características que hacen que el servicio ofrecido, al ser percibidas y valoradas por el cliente, hagan que se esté dispuesto a preferir el servicio ofertado por una empresa con respecto a otros. Como la estrategia que se ha planteado utilizar es de diferenciación, el presente plan de negocios parte con los siguientes puntos clave que proporcionarán ventaja competitiva:

- Ser los primeros en el sector con esta estrategia.
- Profesores especializados en la educación del adulto mayor.
- Temario personalizado a cada estudiante.

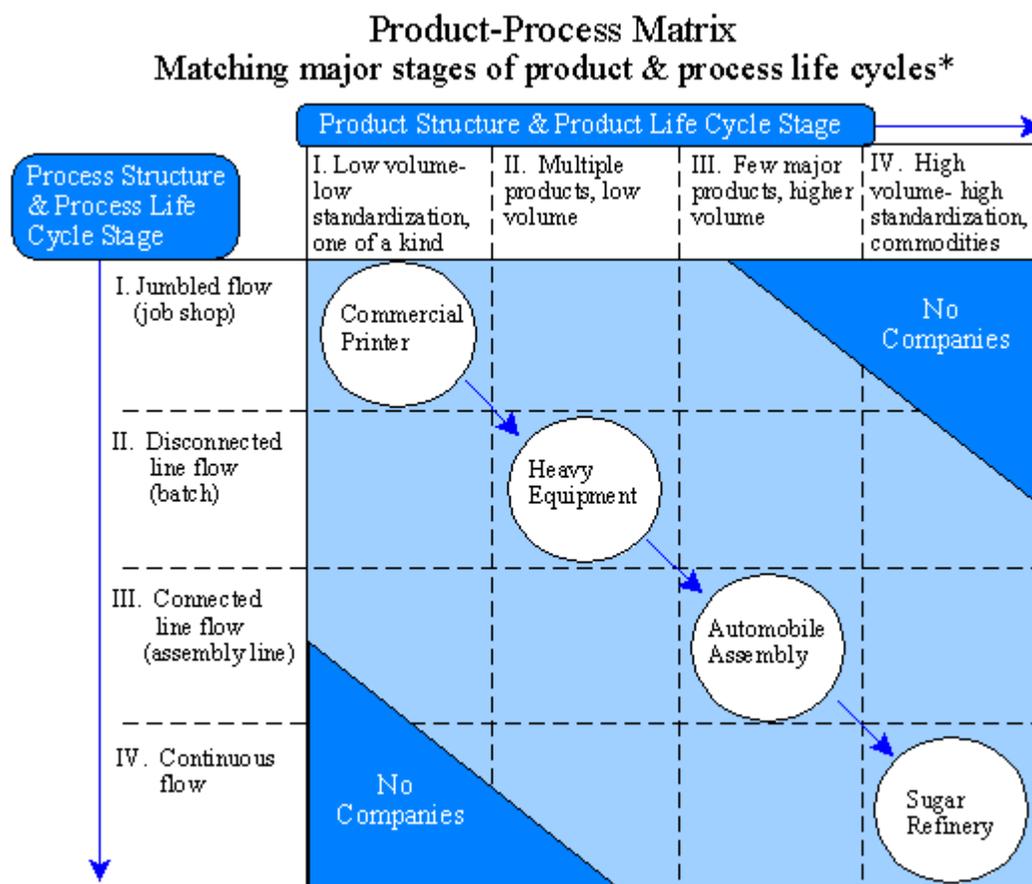
En el país no existen cursos enfocados al manejo de los dispositivos tecnológicos para el adulto mayor y es innegable el que la vida actual demanda del uso obligatorio de los mismos en el día a día. Las personas mayores de 50 años en el mejor de los casos utilizaron dentro de sus estudios primarios, secundarios o universitarios máquinas de escribir, reglas de cálculo y dependiendo de su profesión, tarjetas perforadas. Además, en su etapa de formación no tuvieron desarrollos tecnológicos tan acelerados como se han venido dando en las últimas décadas, donde el cambio es continuo. Este cambio se ha incorporado, tanto a la vida laboral como a la vida personal por lo que si no se es capaz de manejarlo se corre el riesgo de quedar relegado. Aunque si bien este plan de negocios es el primero en manejar estos conceptos, el ingreso al mercado planteado, será progresivo y más bien sustentado en el boca a boca, pues de inicio se debe lograr ganar un posicionamiento en la mente del consumidor y del cliente, de forma que en el mediano plazo la marca también se vuelva parte de la ventaja competitiva.

Los instructores de cursos de computación en general no están orientados hacia un segmento de mercado en especial, y más bien tienden a ser muy técnicos con enfoques específicos en hojas de cálculo, bases de datos o aplicaciones específicas. Por el contrario, lo que el servicio propuesto ofrece son capacitadores, que con un enfoque en gestión social, tengan conocimientos generales del uso de dispositivos electrónicos y de aplicaciones comunes. Este target de profesores garantiza por un lado características necesarias como un alto grado de tolerancia, paciencia, claridad en la comunicación y enfoque social, así como conocimientos generales en el uso de tablets, celulares o computadores personales, junto con las aplicaciones propias de estos sistemas ya que son jóvenes que ya vienen con la tecnología inmersa en su día a día.

Los cursos de computación en general se orientan hacia el uso de laptops, desktops y todo lo que implican las aplicaciones de oficina. Sin embargo lo que nosotros ofrecemos es el concepto de “menos es más”. A un adulto mayor no le interesa utilizar todos los implementos electrónicos, ni todas las aplicaciones que existen. El perfil de las personas a las cuales nos vamos a enfocar, requiere saber manejar pocos dispositivos y pocas aplicaciones. No les interesa navegar en internet todo el tiempo, pero si el manejar bien pocas páginas web que hagan su vida más fácil y le den independencia. Lo que se ofrece es que cada estudiante va a predefinir lo que le interesa aprender dentro de un paquete fijo de horas, pudiendo adicionarle horas extras así lo desea, dando así flexibilidad total a la persona que recibe la capacitación.

Si tomamos en cuenta para el análisis la matriz producto – proceso (Hayes and Wheelwright, 1979), el proyecto que se presenta se ubicaría en el primer cuadrante, es decir, en cuanto a producto, bajo volumen o único en su clase; y en cuanto a proceso, por orden de trabajo o por estudiante. Conforme pase el tiempo y se consolide el negocio se tenderá a

ubicarse en el segundo cuadrante por el aumento del volumen y paquetes algo más predefinidos.



* Adapted from Hayes & Wheelwright, Exhibit 1, p. 135.

Figura 11. Matriz Producto-Proceso.

“Llevando estas características a la práctica en el día a día, se agrega valor, ya que la red cliente – proveedor – otros, tiene mayor relevancia que sin estos” (Ghemawat, 2010) diferenciadores pues se ofrece algo único y valorado en el mercado.

5.2 Caracterización de los Flujos de Proceso

Para caracterizar los procesos de la compañía se empleará el concepto de Cadena de Valor de Porter (2002), que permite identificar los procesos estratégicos, de negocio o principales y de soporte o habilitantes, el modelaje de los procesos de negocio se realizó

tomando en cuenta el ciclo de calidad impulsado por el cliente propuesto por Evans y Lindsay que subraya la importancia de identificar las necesidades del cliente, traducir las mismas en especificaciones, prestar el servicio y medir la calidad percibida (2000, p. 177). La Cadena de Valor propuesta para el negocio se presenta en la Figura 12.

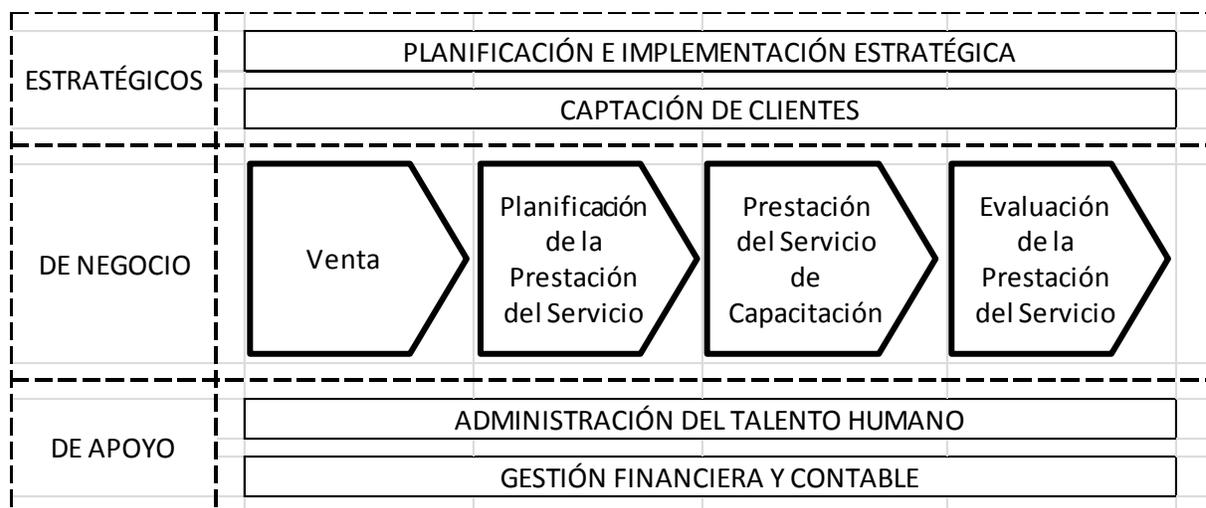


Figura 12. Cadena de Valor.

Los diagramas de flujo de los procesos de negocio se presentan en el Anexo 7, los mismos que nos permiten identificar los puntos importantes de control que se centran en generar la satisfacción del consumidor con la experiencia del servicio a lo largo de toda la cadena. Para garantizar el servicio, adicional a la ejecución del proceso de Evaluación de la Prestación del Servicio que permite detectar desviaciones frente a los estándares requeridos, tomar correcciones sobre la marcha y tomar acciones correctivas para eliminar las causas raíz de los inconvenientes detectados, se ha determinado como crítico el garantizar que las capacidades operativas permitan tener una plantilla de colaboradores adecuada conforme al volumen de operación de la compañía, para no sacrificar nivel de servicio al cliente o consumidor debido a una sobrecarga de trabajo.

Sobre la necesidad de instructores se ha estimado que si bien la jornada de trabajo es de 8 horas al día solo 6 horas podrían considerarse disponibles para capacitación debido a la necesidad de tiempos de transporte entre clientes y horarios no disponibles por parte de los consumidores, por lo que en el mes se tendría una capacidad por instructor de 120 horas. Adicionalmente, se debe considerar que de cada 30 horas facturadas en realidad se consumen 32 horas debido a la hora promocional entregada y a una hora para preparación de la capacitación.

Sobre la atención en el proceso de venta y las llamadas de evaluación del servicio por parte de la Asistente de Ventas y Servicio al Cliente se realizará en la oficina de la compañía ubicada en el sector de la Carolina, sector comercial de Quito debido a que es una ubicación céntrica donde podrán asistir los clientes y consumidores a averiguar del servicio, a recibir la hora promocional y contratar el servicio. En la atención de cada uno de los requerimientos se consideran interacciones de 5 minutos en promedio. El cálculo de la estimación de requerimientos por hora, así como del tiempo estimado del tiempo de espera del cliente que requiere interactuar con la compañía se presenta en el Anexo 8, suponiendo que el arribo de requerimientos sigue una distribución exponencial y el servicio una distribución de Poisson, donde se puede observar que manteniendo una Asistente de Ventas y Servicio se tendrá una tasa de ocupación del 46,92% en el primer año aumentando paulatinamente hasta llegar a una ocupación del 67,75% en el quinto año, lo que genera que el tiempo de espera aumente de un promedio de 4,42 minutos a 10,50 minutos en el mismo período de tiempo. Si bien en el último año el tiempo puede parecer elevado, en la práctica se puede mitigar el impacto del tiempo de espera del cliente que se atiende personal o telefónicamente dilatando el tiempo de respuesta de los requerimientos que llegan vía correo electrónico, ya que el cliente tiene una

tolerancia mayor sobre el tiempo de respuesta de los mismos antes que en los canales de atención físicos.

5.3 Gestión de la Calidad

La variable a controlar es la satisfacción del servicio que se controlará en base a un indicador que mostrará cuánto se cumplieron las expectativas del estudiante al final de las horas contratadas.

La medición de la satisfacción se obtendrá en base a encuestas planteadas en distintos momentos de la capacitación:

- La hora promocional
- Primera sesión
- Visita aleatoria
- Fin del paquete

Las encuestas serán preguntas abiertas y cerradas como se muestra en el Anexo 9 y sus resultados se los registrará en una ficha de control estadístico por semana. Esta información se la mostrará de forma consecutiva de las últimas 25 semanas como se requiere para el manejo de gráficas p para control estadístico. En base a la información recolectada se determinará los límites de control y cualquier desviación será evaluada, para tomar un el plan de acción inmediato, pues si el estudiante no está conforme, se debe reaccionar para compensar y alcanzar sus expectativas obligatoriamente pues el posicionamiento en la mente del cliente-consumidor es lo que dará la fuerza en el word of mouth; por otro lado si está conforme igualmente se deben buscar mejoras en el servicio o nuevas capacitaciones que se pueden ofrecer.

El mejoramiento continuo se encaminará en cuanto al grado de recomendaciones que los estudiantes hagan y en cuanto a ofrecer el cubrir nuevas necesidades que se puedan detectar en la propia capacitación, es decir los capacitadores deben estar atentos a posibles falencias que el estudiante tenga en otras aplicaciones que sean de interés como pueden ser manejo de bancos, tarjetas de crédito, revistas electrónicas, pago de impuestos, compra de tickets aéreos, planeación de vacaciones, etc.

CAPITULO 6. Plan Financiero

6.1 Horizonte Temporal del Proyecto

Según lo expresado por Ross, Westerfield y Jordan el primer paso de la planeación financiera consiste en establecer un horizonte de planeación de los dos a cinco años siguientes (2001, p. 96). Para el proyecto que se presenta se ha decidido considerar un horizonte limitado a cinco años, posterior al cual se liquidará la empresa al valor residual de sus activos. Se ha establecido este período como máximo, considerando que existe un riesgo de obsolescencia del servicio debido a la evolución del cambio tecnológico a nivel mundial que podría generar que el modelo de gestión planteado para este emprendimiento no sea válido, por lo cual se considera la opción de liquidar el proyecto al finalizar dicho plazo. Sin embargo, se recomienda evaluar qué tanto ha impactado la evolución tecnológica sobre el modelo de negocio al finalizar el cuarto año de funcionamiento del mismo, de manera de cuantificar en ese momento si la opción de abandono es la más adecuada o se podría evaluar opciones de mantener el negocio o expandirlo, ya conociendo con más certeza la tecnología que se dispondría en ese momento en el mercado ecuatoriano y la tendencia a nivel mundial.

6.2 Pronóstico de Ventas

El pronóstico de ventas se ha determinado en función de la estimación de cuotas de mercado, iniciando el año 1 con una participación del 1% y creciendo anualmente en un 10%. Estos supuestos se centran en la efectividad de las estrategias descritas en el Plan Comercial que buscan explotar el ser los primeros en el mercado con la estrategia de alta especialización en el segmento del adulto mayor y alto precio. El cálculo del pronóstico de ventas se presenta en el Anexo 10.

6.3 Costeo del Servicio

El proyecto propuesto básicamente ofrece al adulto mayor la posibilidad de ponerse al día en temas tecnológicos por lo que la base del éxito estará en que los procesos se cumplan óptimamente de manera de alcanzar o exceder las expectativas del cliente. Al mismo tiempo los costos deben responder a la realidad del giro del negocio de forma que permita manejarlos y planificarlos de forma de que se logre una rentabilidad en la ejecución del mismo.

Un sistema de costos básicamente lo que busca es la estimación de los costos unitarios y de la operación en sí, dentro de políticas y procedimientos estables que perduren en el tiempo.

“El costo estándar indica lo que debe costar un artículo, con base a la eficiencia del trabajo normal de una empresa, por lo que al comparar el costo histórico con el estándar, de donde resultan las desviaciones que indican las deficiencias o superaciones perfectamente definidas y analizadas.” (Zarama, 2010)

Para ello se tiene que desglosar los componentes de la unidad que se quiere costear que para este proyecto es la hora de capacitación incluyendo materiales si los hubiere, el tiempo y por ende el valor de la mano de obra involucrada y los costos indirectos.

La ventaja de este tipo de costeo es que se tiene muy claro el objetivo o valor a alcanzar y aunque tenga variaciones entre el costo real y el costo estándar son corregibles en el corto plazo de forma que aseguren al final del período alcanzar las metas.

Sin embargo y aunque no es el objetivo de análisis profundizar en los métodos alternativos de costeo, dejamos abierta la utilización de un costeo por procesos pues tiene la característica y ventaja a la vez, de proporcionar desde el inicio, información sobre las actividades necesarias para ofrecer el servicio final al cliente, cuánto cuesta cada una de ellas y

su peso en el producto final. De esta forma la revisión financiera periódica es más objetiva desde el arranque del proyecto.

El cálculo del costo por hora del servicio se presenta en el Anexo 10.

6.4 Figura Legal

En la parte legal la figura propuesta es establecer una sociedad civil o de hecho, debido a que es la que en los últimos años se ha vuelto más rápida en su constitución, menos burocrática y su costo es relativamente barato. Tiene todas las obligaciones de una empresa normal pero no está controlada bajo la Superintendencia de Compañías.

Para su constitución se requiere:

- Nombre la empresa
- Detalle de socios (mínimo 2)
- Detalle del capital social
- Objeto social
- Duración
- Reglamento interno
- Nombre del representante legal
- Domicilio legal donde operará la empres
- Afiliación a la cámara de comercio

Con toda esta información se procede a la redacción de una minuta en cualquier notaría del país, para luego ser aprobada en un juzgado de lo civil; posterior a esto se inscribe la empresa en el registro mercantil, se obtiene el RUC y se sacan nombramientos legales, que permiten operar al proyecto en un lapso no mayor a 30 días. El costo aproximado entre gastos legales y abogado para un capital social de 1.000 dólares de es 500 dólares.

Bajo el formato de cuentas en participación los accionistas son responsables hasta el límite de su aporte y “los terceros no tienen derechos ni obligaciones sino respecto de aquel con quien han contratado” (Ley de Compañías, 1999)

Esta figura se encuentra contemplada en la sección XV de la Ley de Compañías, artículos del 423 al 428.

6.5 Estado de Resultados Projectado

El Anexo 10 presenta el Estado de Resultados proyectado para los cinco años de horizonte del proyecto, en función del pronóstico de ventas, los costos y gastos del servicio, así como las depreciaciones, amortizaciones e impuestos generados en cada período. Las depreciaciones de equipos de cómputo se realizan a 3 años, los muebles de oficina a 10 años y se amortizan las licencias de software a 3 años según lo descrito en el reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno (Servicio de Rentas Internas, s.f.), igualmente se considera el 22% de impuesto a la renta y el 15% de participación de los trabajadores (Servicio de Rentas Internas, 2012).

6.6 Balance General Projectado

El Anexo 10 muestra el Balance General inicial del proyecto y para los cinco años de horizonte del mismo. En cuanto a las licencias de software y a los equipos de cómputo si bien la depreciación se realiza a 3 años se ha considerado que no se repondrán los mismos debido a que la naturaleza del negocio permite utilizar los mismos por los 5 años de horizonte del proyecto. Adicionalmente, se considera una política de no pago de dividendos debido a que se considera que la reinversión de utilidades en el negocio proveerá un mayor rendimiento que las alternativas locales de inversión que disponen.

6.7 Estructura de Endeudamiento

De acuerdo a lo expresado por Meigs: “Entre más apalancamiento aplique una compañía, mayores serán los efectos sobre la utilidad neta y el rendimiento sobre el patrimonio” (2000: p. 441), esta premisa se cumple cuando el rendimiento sobre los activos es mayor a la tasa de interés pagada. Por otra parte, la tasa de crecimiento interno es la máxima que se puede lograr dentro de una empresa sin financiamiento externo de ningún tipo (Ross, 2001: p. 111). Estos dos conceptos permiten determinar que dentro de la estructura de capital se debe contar con un nivel de apalancamiento que permita alcanzar los niveles de crecimiento esperados y un mayor retorno que el que se lograría si no existiera endeudamiento.

En el Anexo 10 se presenta el análisis del nivel de endeudamiento donde se observa que para el primer año la tasa de crecimiento interno es del 46%, lo que indicaría que no sería necesario endeudarse para alcanzar los niveles de crecimiento esperado, por lo cual la decisión de endeudamiento queda a discreción de los accionistas en función del rendimiento esperado del capital. En función de lo anterior, se ha decidido endeudar el proyecto en \$20.000, que representa un índice deuda/capital de 57%, ya que el rendimiento sobre los activos es superior a la tasa de interés que se pagaría por el préstamo que sería del 11.83% que corresponde a la tasa activa máxima para préstamos productivos a PYMES (Banco Central del Ecuador, julio 2013). El Balance General y el Estado de Resultados proyectado para los diferentes años de horizonte del proyecto considerando este endeudamiento, se presentan en el Anexo 10.

6.8 Estado de Flujo Proyectado

En el Anexo 10 se presentan los Estados de Flujo proyectado para el proyecto (sin considerar deuda) y para el inversionista (considerando endeudamiento).

6.9 Valoración del Proyecto

Los criterios utilizados para valorar el proyecto son el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR). Un proyecto se considera rentable si tiene un VAN mayor a cero o una TIR superior a la tasa de descuento del proyecto; en caso que exista discrepancia entre los criterios, el que prima es el VAN “porque en última instancia estamos interesados en crear valor para los accionistas de la empresa, por lo que la opción del VPN más alto será la preferida, independientemente de los rendimientos relativos” (Ross, 2001: p. 289).

Los valores del VAN y el TIR para el proyecto y para el inversionista, se presentan en el Anexo 10, calculados con una tasa de descuento de 2.53% que corresponde a la tasa libre de riesgo a mayo de 2013 (Treasury, mayo 2013), debido a que el análisis de sensibilidad que se presenta en el numeral 6.10 se realiza utilizando el método de Montecarlo. El VAN esperado para este escenario es de \$193.955 y la TIR es de 65,41%.

6.10 Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad sobre el VAN proyectado para este proyecto permite observar la variabilidad de la valoración del proyecto en función de fluctuaciones de las principales variables que afectan al flujo de caja.

Dentro de este proyecto se han identificado las siguientes variables de sensibilidad: el porcentaje de participación de mercado, los porcentajes de clientes que adquirirán paquetes de horas y que lleguen a través del canal de clubs, la tasa de cierre de ventas, la inflación que influye en el modelo en el aumento del precio de la hora de capacitación y de los costos de mano de obra y de movilización y en los gastos de arriendo, el canon de arrendamiento mensual, y los precios unitarios de equipos de cómputo y licencias de software.

En el Anexo 10 se presentan los resultados del análisis considerando una distribución triangular con una fluctuación del 10% del valor definido en las variables determinadas, donde se puede observar que el VAN del proyecto es positivo en el 100% de los resultados de la simulación con Crystal Ball (fluctuando entre \$136 mil y \$245 mil) y que la variable principal que contribuye a la sensibilidad del VAN es el porcentaje de participación de mercado, que es el punto principal a cuidar dentro del proyecto para garantizar la rentabilidad del mismo.

6.11 Gestión de Riesgos del Proyecto

En vista de que la variable que genera mayor sensibilidad sobre el valor actual neto del proyecto es el porcentaje de participación del mercado es de vital importancia en la implementación del proyecto gestionar este riesgo a través de la realización de una planificación detallada de ventas con metas a corto plazo y con un seguimiento y control minucioso del cumplimiento de las metas de ventas, ya que la desviación del desempeño frente a este objetivo generará fuertes variaciones en los resultados de la compañía.

Con el fin de minimizar el impacto de este riesgo, en caso de presentarse a pesar del seguimiento constante del proceso de ventas, se han determinado algunas recomendaciones para el manejo financiero de la compañía, que se presentan en el numeral 6.13.

6.12 Determinación del Punto de Equilibrio

El análisis del punto de equilibrio permite identificar las unidades que se requiere vender de manera de generar ingresos que permitan cubrir los costos totales de la compañía (Robbins & Coulter, p. 216). En el Anexo 10 se presenta la determinación del punto de equilibrio para los cinco años de horizonte del proyecto, donde se observa que el número de horas mensuales mínimas a dictarse por mes para cubrir los costos de la compañía es de 1136 horas en el primer año, lo que significaría un 0.47% de participación del mercado objetivo. La

máxima participación de mercado requerida para alcanzar el punto de equilibrio se da en el segundo año de proyecto donde se requiere un 0.53% de participación de mercado.

6.13 Recomendaciones para el Manejo Financiero

Debido a que la penetración de mercado es la variable crítica, todo gasto en publicidad debe asegurar el que se genere interés por parte del adulto mayor en recibir el servicio.

Con respecto a los costos, se debe ser muy cuidadoso, sobre todo en la etapa inicial hasta que el proyecto se consolide, de forma que se asegure cumplir el horizonte del proyecto de 5 años. Dentro de estos, el sueldo a ser pagado es alto, pues está alineado con la estrategia de diferenciación, sin embargo el número de capacitadores tienen que establecerse estrictamente con el número de horas a ser impartidas de forma de no incurrir en gastos que no generen ingresos.

Otro rubro importante es la movilización, la misma que conforme el servicio se expanda debe tender a la sectorización de forma de optimizar tiempos de desplazamiento y costos.

Finalmente, debe monitorearse constantemente la tendencia de la evolución tecnológica tanto a nivel país como a nivel mundial, de manera de poder detectar cambios que impacten al modelo de negocio, llevándolo a la obsolescencia, y por ende afectando la participación de mercado objetivo a lo largo del horizonte del proyecto.

6.14 Conclusiones

Al analizar todos los temas tratados anteriormente, el presente plan de negocios, evidencia una viabilidad real y una rentabilidad en el corto plazo; no se requiere de un gran capital pero si de relaciones que hagan que el servicio se conozca y se valore rápidamente.

No cabe duda que la propuesta planteada es nueva en el medio ecuatoriano y que las condiciones generales permiten aspirar a que la puesta en práctica de este negocio sea posible en el corto plazo.

Existen muy pocas empresas que se enfocan en el adulto mayor y de acuerdo a la tendencia de composición por edades de la sociedad ecuatoriana este segmento crecerá significativamente en los próximos años.

La propuesta de capacitación se enfoca a un target medio y alto donde la estrategia de diferenciación se acopla perfectamente.

Contar con capacitadores que entiendan el ritmo de aprendizaje del adulto mayor es clave para el éxito y permitirá la consolidación del servicio.

Tomando en cuenta estos puntos, este plan de negocios muestra ser atractivo para el inversionista, teniendo utilidades incluso desde el primer año simultáneamente con indicadores de valoración financiera atractivos.

Anexos

Anexo 1. Análisis de las Fuerzas Competitivas del Sector

Rivalidad entre competidores. El sector de los servicios de capacitación en tecnología para adultos mayores es heterogéneo y está compuesto por competidores que tienen diferentes características y por ende su análisis difiere en cuanto a los factores que afectan la rivalidad. El Anexo 2 presenta un detalle de los competidores relevantes del sector encontrados al momento de la realización del presente documento, cabe la pena aclarar que podrían existir otros competidores no incluidos en este análisis pero su exclusión no generaría cambios en las conclusiones de estudio en vista de no encontrarse posicionados en el mercado. Sobre la base de los competidores existentes se los podría agrupar en:

- Instituciones educativas de gran experiencia en el sector de la educación pero que recién están ingresando en el sector de los servicios de capacitación en tecnología para adultos mayores como la Escuela Politécnica del Ejército o el Centro de Estudios del Comercio. Estos centros utilizan para competir sus instalaciones por lo que no tienen costos incrementales sobre activos fijos lo que les permitiría ser más agresivos en costos, sin embargo su limitación se centra en su cobertura geográfica, capacitación únicamente en sus instalaciones, enfoque a grupos masivos y mallas curriculares formales inflexibles.
- Fundaciones e Instituciones públicas como el CEAM y la Red Sesenta y PiQuito enfocadas específicamente en el sector que les hace ser fuertemente agresivas en cuanto a precio (servicios gratuitos) pero con un enfoque hacia un segmento demográfico de ingresos bajos y con las mismas limitaciones como el grupo anterior en cuanto a cobertura geográfica (barrios populares), capacitación únicamente en sus instalaciones, enfoque a grupos masivos y mallas curriculares formales inflexibles. Este grupo tiene también limitación en

cuanto a presupuesto de inversión ya que depende del financiamiento de sus instituciones patrocinadoras como el Patronato Municipal San José y el Municipio de Quito.

- Empresas privadas o personas naturales que participan en el sector de la capacitación en sistemas tecnológicos y que también brindan sus servicios hacia adultos mayores ya sea en instalaciones propias como Soluciones Integrales de Capacitación (SIG) o a domicilio como los profesores particulares, ofertando un mayor grado de personalización en cuanto a los temas de capacitación como en cuanto al tamaño de los grupos de capacitación. Estos competidores también son nuevos en el sector.

En función del análisis de los grupos de competidores se puede observar que dentro de los factores que afectan la rivalidad existen algunos que indican que este factor puede ser favorable a la rentabilidad del sector como: el potencial del mercado que no ha sido explotado debido a que los competidores son nuevos y el bajo número de competidores existentes en la actualidad que compiten en ubicaciones geográficas diferentes dentro de la ciudad. Por otra parte el monto de inversión en activos fijos que no son exclusivos para este negocio genera una inexistencia de barreras de salida, pero también facilidad para la entrada de nuevos competidores, por lo que es un factor que puede considerarse neutro. También existen algunos factores que afectan la rivalidad como posibilidad de algunos competidores de ser agresivos en precios y el hecho de que al ser los participantes del sector pocos y nuevos cada uno deseará crecer en el mismo y tomará acciones para aumentar su participación de mercado actual en base a la creencia de que por su tamaño sus acciones no serán mayormente notadas y no generarán reacciones por parte de los otros competidores; asimismo, el servicio ofertado en el sector no ofrece mayor diferenciación, la información de oferta del servicio está disponible en la mayoría de casos por internet y los costos de cambio son bajos, lo que afecta a la

rentabilidad del sector. Este análisis permite concluir que la rivalidad entre competidores tiene un efecto neutro sobre la rentabilidad del sector ya que al momento no es un sector tan agresivo aunque a futuro podría cambiar.

Ingreso de nuevos competidores. Existe gran facilidad para el ingreso de nuevos competidores ya que no existen barreras de entrada puesto que los requerimientos de capital son bajos (menos de \$1500), los conocimientos para brindar el servicio no son difíciles de conseguir puesto que la instrucción que se requiere para el segmento es sobre conocimientos básicos de computación (uso del equipo, Windows, navegación por internet) y software no especializado (Word, Excel, Correo Electrónico), al ser un mercado nuevo y en crecimiento, con pocos competidores que todavía no han logrado explotar toda la demanda potencial ni tener un posicionamiento fuerte en el sector, no se espera una retaliación por parte de los competidores actuales; y existen políticas de gobierno que fomentan la incursión en el sector como la firma del Acuerdo Interministerial para la Promoción del Envejecimiento Activo en octubre de 2012 que promoverá el desarrollo de programas y proyectos para el adulto mayor a 65 años en ámbitos relacionados a prestaciones básicas, políticas culturales, deportivas, de educación y desarrollo integral (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2 de octubre de 2012). El análisis de las barreras de entrada permite concluir que si bien al momento existen pocos competidores en el sector, con el transcurso del tiempo ingresarán más, afectando a la rentabilidad del sector.

Sustitutos. Para este análisis se ha considerado como sustituto al autoaprendizaje que estaría dado por el estudio individual del adulto mayor por medio de métodos tradicionales como libros o la enseñanza por parte de un familiar. En el caso de la sustitución por métodos tradicionales se estima esta amenaza como baja debido a la percepción de dificultad de

búsqueda de libros de tecnología básica que se consideren de fácil entendimiento. En el caso de la enseñanza por parte de un familiar, la dificultad está en cuanto a la paciencia que se debe tener para la enseñanza y al tiempo que requiere la misma, como lo indica Alberto Paz, director del CEAM (Centro de Experiencia del Adulto Mayor), entidad perteneciente a la Fundación Patronato San José: “Hay que tenerles mucha paciencia, porque el adulto mayor es como un niño. Si el maestro les llama la atención en una clase, el alumno ya no regresa porque empieza a sentirse presionado” (El Comercio, 8 de enero de 2013). En función del análisis anterior se puede concluir que la no existencia de sustitutos favorece la rentabilidad del sector.

Poder de negociación de los proveedores. Dentro de los factores que afectan el poder de negociación de los compradores existen algunos que indican que este factor puede ser favorable a la rentabilidad del sector como: los costos de cambio de proveedor son bajos tanto en equipos como en el servicio de internet ya que estos implementos se pueden adquirir con múltiples proveedores sin tener una variación significativa de la calidad de los mismos. Por otra parte existen factores que afectan la rentabilidad como que el volumen de equipos requerido y conexiones de internet es bajo por lo que no se tiene un poder de negociación en base a volumen en estos implementos que son primordiales para la implementación y correcto funcionamiento del negocio, por lo que se pagarían precios de mercado para los mismos. Asimismo, existe un riesgo potencial en cuanto a la amenaza de que los proveedores de equipos como los capacitadores de la compañía se conviertan en nuevos competidores. Este análisis permite concluir que el poder de negociación de los proveedores tiene un efecto negativo sobre la rentabilidad del sector en el largo plazo primordialmente por la facilidad de integrarse hacia adelante.

Poder de negociación de los consumidores. Existen ciertos factores dentro del análisis de esta fuerza que afectan a la rentabilidad del sector como son los bajos costos de cambio que tiene el consumidor para optar por el servicio de otro participante en el sector y el acceso sobre las ofertas de estos servicios que puede obtenerse a través de internet por parte de los familiares del mercado objetivo que presenta servicios muy similares en cuanto a capacitaciones de tecnología para adultos mayores (uso de computadores, navegación en internet y aplicaciones básicas de oficina como Word y Excel). A pesar de encontrarse dichos factores desfavorables, existen muchos más aspectos que indican que el poder de negociación de los consumidores favorecerán la rentabilidad de la industria como son: la negociación es individual, el volumen y forma de compra no le permite negociar el precio en la mayoría de los casos, asimismo, la sensibilidad al precio no es un factor relevante cuando se busca el beneficio de la educación para integrar a los avances tecnológicos a un familiar al existir un componente emocional muy fuerte considerando y que adicionalmente la relación entre el precio por hora de este servicio frente al total de gasto en ciertos niveles socio-económicos es bajo. Adicionalmente, la tendencia de incorporación de la tecnología en las transacciones cotidianas están generando que el manejo básico de conocimientos como el uso de internet se vuelva imprescindible para todas las personas independiente de su edad, ya que por ejemplo los trámites en el IESS, Municipio, SRI solo se los podrá hacer por internet, de igual manera la tecnología ahorra mucho tiempo en la interacción con los bancos y favorece las comunicaciones con la familia que ha migrado fuera de la ciudad o incluso del país. En función del análisis anterior se puede concluir que el poder de negociación del consumidor favorece la rentabilidad del sector.

Anexo 2. Competidores del sector en la ciudad de Quito

Para obtener los datos sobre la competencia y las variables relevantes, se realizó una entrevista a profundidad, con las siguientes preguntas:

1. ¿Utilizaría la capacitación para el adulto mayor?
2. ¿Si lo utilizaría, como le gustaría que fuera?
3. ¿Qué características fuera de la capacitación debería tener el servicio?
4. ¿Dónde buscaría un servicio de este tipo?

Esta entrevista se la realizó a 6 personas y los resultados fueron:

1. Todos lo utilizarían para algún miembro de la familia
2. Que los profesores tuvieran paciencia, tiempo y que no se enseñe algo genérico, sino más bien práctico para el entorno real del estudiante. Otra factor importante es el precio
3. Entregar un material por escrito donde se detallen paso a paso, los procesos aprendidos de forma que se pueda practicar posterior a la clase. Coordinar algún tipo de transporte y que se formen grupos pequeños de forma que las personas puedan relacionarse unas con otras
4. En institutos de computación, páginas amarillas o internet

En base a estas respuestas, se buscó empresas de capacitación que presten este servicio en internet y simultáneamente se llamó a institutos que se promocionan en páginas amarillas.

Estos datos se los presentan en el siguiente cuadro:

Nombre de la Empresa		Tipo de Empresa	Enfoque	Costo	Tiempo en el Mercado	Periodicidad	Lo que Enseñan	Enfoque
SIG	Soluciones integrales y capacitación	Privada	Grupos de hasta 4 personas	\$78/30 horas = \$2.6/hora	6 meses experiencia	Cursos mensuales 2 horas diarias	Uso de computador Internet Aplicaciones de oficina (word, excel)	No exclusivo al segmento del adulto mayor
CEAM	Centro de Experiencia del Adulto Mayor Patronato Municipal San José	Fundación	Grupos de 10 personas	Gratuito En instalaciones del Centro de Quito	1 año y medio en el mercado	Cursos mensuales 2 horas diarias	Uso de computador Internet	Exclusivo
ESPE	Escuela Politécnica del Ejército	Universidad	Grupos	\$470/módulo (financiado con el IESS) Programa integral de 2 años con 4 módulos (Programa Universitario "Ignacio Dávila" para el Adulto Mayor) \$470/216 horas=\$2.18/hora	90 años como Universidad. Nuevo en el sector de adultos mayores desde 2013	Anual dividido en semestres 3 días a la semana de 4 horas de clase diarias	Programa formal (malla curricular)	Enfoque de la empresa no exclusivo al segmento del adulto mayor
Municipio de Quito	Red Sesenta y PiQuito	Publica	Grupos	Gratuito Centros de la Red	Inició programa en ago/2012, sin embargo no está claramente organizado	Mensual pero por el momento es continuo	Lo que defina la Red	Exclusivo
Camara de Comercio de Quito	Centro de Estudios del Comercio	Gremio	Grupos entre 10 a 20 personas	\$260/50 horas = \$5.20/hora	25 años como centro. Solo 3 cursos en este sector (2 en julio/2012 y 1 nov/2012)	Cursos mensuales, siempre y cuando se llenen los cupos	Internet	Enfoque de la empresa no exclusivo al segmento del adulto mayor
Cursos Particulares		Privada	Individual	\$10/hora - domicilio			Según necesidad	No exclusivo al segmento del adulto mayor

Anexo 3. Encuesta para la Investigación de Mercado y Resultados

Edad: _____

Marque con una x

1. ¿Tiene algún miembro en su familia mayor a 50 años?
Si
No

2. ¿Contrataría un servicio de capacitación en tecnología para su familiar mayor a 50 años, a una nueva empresa especializada en el tema?
Definitivamente lo contrataría
Eventualmente lo contrataría
Me es indiferente
No lo contrataría
Definitivamente no lo contrataría

3. ¿En qué dispositivos electrónicos le gustaría se dicte la capacitación? Marque todas las opciones que considere.
Desktop
Laptop
Tablet
Celular

4. ¿En qué lugar le gustaría se brinde el servicio de capacitación de tecnología?
En su hogar
En su lugar de trabajo
En las instalaciones de la empresa que brinda el servicio

5. ¿Qué porcentaje adicional al precio por hora estaría dispuesto a pagar por este servicio considerando que la capacitación sería brindada por profesores especialistas en capacitación al adulto mayor?

0% ()

25% ()

50% ()

75% ()

100% ()

6. ¿Qué valor por hora estaría usted dispuesto a pagar para que su familiar reciba este servicio de capacitación en tecnología presentado en esta propuesta?

Tabulación de Resultados:

Edad:

Edad	< 50 años	> 50 años	TOTAL
# encuestas	27	10	37

Pregunta 1: ¿Tiene algún miembro en su familia mayor a 50 años?

	Sí	No	TOTAL
TOTAL	37	0	37
Porcentaje	100%	0%	

Pregunta 2: ¿Contrataría un servicio de capacitación en tecnología para su familiar mayor a 50 años, a una nueva empresa especializada en el tema?

	Definitivamente lo contrataría	Eventualmente lo contrataría	Me es indiferente contratarlo o no	No lo contrataría	Definitivamente no lo contrataría	TOTAL
TOTAL	25	8	1	2	1	37
	67%	22%	3%	5%	3%	
Porcentaje	89%		3%	8%		
	Aceptación concepto		Indiferencia	Rechazo al concepto		

Pregunta 3: ¿En qué dispositivos electrónicos le gustaría se dicte la capacitación?

	Desktop	Laptop	Tablet	Celular	TOTAL
TOTAL	15	24	8	17	64
Porcentaje	23%	38%	13%	27%	

Pregunta 4: ¿En qué lugar le gustaría se brinde el servicio de capacitación de tecnología?

	Hogar	Lugar de trabajo	Instalaciones propias	TOTAL
TOTAL	8	2	3	13
Porcentaje	62%	15%	23%	

Pregunta 5: ¿Qué porcentaje adicional al precio por hora estaría dispuesto a pagar por este servicio considerando que la capacitación sería brindada por profesores especialistas en capacitación al adulto mayor?

	0%	25%	50%	75%	100%	No sabe no contesta	TOTAL
TOTAL	3	27	5	1	0	1	37
Porcentaje	8%	73%	13%	3%	0%	3%	
	89%						
	% Que acepta pagar una prima de precio por la especialización						

Pregunta 6: ¿Qué valor por hora estaría usted dispuesto a pagar para que su familiar reciba este servicio de capacitación en tecnología presentado en esta propuesta?

	\$5	\$10	\$15	> \$20	No sabe no contesta	TOTAL
TOTAL	11	14	5	3	4	37
Porcentaje	30%	38%	13%	8%	11%	
	59%					
	% Que está dispuesto a pagar un valor de \$10/hora o más					

Conclusiones de la Encuesta:

En base a los resultados de la encuesta se puede concluir que el concepto tiene gran aceptación (89% de los encuestados), que debido a la penetración de la tecnología en la vida diaria se demanda la capacitación en diversos dispositivos como desktops, laptops, celulares y tablets, que la preferencia es recibir el servicio en su hogar (62% de los encuestados), que la mayoría de los encuestados (89%) aceptaría pagar una prima de precio por la especialización de los profesores en cuanto a capacitación del adulto mayor y que existe una alta disposición (59% de los encuestados) de pagar un precio por hora de \$10 o más por recibir el servicio con las características ofertadas en la propuesta. En función de estos resultados se puede establecer que el concepto presentado desde el punto de vista comercial sería un buen negocio.

Anexo 4. Calculo de la Volumetría

Rango de edad	2001	%	2010	%
De 95 y más años	31.943	0,3%	9.992	0,1%
De 90 a 94 años	39.386	0,3%	25.500	0,2%
De 85 a 89 años	63.167	0,5%	60.735	0,4%
De 80 a 84 años	97.462	0,8%	115.552	0,8%
De 75 a 79 años	142.949	1,2%	165.218	1,1%
De 70 a 74 años	194.686	1,6%	240.091	1,7%
De 65 a 69 años	244.031	2,0%	323.817	2,2%
De 60 a 64 años	293.667	2,4%	400.759	2,8%
De 55 a 59 años	339.411	2,8%	515.893	3,6%
De 50 a 54 años	462.855	3,8%	610.132	4,2%
De 45 a 49 años	538.983	4,4%	750.141	5,2%
De 40 a 44 años	673.871	5,5%	819.002	5,7%
De 35 a 39 años	774.543	6,4%	938.726	6,5%
De 30 a 34 años	863.071	7,1%	1.067.289	7,4%
De 25 a 29 años	947.395	7,8%	1.200.564	8,3%
De 20 a 24 años	1.168.637	9,6%	1.292.126	8,9%
De 15 a 19 años	1.240.531	10,2%	1.419.537	9,8%
De 10 a 14 años	1.341.039	11,0%	1.539.342	10,6%
De 5 a 9 años	1.362.121	11,2%	1.526.806	10,5%
De 0 a 4 años	1.336.860	11,0%	1.462.277	10,1%
Total	12.156.608	100,0%	14.483.499	100,0%

17.1%

Estructura Poblacional. Tomado de "Resultados del Censo 2010 de Población y Vivienda en el Ecuador" por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010.

Cálculo del Mercado Objetivo			
Población Quito año 2010	2,239,191	Personas	(A)
% Población mayor a 50 años	17.10%		(B)
Población en Quito mayor a 50 años	382,902	Personas	(C) = (A) x (B)
% Estrato A	1.90%		(D)
% Estrato B	11.20%		(E)
% Estrato C+	22.80%		(F)
Población en Quito mayor a 50 años estrato A	7,275	Personas	(G) = (C) x (D)
Población en Quito mayor a 50 años estrato B	42,885	Personas	(H) = (C) x (E)
Población en Quito mayor a 50 años estrato C+	87,302	Personas	(I) = (C) x (F)
% Utilización computador estrato A	99%		(J)
% Utilización computador estrato B	81%		(K)
% Utilización computador estrato C+	62%		(L)
Población en Quito mayor a 50 años estrato A que usa computador	7,202	Personas	(M) = (G) x (J)
Población en Quito mayor a 50 años estrato B que usa computador	34,737	Personas	(N) = (H) x (K)
Población en Quito mayor a 50 años estrato C+ que usa computador	54,127	Personas	(O) = (I) x (L)
Mercado objetivo	96,066	Personas	(P) = (M)+(N)+(O)
Cálculo del Volumen			
Uso anual	30	Horas/persona-año	(Q)
Volumen estimado de horas de capacitación para población en Quito mayor a 50 años de los estratos A, B y C+ que usa computador	2,881,986	Horas	(R) = (P)x(Q)
Precio estimado	\$ 10	por hora	(S)
Monto en dólares del mercado objetivo	\$ 28,819,859	por año	(T) = (R)x(S)

Anexo 5. Descripción de roles y funciones

Gerente General

- Liderar el cumplimiento del objetivo de la compañía establecido por la Junta Directiva
- Dirigir, coordinar y establecer normas para la eficiente ejecución de los planes de negocio.
- Manejo efectivo de la red de contactos de manera que sea fuente generadora de negocios.
- Elaboración de planes y proyectos.
- Representar a la empresa legalmente y con su firma abalizar que todas las actividades se enmarquen dentro de la ley y de los objetivos y metas de la empresa.
- Establecer el uso eficiente de los recursos con que cuenta la empresa.
- Evaluación periódica de las distintas áreas de empresa.
- Rendición de cuentas a los accionistas.

Asistente de Ventas y servicio al cliente

- Atender y dar información sobre el servicio ofrecido.
- Elaboración de reportes y estadísticas de ventas.
- Establecimiento formal de las condiciones del servicio.
- Facturación.
- Cobranza.

Gerente de Servicio de Capacitación

- Cerrar las ventas una vez realizada la prueba del servicio hacia el consumidor.
- Dar la capacitación a los instructores respondiendo a las necesidades de los clientes.
- Planificar los temarios en función de las necesidades de los clientes.
- Asegurar la satisfacción del cliente objetivo.
- Constante coordinación con los instructores.
- Desarrollar instrumentos de medición de la efectividad de la capacitación.
- Diseñar y producir el material soporte que se entregará al alumno.

Instructores

- Enseñar al adulto mayor la utilización de la tecnología con paciencia.
- Cumplir con la capacitación dentro de los estándares ofrecidos.
- Reportes continuos del desarrollo de la capacitación.

Contador

Aunque la parte de contabilidad se la va a manejar como outsourcing, las funciones que se esperan se cumplan son:

- Llevar la información financiera de la empresa.
- Presentación de información puntual y objetiva a la SRI.
- Informes oportunos a la gerencia.

Anexo 6. Hojas de vida

CARLOS MANUEL JARAMILLO VÁSCONEZ

NACIONALIDAD : Ecuatoriana
 LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO : Quito, 4 de Febrero del 1.972
 ESTADO CIVIL : Casado
 DIRECCION : Calle de los Tilos S10-83 y de los Cholanos - Cumbayá

EDUCACION FORMAL

INSTITUCION	ESPECIALIZACION	AÑOS
<i>MAESTRIA:</i>		
Universidad San Francisco	MBA	2011-2013
<i>SUPERIOR:</i>		
Universidad Católica del Ecuador	Facultad de Administración	1991 - 1997
TITULOS OBTENIDOS:		
	Licenciado en Administración de empresas	- 1997
	Ingeniero Comercial Especialización Finanzas	- 1999
<i>SECUNDARIA:</i>		
Colegio Intisana	Físico - Matemático	1984 - 1990

IDIOMAS

Inglés P.U.C.E., BRITISH COUNCIL, BERLITZ y FULBRIGTH COMMISION

CURSOS Y SEMINARIOS DE CAPACITACION

CURSO	INSTITUCION	FECHA
1. Trámites de Importación y Exportación	CAMARA DE COMERCIO DE QUITO	Abril - May 1997
2. Nuevas estrategias de comercialización en la floricultura	EXPOFLORES	Julio - 1999
3. The bullet Proof Manager Training	CRESTCOM	Enero - Dic 2000
4. How to increase your business with the two biggest export markets	HPP	Junio - 2001
5. Nuevos retos de la floricultura Ecuatoriana	CAPACITAR	Abril - 2002
6. Ver la Luz	SEMINARIUM	Noviembre - 2003
7. Cómo realizar importaciones	DELPАЗ	Octubre - 2004

8. NIFFS	Ernest and Young	Septiembre - 2010
9. Implementación de las Niffs	Deloitte and Touche	Noviembre - 2010

EXPERIENCIA LABORAL

Flor del Caribe	Representante Comercial Noviembre 2011 – Actualmente
	Encargado de las compras Ecuador Contacto permanente con proveedores Coordinación con agencias de carga aérea Aprobaciones de pagos
	<i>PRINCIPALES LOGROS:</i>
	Mejorar la comunicación con proveedores Completar cupos de compra y límites de precios Análisis estratégico
Picasso Roses Cía. Ltda.	Director Comercial Mayo 2011 – Noviembre 2011
	Encargado de nuevas líneas de negocio Contacto permanente con los clientes más grandes Diseño de imagen corporativa Supervisar cobranzas Entrenar y desarrollar al Personal
	Personal a cargo: 13 personas
	<i>PRINCIPALES LOGROS:</i>
	Relanzamiento de la empresa Mejora en portafolio de productos ofrecidos Análisis estratégico
Sierraflor Cía. Ltda.	Gerente Financiero/Comercial Enero 2000 – Enero 2011
	Coordinación con auditores y asesores externos Planeación financiera Control interno a través de procedimientos financieros Establecer uniformidad en las políticas para todos los segmentos Supervisar a tesorería

Analizar información financiera y estadística que ayude en el manejo gerencial
 Manejar pólizas de seguro
 Segregación de funciones del personal
 Entrenar y desarrollar al Personal

Personal a cargo: 13 personas

PRINCIPALES LOGROS:

Liderar satisfactoriamente a la empresa
 Control de flujos de caja
 Establecer las políticas que permitan tener información precisa y a tiempo

Gerente de Ventas
 Febrero 1998 – Diciembre 2000

Ventas a clientes especiales.
 Análisis mensual de cartera.
 Elaboración de presupuestos de ventas.
 Análisis de rentabilidad por producto.
 Supervisión de la elaboración de documentación para exportaciones
 Búsqueda de nuevos mercados
 Desarrollo de imagen de la empresa
 Establecer políticas comerciales

Personal directo a cargo: 5 personas

PRINCIPALES LOGROS:

Incrementar las ventas
 Mejorar la cobranza
 Formar el área de ventas formalmente
 Gerente General
 Junio 2004 – Marzo 2005
 Diciembre 2007 – Enero 2011

Proyectos Inmobiliarios
 Castells

Evaluación de proyectos.
 Presupuestación de flujos
 Dirección de ventas.
 Análisis de rentabilidad.
 Supervisión de trabajos
 Contratación
 Personal a cargo: 3 personas

AISOFT	<p><i>PRINCIPALES LOGROS:</i></p> <p>Establecimiento de lineamientos contables y fiscales sólidos Culminar el primer proyecto de la compañía Asesor Septiembre 1997 – Febrero 1998</p> <p>Soporte general a todas las áreas de la empresa. Ejecutaba la implementación de software financiero contable. Soporte administrativo - contable permanentemente a los clientes Capacitación a usuarios internos y externos</p>
Rosas Malmaison	<p><i>PRINCIPALES LOGROS:</i></p> <p>Varias implementaciones totalmente completas Conocimiento del manejo Administrativo – Contable de varias empresas Desarrollar mi habilidad para hablar en público Ejecutivo de Ventas Mayo 1997 – Agosto 1997</p> <p>Venta de rosas a clientes del exterior Logística Análisis comercial de clientes Recuperación de cartera</p> <p>Personal a cargo: 1 persona</p>
Grupo Vegaflor	<p><i>PRINCIPALES LOGROS:</i></p> <p>Notable incremento en facturación Mejoramiento en recuperación de cartera Proveer información estadística precisa para una mejor toma de decisiones Asistente de Exportaciones Enero 1996 – Mayo 1997</p> <p>Venta de todos los productos de la empresa Supervisión de la logística Recuperación de cartera Elaboración de documentación para las exportaciones Facturación</p>

PRINCIPALES LOGROS:

Conocimiento de ventas y de trámites de exportación
 Automatización de varios procesos
 Mejoramiento en el flujo de información

Asistente Administrativo - Contable

Abril 1995 – Enero 1996

Elaboración de estados financieros

Preparación de reportes

Análisis de cuentas contables

Preparación de presupuestos

Conciliaciones bancarias y de cuentas entre compañías relacionadas

Aprobación de roles de pago

PRINCIPALES LOGROS:

Conocimiento práctico del área contable

Soporte para elaboración de presupuestos en todas las áreas

Deloitte & Touche

Asistente de Auditoría y Consultoría

Junio 1994- Diciembre 1994

Auditorías financieras en las cuales se estableció posibles contingencias contables y tributarias para clientes tales como:

Castillo de Amaguaña

Cransa S.A.

Cervecería Nacional

Automotores de la Sierra

Grunenthal

Aymesa

Supermaxi

Adicionalmente participé en la preparación de la encuesta de remuneraciones, la misma que toma información de más de 100 empresas.

PRINCIPALES LOGROS:

Conocimiento de las prácticas de control interno

Conocimiento del manejo contable de varias compañías

REFERENCIAS PERSONALES

Ing. Katty Nuñez	CimAuditores	Socia	2252-690
Lcdo. Jorge Saltos	Deloitte & Touche	Socio	2251-319
Lcdo. Rigoberto Chávez	Grupo AMC	Contador General	2469-393

JUAN CARLOS JÁTIVA ESPINOZA

NACIONALIDAD : Ecuatoriana
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO : Quito, 12 de enero de 1.979
ESTADO CIVIL : Casado
DIRECCION : Urbanización CEPE, Las Begonias # 115 (Cumbayá)

EDUCACIÓN

2011-2013 UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
 Egresado del MBA.

2003 – 2006 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
 Magister en Administración de Empresas
 Mención en Gerencia de la Calidad y Productividad
Honores: Mejor graduado de estudiantes de Postgrado PUCE.

2000 - 2001 UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
 Ingeniero Industrial
 Subespecialidad: Informática Aplicada
Honores: Summa Cum Laude

1996 - 2000 UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO
 B.S. Ingeniería Industrial
 Subespecialidad: Informática Aplicada
Honores: Summa Cum Laude

1990 - 1996 COLEGIO SAN GABRIEL (Quito, Ecuador)
 Bachiller en Ciencias Especialización Físico – Matemático
Fecha de Graduación: 20-Jul-1996
Promedio de Graduación: 19 / 20

Inglés:
 1995 - 1996 ACADEMIA BÉNEDICT (Quito, Ecuador)
 Certificado de Idioma Inglés.
Fecha de Obtención: 8-Feb-96

1992 - 1995 INSTITUTO DE IDIOMAS DE LA ESPE (Quito, Ecuador)
 Diploma de Suficiencia en el Idioma Inglés
Fecha de Graduación: 31-Mar-95

Otros Cursos:

2012	IDE Más allá de la presupuestación y el control – Cómo implementar y medir la estrategia empresarial.
2008	AB COSTING MyABCM – Software de Costeo y Gestión Basado en Actividades (ABC/M)
2008	ASOCIACIÓN ECUATORIANA DE SOFTWARE (AESOFT) Gerencia de Proyectos (PMI)
2007	SONDA Business Process Management – BizAgi 9.0
2005	QUALIPLUS Especialista Six Sigma Green Belt
2005	BUREAU VERITAS ECUADOR S.A. Auditor Interno Integrado ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001.
2003	MARESA Training for Trainers.
2003	DEL PAZ CIA. LTDA. Administración y Manejo de proyectos – Microsoft Project 2000
2003	NOVATECH Manejo del Desperdicio (Lean Manufacturing)
2001	QUALITYCORP Auditor Interno de Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001
2000	ESPOL Simposio Internacional de Ingeniería en Ciencias de la Producción
1997	RESIDENCIA UNIVERSITARIA ILINIZAS Programa de Liderazgo Empresarial Universitario

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Jun. 12 – Actual	<u>MAREADVISOR – CORPORACIÓN MARESA HOLDING</u> Subgerente de Procesos y Proyectos Tecnológicos <ul style="list-style-type: none"> • Implementación del Sistema de Administración por Procesos a nivel corporativo.
------------------	---

- Dirección de los proyectos de Acuerdos de Nivel de Servicio y Mejoramiento Continuo a nivel de todas las UEN's de CMH.
 - Alineación de procesos corporativos a los procesos de las UEN's.
 - Alineación de los procesos de CMH y sus UEN's a los proyectos tecnológicos.
 - Alineación de la Estructura Organizacional a los procesos de la compañía.
 - Planificación y Control de las actividades del Área de Procesos.
- Ene. 09 – May. 12 MAREADVISOR – CORPORACIÓN MARESA HOLDING
 Jefe de Procesos y Proyectos Tecnológicos
- Dirección del proyecto ERP Corporativo (Infor LN, DMS).
 - Dirección y coordinación de proyectos tecnológicos relacionados al ERP Corporativo
 - Alineación de procesos corporativos a los procesos de las UEN's.
 - Alineación de los procesos de CMH y sus UEN's a los proyectos tecnológicos.
 - Planificación y Control de las actividades del Área de Procesos.
 - Alineación de la Estructura Organizacional a los procesos de la compañía.
- Jun. 07 – Dic. 08 MARESA
 Jefe de Procesos Internos
- Diagnóstico de procesos de las diferentes Unidades Estratégicas pertenecientes a la Corporación MARESA Holding.
 - Levantamiento de procesos de las diferentes Unidades Estratégicas pertenecientes a la Corporación MARESA Holding.
 - Levantamiento de requerimientos para sistematización de procesos de MARESA Ensambladora.
 - Dirección de proyectos de sistematización de procesos de MARESA Ensambladora (SPR's, SAV, Código de barras)
- Abr. 06 – Jun. 07 REMODULARSA - MADEVAL
 Gerente de Producción
- Administración de la planta industrial.
 - Administración de procesos productivos incluyendo: Planificación de producción, adquisiciones, administración de materiales, producción y despacho.
- Jun. 04 – Abr. 06 MARESA
 Jefe de Planificación y Control de Producción
- Planificación de producción de la ensambladora
 - Control de producción de la ensambladora
 - Control de consumo de materiales para la producción

- Manejo del departamento de Ingeniería Industrial
- Dirección de proyectos de cambios de volumen de producción
- Dirección de proyectos de mejora de la calidad y productividad
- Auditor Interno Líder del Sistema de Gestión de la Calidad

Abr. 02 – Jun. 04

MARESA

Ingeniero Industrial

- Balanceo de líneas de producción
- Actualización de estándares de mano de obra
- Manejo de proyectos de mejora de la productividad
- Manejo de los indicadores de Control de Producción
- Auditor Interno Líder del Sistema de Gestión de la Calidad

Nov.00 – Abr. 02

QUALITYCORP

Asesor de Calidad

- Asesoría en Implantación de Sistemas de Calidad ISO 9000
- Levantamiento de Procesos
- Manejo del Centro de Documentación

Pasantías Profesionales

Ago.00 – Nov.00

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO (Quito, Ecuador)

Asistente de Cátedra de Cálculo y Geometría I y Circuitos Eléctricos.

- ☒ Clases a dos paralelos de Ejercicios de Cálculo.
- ☒ Corrección y evaluación de deberes de Circuitos Eléctricos

Jun.99 – Jul.99

ZANZI S.A. (Quito, Ecuador)

Control de Producción

- ☒ Cálculo de capacidades productivas.
- ☒ Software de control de desperdicio.
- ☒ Simulaciones de procesos.
- ☒ Cálculo de eficiencia de los procesos productivos.

Jun.98 – Jul.98

FADEMSA (Quito, Ecuador)

Asistente de Producción

- ☒ Control de tiempos y movimientos.
- ☒ Fichas de especificaciones técnicas de los productos.
- ☒ Manuales técnicos de los productos.

Ene.98 - May.98

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO (Quito, Ecuador)

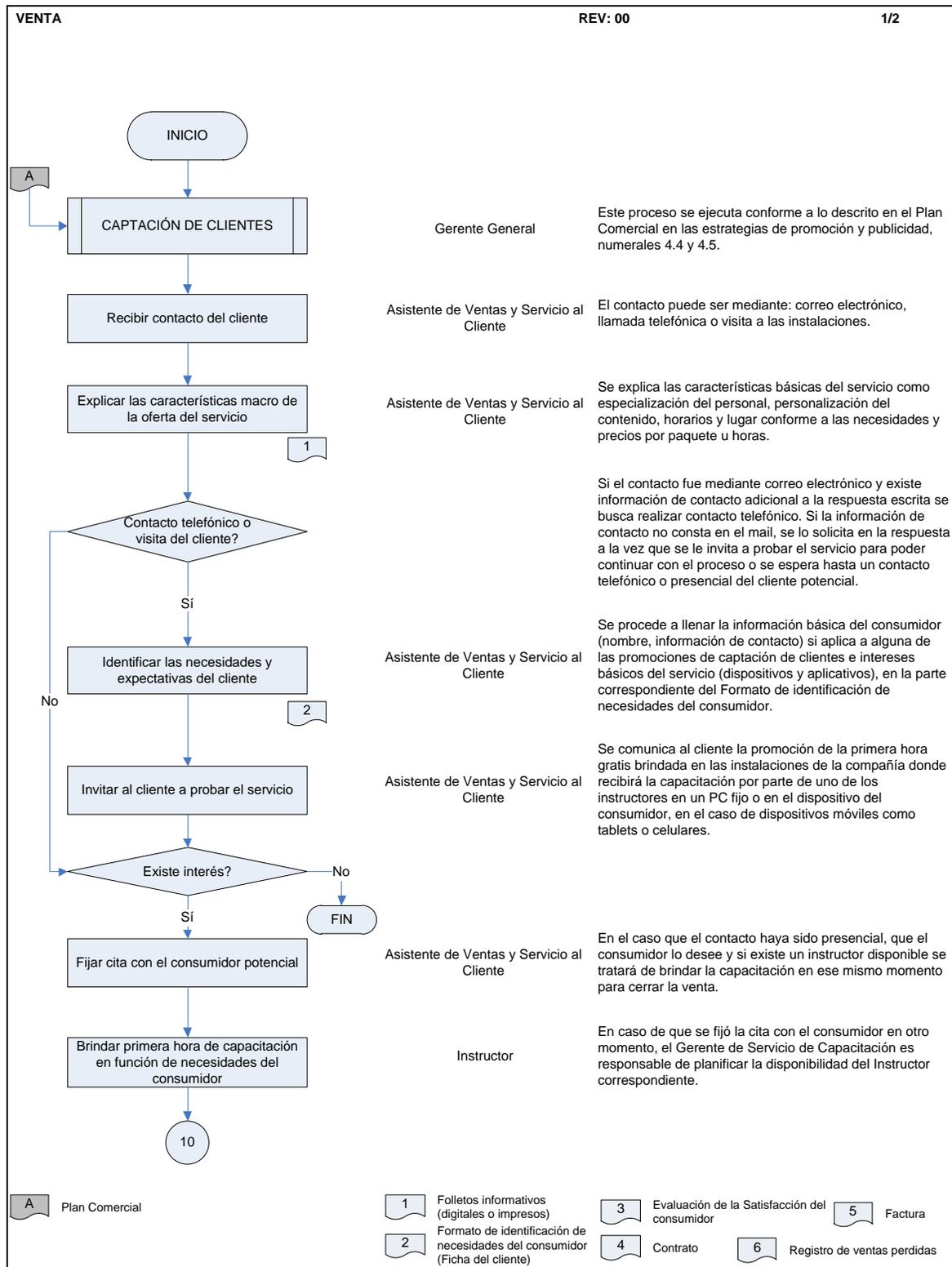
Asistente de Cátedra de Cálculo y Geometría II

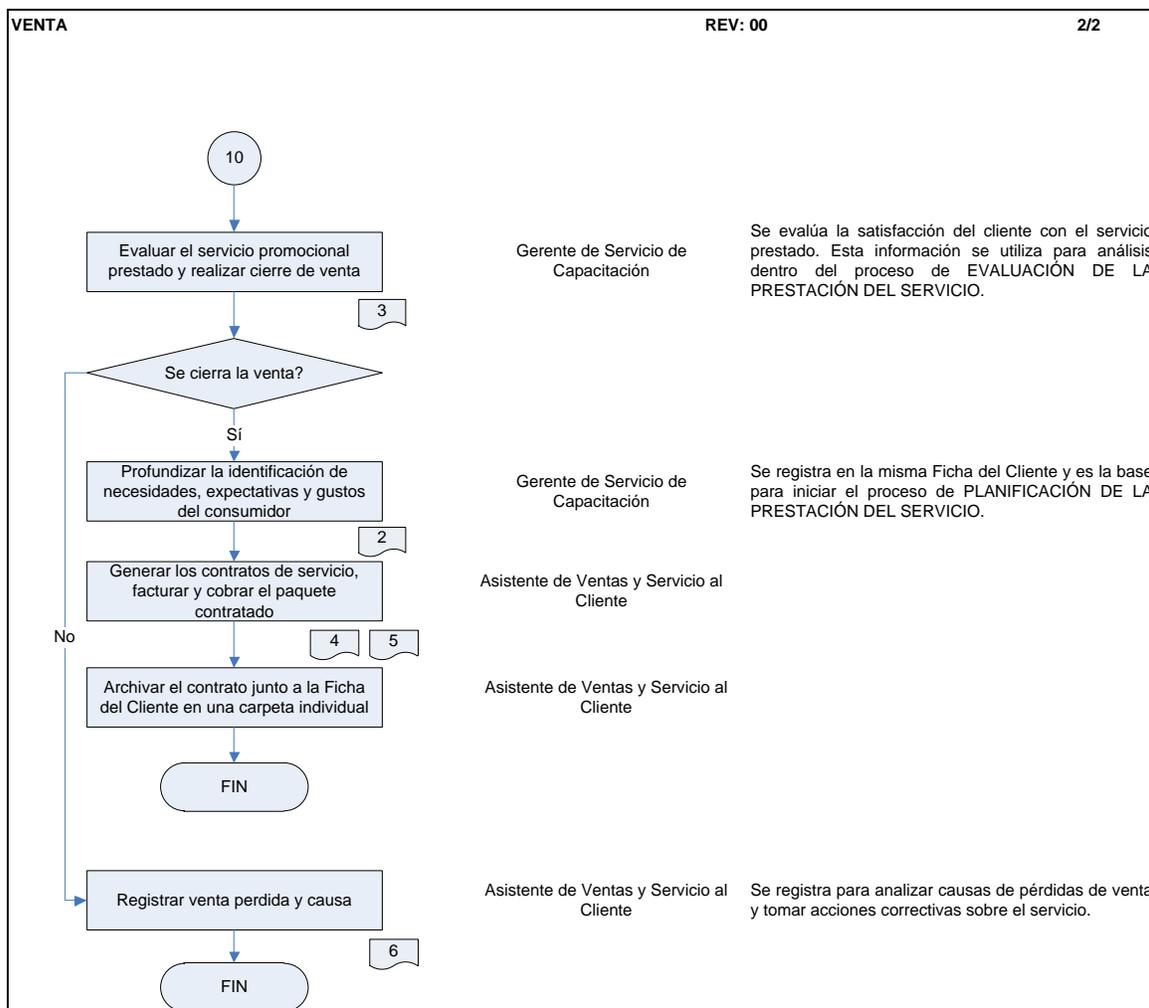
- ☒ Clases a cuatro paralelos de Ejercicios de Cálculo.
- ☒ Corrección y evaluación de deberes.

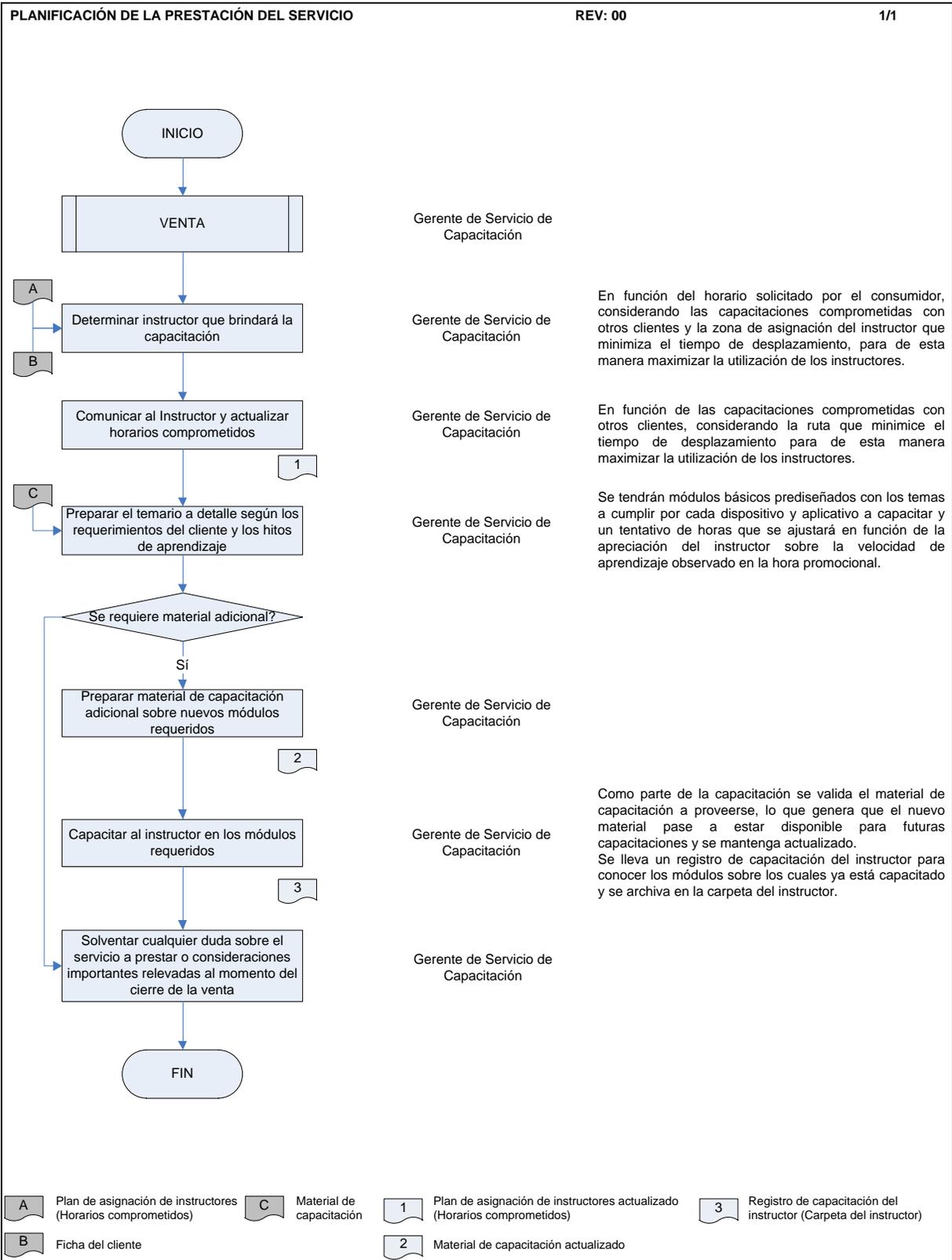
DISTINCIONES

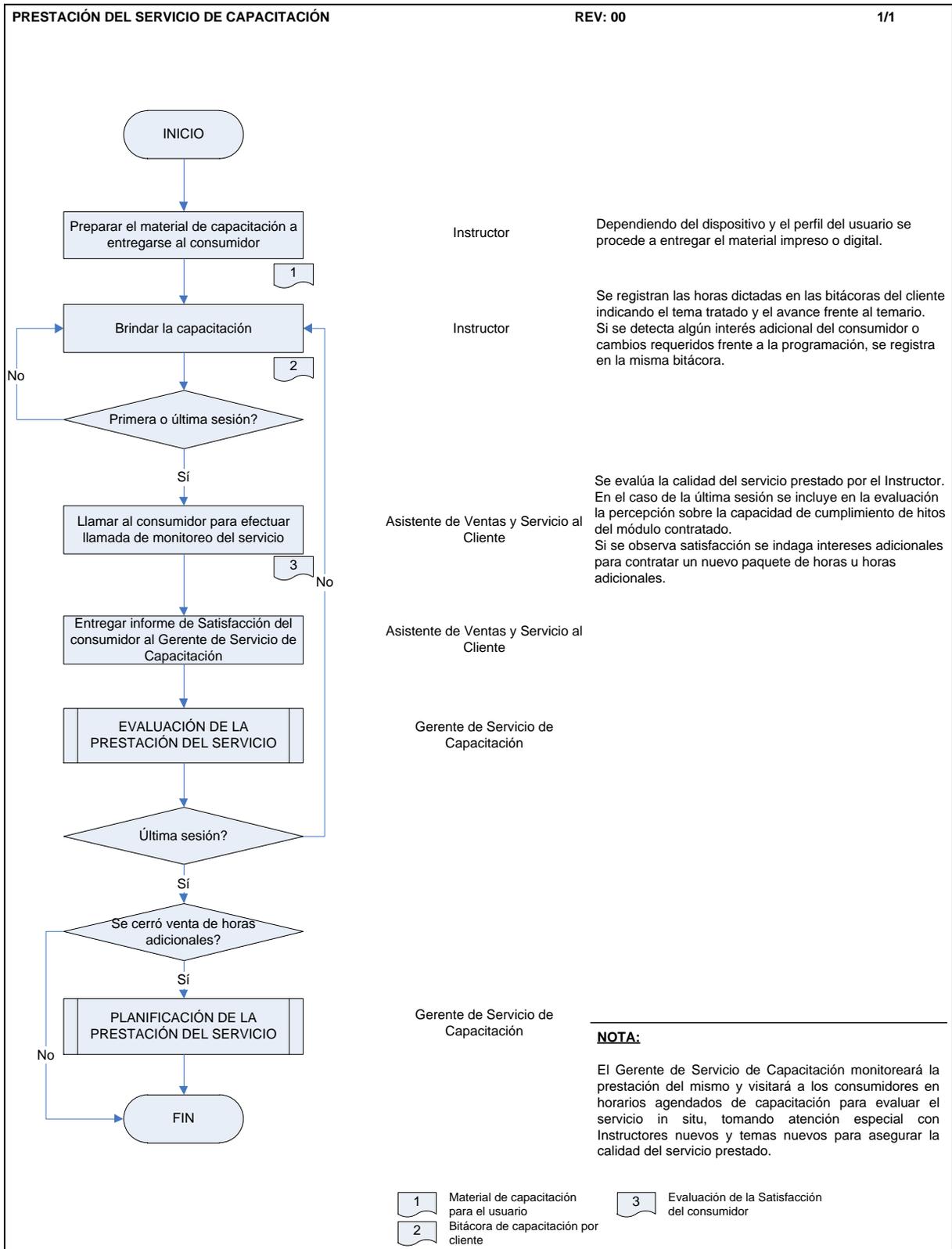
- 2006 Honores: Mejor Graduado de Estudiantes de Postgrado
Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE)
- 2001 Honores: Summa Cum Laude en Graduación de Ingeniero Industrial.
Universidad San Francisco de Quito.
- 2000 Honores: Summa Cum Laude en Graduación BS Ingeniero Industrial.
Universidad San Francisco de Quito.
- 1996 Primer Puesto en el XIV Concurso Intercolegial de Física, Modalidad
Teórica.
Colegio Alberto Einstein.
- 1996 Premio Roberto Ehrenfeld en el XIV Concurso Intercolegial de Física.
Colegio Alberto Einstein.

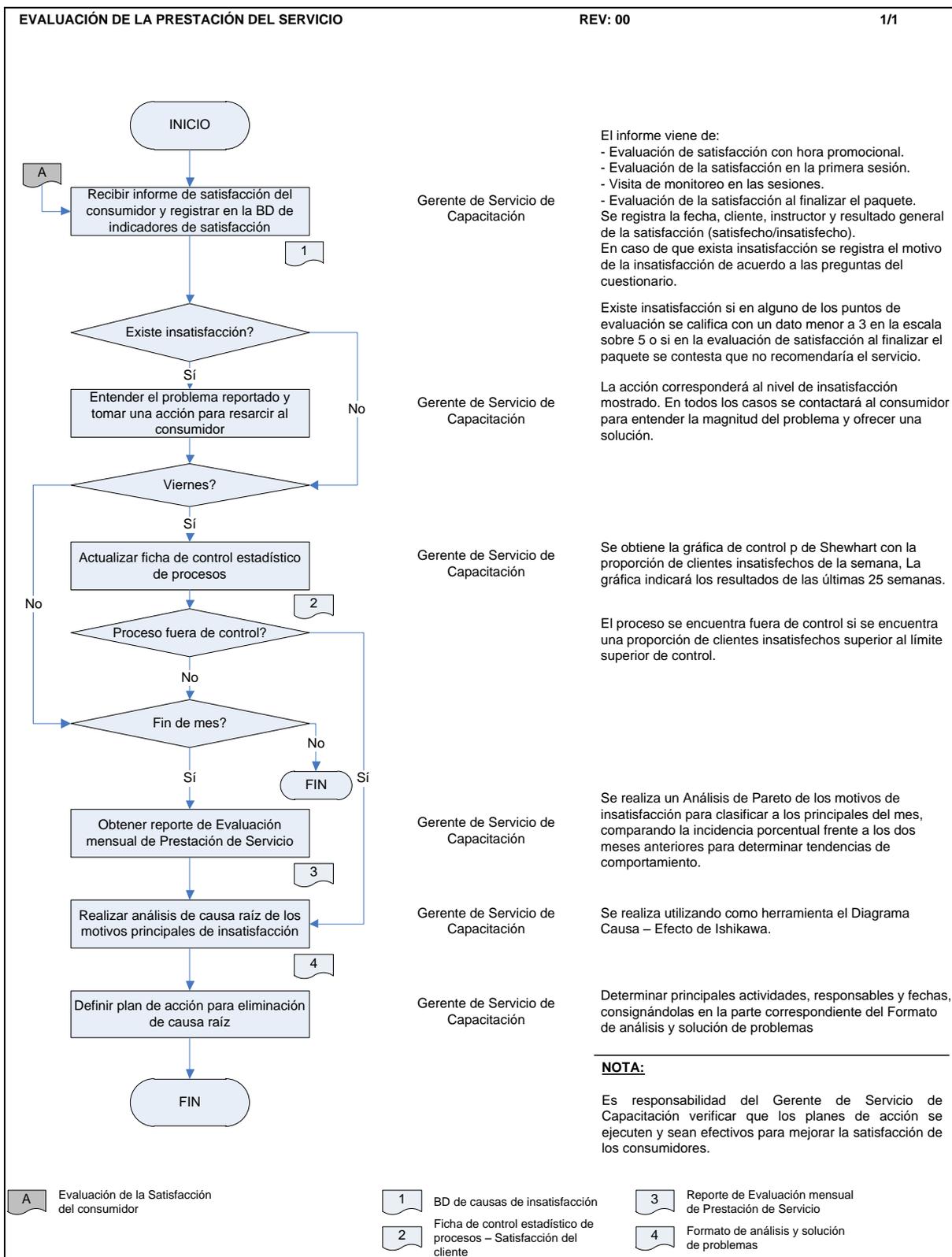
Anexo 7. Diagramas de proceso de negocio











Anexo 8. Análisis del nivel de servicio de la Asistente de Ventas y Servicio al Cliente

Cálculo del número de requerimientos						
	Año					Observaciones
	1	2	3	4	5	
Horas vendidas anuales	28820	31702	34872	38359	42195	(A)
Horas vendidas por mes	2402	2642	2906	3197	3516	(B) = (A)/12
Número de clientes por mes	81	89	97	107	118	Se asume 30 horas por cliente, redondeando hacia arriba (C) = (B)/30
Número de interesados por mes	324	356	388	428	472	Se asume tasa de cierre del 25%, redondeando hacia arriba (D) = (C)/25%
Requerimientos de interesados (proceso de venta)	648	712	776	856	944	Se asumen 2 requerimientos: contacto inicial y llamada de seguimiento (E) = (D) x 2
Requerimientos de clientes (proceso posventa)	243	267	291	321	354	Se asumen 3 requerimientos: facturación, llamada posterior a primera hora y llamada posterior a última hora. (F) = (C) x 3
Total requerimientos mensuales	891	979	1067	1177	1298	(G) = (E) + (F)
Requerimientos por día	45	49	54	59	65	Se asume 20 días hábiles, redondeando hacia arriba (H) = (G)/20
Requerimientos por hora	5,63	6,13	6,75	7,38	8,13	Se consideran 8 horas hábiles (I) = (H)/8

Análisis del nivel de servicio						
DATOS	Año					
	1	2	3	4	5	
Número de Asistentes de Venta	1	1	1	1	1	
Tasa de llegada (requerimientos por hora)	5,63	6,13	6,75	7,38	8,13	
Tasa de atención (requerimientos por hora)	12	12	12	12	12	
RESULTADOS						
Utilización promedio del recurso	46,92%	51,08%	56,25%	61,50%	67,75%	
Promedio de requerimientos en cola	0,41	0,53	0,72	0,98	1,42	
Promedio de requerimientos en el sistema	0,88	1,04	1,29	1,60	2,10	
Tiempo promedio del requerimiento en cola (minutos)	4,42	5,22	6,43	7,99	10,50	
Tiempo promedio del requerimiento en el sistema (minutos)	9,42	10,22	11,43	12,99	15,50	

Anexo 9. Encuesta de evaluación del servicio

Capacitador: _____

Hora promocional

Primera sesión

Visita aleatoria

Fin del paquete

Estudiante: _____

Marque con una x

1. Cómo calificaría al profesor de 1 a 5 siendo 1 malo y 5 excelente.

1 2 3 4 5

2. El profesor estuvo a tiempo siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

1 2 3 4 5

3. Se trataron los temas de su interés siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

1 2 3 4 5

4. Cómo calificaría su nivel de aprendizaje siendo 1 bajo y 5 alto.

1 2 3 4 5

5. Recomendaría nuestro servicio a amigos y familiares.

Sí

No

6. En que pudiéramos mejorar.

Anexo 10. Análisis financiero del proyecto

Pronóstico de ventas

Variables de Proyección:							
Tamaño de mercado (horas)	2,881,986					Precio/hora	\$ 12.50
Participación de mercado	1.00%	% Clientes con paquete	80%	Descuento paquete	10%	Precio paquete+club	\$ 10.13
Tasa crecimiento en ventas	10%	% Clientes de clubs	60%	Descuento clubs	10%	Precio paquete	\$ 11.25
Tasa de aumento de precios	5%					Precio club	\$ 11.25

El pronóstico de ventas se calcula cuantificando el número de horas de capacitación vendidas de cada tipo, por su precio correspondiente. El precio promedio por hora se calcula mediante la división entre los ingresos del período sobre el total de horas de capacitación vendidas.

Resultados de la Proyección:	Año				
	1	2	3	4	5
Horas de capacitación	28,820	31,702	34,872	38,359	42,195
Horas normal	2,306	2,536	2,790	3,069	3,376
Horas paquete + club	13,834	15,217	16,739	18,412	20,254
Horas paquete	9,222	10,145	11,159	12,275	13,502
Horas club	3,458	3,804	4,185	4,603	5,063
Total Ingresos	\$ 311,544	\$ 359,833	\$ 415,618	\$ 480,023	\$ 554,426
Precio promedio por hora	\$ 10.81	\$ 11.35	\$ 11.92	\$ 12.51	\$ 13.14

Cálculo del costo por hora del servicio

Los costos del servicio se han calculado considerando los siguientes rubros: Mano de obra, movilización, materiales de capacitación y comisiones. Las variables de proyección de cada uno de estos rubros, así como los costos proyectados se presentan a continuación:

Variables de Proyección de Mano de Obra:						
Capacidad por instructor (horas)*	1,380		Minutos	Horas	Sueldo Asistente	\$ 318.00
Capacidad por instructor (clientes)	48	Tiempo promedio de atención clientes	15	0.25	Sueldo Instructor	\$ 500.00
Tasa de cierre de ventas	25%	Tiempo promedio de atención prospectos	10	0.17	Sueldo Gerente	\$ 1,500.00
Capacidad por Asistente (horas)	1,840	Tasa de aumento de sueldos	5%			
Relación de eficiencia	107%					
* Se considera vacaciones						

Proyección costos mano de obra:	Año				
	1	2	3	4	5
# Clientes/año	1,104	1,200	1,296	1,440	1,584
# Prospectos/año	4,416	4,800	5,184	5,760	6,336
Horas Asistente de Ventas y servicios	1012	1100	1188	1320	1452
# Asistentes de Ventas y servicios	1	1	1	1	1
# Instructores	23	25	27	30	33
# Gerentes	2	2	2	2	2
Sueldos	\$ 177,816	\$ 199,307	\$ 222,502	\$ 254,464	\$ 289,067
IESS (11.15%)	\$ 19,826	\$ 22,223	\$ 24,809	\$ 28,373	\$ 32,231
Décimo tercero	\$ 14,818	\$ 16,609	\$ 18,542	\$ 21,205	\$ 24,089
Décimo cuarto	\$ 8,268	\$ 9,349	\$ 10,518	\$ 12,148	\$ 13,915
Fondo de reserva		\$ 14,818	\$ 16,609	\$ 18,542	\$ 21,205
Total Costos de Mano de Obra	\$ 220,728	\$ 262,306	\$ 292,980	\$ 334,733	\$ 380,507

Variables de Proyección de Movilización				
# Viajes diarios	3		Inflación	5%
Costo por viaje	\$ 1			
Costo mensual/instructor	\$ 60			

Proyección costos movilización:	Año				
	1	2	3	4	5
Total Costos de Movilización	\$ 16,560	\$ 18,900	\$ 21,433	\$ 25,005	\$ 28,880

Variables de Proyección de Materiales		
Costo de material por cliente	\$ 4.00	Incluye anillado + CD

Proyección costos materiales:	Año				
	1	2	3	4	5
Total Costos de Materiales	\$ 4,416	\$ 4,800	\$ 5,184	\$ 5,760	\$ 6,336

Variable de Proyección de Comisiones	
% Comisiones	2%

Proyección comisiones:	Año				
	1	2	3	4	5
Comisiones	\$ 3,579	\$ 3,937	\$ 4,331	\$ 4,764	\$ 5,241

TOTAL COSTOS	\$ 245,284	\$ 289,943	\$ 323,928	\$ 370,261	\$ 420,964
Costo por hora	\$ 8.51	\$ 9.15	\$ 9.29	\$ 9.65	\$ 9.98

El costo por hora se obtiene dividiendo los costos totales para el número de horas de capacitación vendidas.

Detalle de gastos proyectados

La proyección de gastos para los cinco años de horizonte del proyecto se presentan a continuación:

Variable de Proyección de Gastos					
			Valor mensual		
Arriendo de oficina/mes	\$	500	Agua-Luz	\$	40
Publicidad (% Ventas)		1%	Internet	\$	40
Mantenimiento website/año	\$	500	Contabilidad	\$	500
			Teléfono/hora	\$	2
			Preoperacionales	\$	500
			Permisos	\$	400

Proyección de Gastos	Año										
	0	1	2	3	4	5					
Gastos preoperacionales	\$	500									
Permisos de operación	\$	400	\$	400	\$	400					
Publicidad		\$	3,115.44	\$	3,598.33	\$	4,156.18				
Mantenimiento website		\$	500	\$	500	\$	500				
Arriendo		\$	6,000	\$	6,300	\$	6,615				
Agua - Luz		\$	480	\$	504	\$	529				
Internet		\$	480	\$	480	\$	480				
Teléfono		\$	1,700.16	\$	1,848.00	\$	1,995.84				
Contabilidad		\$	6,000	\$	6,000	\$	6,000				
TOTAL	\$	900	\$	18,676	\$	19,630	\$	20,676			
								\$	21,899	\$	22,840

Detalle de inversiones y cálculo de depreciaciones y amortizaciones

Las inversiones (activos fijos y activos intangibles) se presentan a continuación, así como el cálculo de las depreciaciones y amortizaciones correspondientes:

Costos unitarios de inversiones				
PC's	\$	500		
Laptops	\$	700	Licencias Office	
			\$	367

Proyección de flujo de inversiones	Año				
	0	1	2	3	4
Equipos de cómputo	\$ 17,600	\$ 1,400	\$ 1,400	\$ 2,100	\$ 2,100
Licencias de software	\$ 9,542	\$ 734	\$ 734	\$ 1,101	\$ 1,101
Muebles de oficina	\$ 5,000				
TOTAL	\$ 32,142	\$ 2,134	\$ 2,134	\$ 3,201	\$ 3,201

Tiempos de depreciación y amortización	
Equipos de cómputo	3 años
Licencias de software	3 años
Muebles de oficina	10 años

Detalle de depreciaciones	Año					Valor residual
	1	2	3	4	5	
Equipos de cómputo	\$ 5,867	\$ 6,333	\$ 6,800	\$ 1,633	\$ 1,867	\$ 2,100
Muebles de oficina	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 2,500
Total Depreciaciones	\$ 6,367	\$ 6,833	\$ 7,300	\$ 2,133	\$ 2,367	\$ 4,600

Detalle de amortizaciones	Año					Valor residual
	1	2	3	4	5	
Licencias de software	\$ 3,181	\$ 3,425	\$ 3,670	\$ 856	\$ 979	\$ 1,101
Total Amortizaciones	\$ 3,181	\$ 3,425	\$ 3,670	\$ 856	\$ 979	\$ 1,101

Estado de resultados proyectado

El estado de resultados proyectado para los cinco años de horizonte del proyecto se presenta a continuación:

ESTADO DE RESULTADOS	Año				
	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 311,544	\$ 359,833	\$ 415,618	\$ 480,023	\$ 554,426
(-) Costo de Ventas					
Total Costos de Mano de Obra	\$ 220,728	\$ 262,306	\$ 292,980	\$ 334,733	\$ 380,507
Total Costos de Movilización	\$ 16,560	\$ 18,900	\$ 21,433	\$ 25,005	\$ 28,880
Total Costos de Materiales	\$ 4,416	\$ 4,800	\$ 5,184	\$ 5,760	\$ 6,336
Comisiones	\$ 3,579	\$ 3,937	\$ 4,331	\$ 4,764	\$ 5,241
Total Costos	\$ 245,284	\$ 289,943	\$ 323,928	\$ 370,261	\$ 420,964
(=) Margen operacional	\$ 66,260	\$ 69,890	\$ 91,690	\$ 109,761	\$ 133,462
(-) Gastos de administración y venta					
Permisos de operación	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ -
Publicidad	\$ 3,115	\$ 3,598	\$ 4,156	\$ 4,800	\$ 5,544
Mantenimiento website	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500
Arriendo	\$ 6,000	\$ 6,300	\$ 6,615	\$ 6,946	\$ 7,293
Agua - Luz	\$ 480	\$ 504	\$ 529	\$ 556	\$ 583
Internet	\$ 480	\$ 480	\$ 480	\$ 480	\$ 480
Teléfono	\$ 1,700	\$ 1,848	\$ 1,996	\$ 2,218	\$ 2,439
Contabilidad	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000
Total Gastos	\$ 18,676	\$ 19,630	\$ 20,676	\$ 21,899	\$ 22,840
(-) Depreciaciones y Amortizaciones					
Depreciaciones	\$ 6,367	\$ 6,833	\$ 7,300	\$ 2,133	\$ 2,367
Amortizaciones	\$ 3,181	\$ 3,425	\$ 3,670	\$ 856	\$ 979
Total Depreciaciones y Amortizaciones	\$ 9,547	\$ 10,259	\$ 10,970	\$ 2,990	\$ 3,345
(+) Ingresos no operacionales					
Ganancia en venta de activos fijos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total ingresos no operacionales	\$ -				
(-) Gastos financieros					
Gasto de intereses					
Total Gastos financieros	\$ -				
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 38,037	\$ 40,001	\$ 60,044	\$ 84,872	\$ 107,277
(-) Impuesto a la renta 22%	\$ 8,368	\$ 8,800	\$ 13,210	\$ 18,672	\$ 23,601
(-) Participación trabajadores 15%	\$ 4,450	\$ 4,680	\$ 7,025	\$ 9,930	\$ 12,551
(=) Utilidad neta	\$ 25,219	\$ 26,521	\$ 39,809	\$ 56,270	\$ 71,125

Balance general inicial y proyectado

El balance general inicial de la compañía y los balances proyectados para los cinco años de horizonte del proyecto se presentan a continuación:

BALANCE GENERAL	Año					
	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS						
<i>Activos Corrientes</i>	\$ 22,897	\$ 55,529	\$ 90,174	\$ 137,752	\$ 193,811	\$ 273,982
Efectivo y equivalentes a efectivo	\$ 22,897	\$ 55,529	\$ 90,174	\$ 137,752	\$ 193,811	\$ 273,982
<i>Activos Fijos</i>	\$ 22,600	\$ 17,633	\$ 12,200	\$ 7,000	\$ 6,967	\$ -
Equipos de cómputo	\$ 17,600	\$ 19,000	\$ 20,400	\$ 22,500	\$ 24,600	\$ 22,500
(-) Depreciación Equipos de cómputo		-\$ 5,867	-\$ 12,200	-\$ 19,000	-\$ 20,633	-\$ 22,500
Muebles de oficina	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 2,500
(-) Depreciación Muebles de oficina		-\$ 500	-\$ 1,000	-\$ 1,500	-\$ 2,000	-\$ 2,500
<i>Activos Intangibles</i>	\$ 9,542	\$ 7,095	\$ 4,404	\$ 1,835	\$ 2,080	\$ -
Licencias de software	\$ 9,542	\$ 10,276	\$ 11,010	\$ 12,111	\$ 13,212	\$ 12,111
(-) Amortización Licencias de software		-\$ 3,181	-\$ 6,606	-\$ 10,276	-\$ 11,132	-\$ 12,111
TOTAL ACTIVOS	\$ 55,039	\$ 80,257	\$ 106,778	\$ 146,587	\$ 202,858	\$ 273,982
PASIVOS						
<i>Pasivo a largo plazo</i>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Préstamos						
TOTAL PASIVOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CAPITAL						
Capital social	\$ 55,039	\$ 55,039	\$ 55,039	\$ 55,039	\$ 55,039	\$ 55,039
Utilidad acumulada			\$ 25,219	\$ 51,740	\$ 91,549	\$ 147,819
Utilidad o pérdida del período		\$ 25,219	\$ 26,521	\$ 39,809	\$ 56,270	\$ 71,125
TOTAL CAPITAL	\$ 55,039	\$ 80,257	\$ 106,778	\$ 146,587	\$ 202,858	\$ 273,982
TOTAL PASIVO + CAPITAL	\$ 55,039	\$ 80,257	\$ 106,778	\$ 146,587	\$ 202,858	\$ 273,982

Análisis del nivel de endeudamiento

El cálculo de las tasas de crecimiento interno para analizar el nivel de endeudamiento requerido para la empresa se presenta a continuación:

	Año				
	1	2	3	4	5
Incremento en ventas	\$ 311,544	\$ 48,289	\$ 55,784	\$ 64,405	\$ 74,404
% incremento		15.5%	15.5%	15.5%	15.5%
Incremento en Activos	\$ 20,491	\$ 21,667	\$ 34,815	\$ 51,118	\$ 65,797
% Incremento en Activos	37.2%	28.7%	35.8%	38.7%	35.9%
Adiciones a utilidades retenidas	\$ 23,650	\$ 25,200	\$ 38,765	\$ 55,536	\$ 70,737
Rendimiento sobre activos	31%	26%	29%	30%	28%
Tasa de crecimiento interno	46%	35%	42%	44%	40%

Estados financieros proyectados incluyendo endeudamiento

A continuación se presentan el Balance General y el Estado de Resultados del proyecto incluyendo el endeudamiento definido:

BALANCE GENERAL	Año					
	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS						
<i>Activos Corrientes</i>	\$ 22,897	\$ 50,801	\$ 80,593	\$ 123,177	\$ 174,084	\$ 248,927
Efectivo y equivalentes a efectivo	\$ 22,897	\$ 50,801	\$ 80,593	\$ 123,177	\$ 174,084	\$ 248,927
<i>Activos Fijos</i>	\$ 22,600	\$ 17,633	\$ 12,200	\$ 7,000	\$ 6,967	\$ -
Equipos de cómputo	\$ 17,600	\$ 19,000	\$ 20,400	\$ 22,500	\$ 24,600	\$ 22,500
(-) Depreciación Equipos de cómputo		-\$ 5,867	-\$ 12,200	-\$ 19,000	-\$ 20,633	-\$ 22,500
Muebles de oficina	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 2,500
(-) Depreciación Muebles de oficina		-\$ 500	-\$ 1,000	-\$ 1,500	-\$ 2,000	-\$ 2,500
<i>Activos Intangibles</i>	\$ 9,542	\$ 7,095	\$ 4,404	\$ 1,835	\$ 2,080	\$ -
Licencias de software	\$ 9,542	\$ 10,276	\$ 11,010	\$ 12,111	\$ 13,212	\$ 12,111
(-) Amortización Licencias de software		-\$ 3,181	-\$ 6,606	-\$ 10,276	-\$ 11,132	-\$ 12,111
TOTAL ACTIVOS	\$ 55,039	\$ 75,530	\$ 97,197	\$ 132,012	\$ 183,131	\$ 248,927
PASIVOS						
<i>Pasivo a largo plazo</i>	\$ 20,000	\$ 16,841	\$ 13,309	\$ 9,358	\$ 4,940	\$ -
Préstamos	\$ 20,000	\$ 16,841	\$ 13,309	\$ 9,358	\$ 4,940	
TOTAL PASIVOS	\$ 20,000	\$ 16,841	\$ 13,309	\$ 9,358	\$ 4,940	\$ -
CAPITAL						
Capital social	\$ 35,039	\$ 35,039	\$ 35,039	\$ 35,039	\$ 35,039	\$ 35,039
Utilidad acumulada			\$ 23,650	\$ 48,850	\$ 87,615	\$ 143,152
Utilidad o pérdida del período		\$ 23,650	\$ 25,200	\$ 38,765	\$ 55,536	\$ 70,737
TOTAL CAPITAL	\$ 35,039	\$ 58,689	\$ 83,889	\$ 122,654	\$ 178,190	\$ 248,927
TOTAL PASIVO + CAPITAL	\$ 55,039	\$ 75,530	\$ 97,197	\$ 132,012	\$ 183,131	\$ 248,927

ESTADO DE RESULTADOS	Año					
		1	2	3	4	5
Ventas		\$ 311,544	\$ 359,833	\$ 415,618	\$ 480,023	\$ 554,426
(-) Costo de Ventas						
Total Costos de Mano de Obra		\$ 220,728	\$ 262,306	\$ 292,980	\$ 334,733	\$ 380,507
Total Costos de Movilización		\$ 16,560	\$ 18,900	\$ 21,433	\$ 25,005	\$ 28,880
Total Costos de Materiales		\$ 4,416	\$ 4,800	\$ 5,184	\$ 5,760	\$ 6,336
Comisiones		\$ 3,579	\$ 3,937	\$ 4,331	\$ 4,764	\$ 5,241
Total Costos		\$ 245,284	\$ 289,943	\$ 323,928	\$ 370,261	\$ 420,964
(=) Margen operacional		\$ 66,260	\$ 69,890	\$ 91,690	\$ 109,761	\$ 133,462
(-) Gastos de administración y venta						
Permisos de operación		\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ -
Publicidad		\$ 3,115	\$ 3,598	\$ 4,156	\$ 4,800	\$ 5,544
Mantenimiento website		\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500
Arriendo		\$ 6,000	\$ 6,300	\$ 6,615	\$ 6,946	\$ 7,293
Agua - Luz		\$ 480	\$ 504	\$ 529	\$ 556	\$ 583
Internet		\$ 480	\$ 480	\$ 480	\$ 480	\$ 480
Teléfono		\$ 1,700	\$ 1,848	\$ 1,996	\$ 2,218	\$ 2,439
Contabilidad		\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000	\$ 6,000
Total Gastos		\$ 18,676	\$ 19,630	\$ 20,676	\$ 21,899	\$ 22,840
(-) Depreciaciones y Amortizaciones						
Depreciaciones		\$ 6,367	\$ 6,833	\$ 7,300	\$ 2,133	\$ 2,367
Amortizaciones		\$ 3,181	\$ 3,425	\$ 3,670	\$ 856	\$ 979
Total Depreciaciones y Amortizaciones		\$ 9,547	\$ 10,259	\$ 10,970	\$ 2,990	\$ 3,345
(+) Ingresos no operacionales						
Ganancia en venta de activos fijos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total ingresos no operacionales		\$ -				
(-) Gastos financieros						
Gasto de intereses		\$ 2,366	\$ 1,992	\$ 1,574	\$ 1,107	\$ 584
Total Gastos financieros		\$ 2,366	\$ 1,992	\$ 1,574	\$ 1,107	\$ 584
(=) Utilidad antes de impuestos		\$ 35,671	\$ 38,009	\$ 58,469	\$ 83,765	\$ 106,692
(-) Impuesto a la renta	22%	\$ 7,848	\$ 8,362	\$ 12,863	\$ 18,428	\$ 23,472
(-) Participación trabajadores	15%	\$ 4,174	\$ 4,447	\$ 6,841	\$ 9,801	\$ 12,483
(=) Utilidad neta		\$ 23,650	\$ 25,200	\$ 38,765	\$ 55,536	\$ 70,737

Estado de flujo de efectivo del proyecto (proyectado sin endeudamiento)

El estado de flujo de efectivo proyectado para los cinco años de horizonte del proyecto se presenta a continuación, así como el cálculo de los indicadores financieros de valoración del proyecto (VAN y TIR):

Variables del Flujo de Caja					
% Impuestos	33.7%	Meses capital de trabajo	1.00	rf	2.53%

Estado de Flujo de efectivo		Año					
		0	1	2	3	4	5
Ingresos afectos a impuestos	Ventas		\$ 311,544	\$ 359,833	\$ 415,618	\$ 480,023	\$ 554,426
	Venta de activo fijo						\$ 5,701
(-) Egresos afectos a impuestos	Costos		\$ 245,284	\$ 289,943	\$ 323,928	\$ 370,261	\$ 420,964
	Gastos adm. & ventas		\$ 18,676	\$ 19,630	\$ 20,676	\$ 21,899	\$ 22,840
(-) Gastos no desembolsables	Depreciaciones		\$ 6,367	\$ 6,833	\$ 7,300	\$ 2,133	\$ 2,367
	Amortizaciones		\$ 3,181	\$ 3,425	\$ 3,670	\$ 856	\$ 979
	Valor en libros						\$ 5,701
(=) Utilidad antes de impuestos			\$ 38,037	\$ 40,001	\$ 60,044	\$ 84,872	\$ 107,277
(-) Impuestos			\$ 12,819	\$ 13,480	\$ 20,235	\$ 28,602	\$ 36,152
(=) Utilidad después de impuestos			\$ 25,219	\$ 26,521	\$ 39,809	\$ 56,270	\$ 71,125
(+) Ajustes por gastos no desembolsables	Dep. + Amort. + Libros		\$ 9,547	\$ 10,259	\$ 10,970	\$ 2,990	\$ 9,046
(-) Egresos no afectos a impuestos	Inversiones	\$ 33,042	\$ 2,134	\$ 2,134	\$ 3,201	\$ 3,201	\$ -
	Capital de trabajo	\$ 21,997	\$ 3,801	\$ 2,919	\$ 3,963	\$ 4,304	-\$ 36,984
(=) Flujo de caja		-\$ 55,039	\$ 28,831	\$ 31,726	\$ 43,615	\$ 51,755	\$ 117,155
	VAN		\$ 193,955				
	TIR		65.41%				

Estado de flujo de efectivo del inversionista (proyectado considerando endeudamiento)

El estado de flujo de efectivo proyectado considerando el endeudamiento, para los cinco años de horizonte del proyecto se presenta a continuación, así como el cálculo de los indicadores financieros de valoración del proyecto (VAN y TIR):

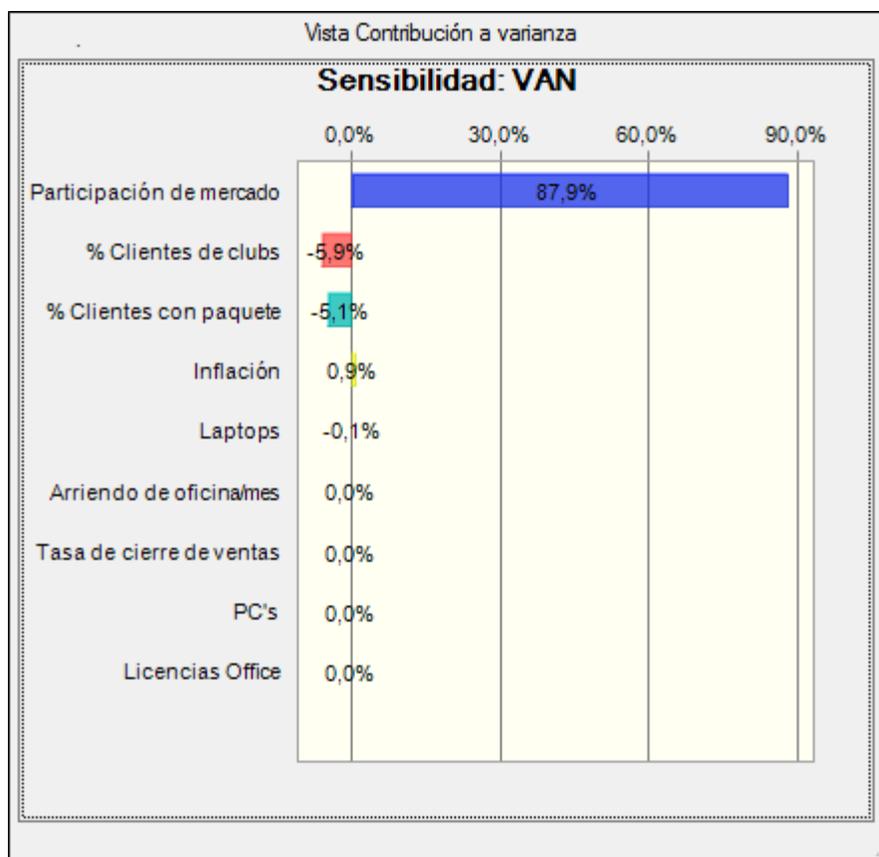
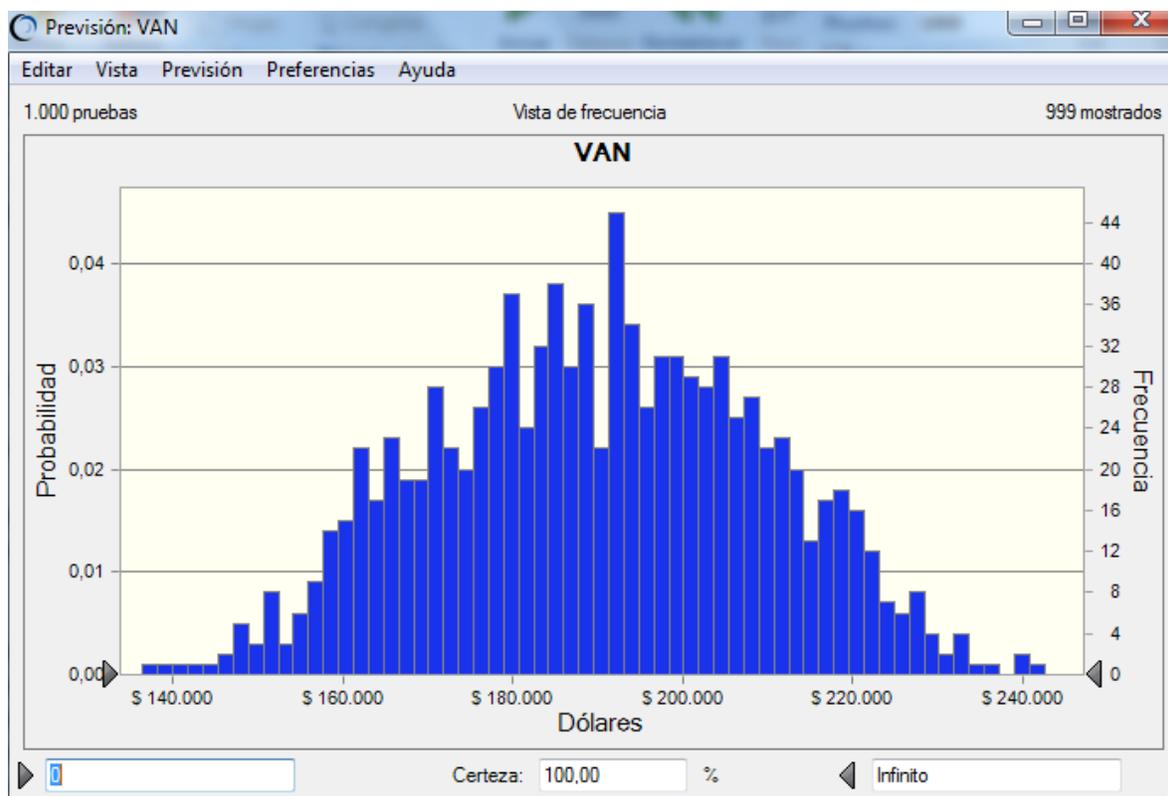
Variables del Flujo de Caja					
% Impuestos	33.7%	Meses capital de trabajo	1.00	rf	2.53%
Préstamo	\$ 20,000	Plazo	5	Tasa	11.83%

Tabla de Amortización						
Período	Saldo inicial	Interés	Cuota	Amortización	Saldo final	
1	\$ 20,000	\$ 2,366	\$ 5,525	\$ 3,159	\$ 16,841	
2	\$ 16,841	\$ 1,992	\$ 5,525	\$ 3,533	\$ 13,309	
3	\$ 13,309	\$ 1,574	\$ 5,525	\$ 3,950	\$ 9,358	
4	\$ 9,358	\$ 1,107	\$ 5,525	\$ 4,418	\$ 4,940	
5	\$ 4,940	\$ 584	\$ 5,525	\$ 4,940	\$ 0	

Estado de Flujo de Efectivo		Año					
		0	1	2	3	4	5
Ingresos afectos a impuestos	Ventas		\$ 311,544	\$ 359,833	\$ 415,618	\$ 480,023	\$ 554,426
	Venta de activo fijo						\$ 5,701
(-) Egresos afectos a impuestos	Costos		\$ 245,284	\$ 289,943	\$ 323,928	\$ 370,261	\$ 420,964
	Gastos adm. & ventas		\$ 18,676	\$ 19,630	\$ 20,676	\$ 21,899	\$ 22,840
(-) Interés préstamo	Gastos intereses		\$ 2,366	\$ 1,992	\$ 1,574	\$ 1,107	\$ 584
(-) Gastos no desembolsables	Depreciaciones		\$ 6,367	\$ 6,833	\$ 7,300	\$ 2,133	\$ 2,367
	Amortizaciones		\$ 3,181	\$ 3,425	\$ 3,670	\$ 856	\$ 979
	Valor en libros						\$ 5,701
(=) Utilidad antes de impuestos			\$ 35,671	\$ 38,009	\$ 58,469	\$ 83,765	\$ 106,692
(-) Impuestos			\$ 12,021	\$ 12,809	\$ 19,704	\$ 28,229	\$ 35,955
(=) Utilidad después de impuestos			\$ 23,650	\$ 25,200	\$ 38,765	\$ 55,536	\$ 70,737
(+) Ajustes por gastos no desembolsables	Dep. + Amort. + Libros		\$ 9,547	\$ 10,259	\$ 10,970	\$ 2,990	\$ 9,046
(-) Egresos no afectos a impuestos	Inversiones	\$ 33,042	\$ 2,134	\$ 2,134	\$ 3,201	\$ 3,201	\$ -
	Capital de trabajo	\$ 21,997	\$ 3,801	\$ 2,919	\$ 3,963	\$ 4,304	-\$ 36,984
(+) Préstamo	Valor préstamo	\$ 20,000					
(-) Amortización de la deuda	Pago capital deuda		\$ 3,159	\$ 3,533	\$ 3,950	\$ 4,418	\$ 4,940
(=) Flujo de caja		-\$ 35,039	\$ 24,103	\$ 26,873	\$ 38,621	\$ 46,604	\$ 111,827
	VAN	\$ 190,730					
	TIR	87.31%					

Análisis de sensibilidad

A continuación se presentan los resultados del análisis de sensibilidad del proyecto para las variables marcadas en color verde en las tablas anteriores de este anexo, analizando la variación sobre el VAN resultante:



Previsión: VAN	
Percentil	Valores de previsión
0%	\$ 136.475
10%	\$ 163.686
20%	\$ 171.858
30%	\$ 179.056
40%	\$ 184.523
50%	\$ 189.984
60%	\$ 195.220
70%	\$ 201.082
80%	\$ 207.537
90%	\$ 215.750
100%	\$ 245.615

Análisis del punto de equilibrio

Los puntos de equilibrio, calculadas en horas de capacitación por mes, para los cinco años de horizonte del proyecto se presentan a continuación:

	Año				
	1	2	3	4	5
Precio por hora	\$ 10.81	\$ 11.35	\$ 11.92	\$ 12.51	\$ 13.14
Costo por hora	\$ 8.51	\$ 9.15	\$ 9.29	\$ 9.65	\$ 9.98
Costos fijos:					
Gastos	\$ 18,676	\$ 19,630	\$ 20,676	\$ 21,899	\$ 22,840
(-) Publicidad	\$ 3,115	\$ 3,598	\$ 4,156	\$ 4,800	\$ 5,544
(+) Depreciaciones y amortizaciones	\$ 9,547	\$ 10,259	\$ 10,970	\$ 2,990	\$ 3,345
TOTAL	\$ 31,338	\$ 33,487	\$ 35,802	\$ 29,689	\$ 31,730
Punto de equilibrio (horas-año)	13,631	15,190	13,617	10,376	10,032
Punto de equilibrio (horas-mes)	1,136	1,266	1,135	865	836
% Participación de mercado	0.47%	0.53%	0.47%	0.36%	0.35%

Referencias

- Banco Central del Ecuador. (2012, junio). *Estadísticas macroeconómicas: Presentación coyuntural*. Obtenido Enero 16, 2013 de <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EstMacro062012.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2013, julio). *Tasas de interés*. Obtenido Julio 23, 2013 de <http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>
- Contraloría Interna del Gobierno del Estado. (2010). *Guía técnica para elaborar Organigramas 2010*. Zacatecas, México: Departamento de Soporte Jurídico. Obtenido Abril 28, 2013 de http://transparencia.zacatecas.gob.mx/sites/transparencia.zacatecas.gob.mx/files/transparencia/11_guia_elaborar_org.pdf
- El Comercio. (8 de enero de 2013). *El adulto mayor busca entrar en la web*. Obtenido Enero 16, 2013 de http://www.elcomercio.com.ec/sociedad/adulto-mayor-Web-Internet-Ceam_0_842915953.html
- Evans, J. & Lindsay, W. (2000). *Administración y control de la calidad* (4da ed.). México, México: Thomson Learning Company.
- Ghemawat, P. (2010). *Strategy and the Business Landscape* (3ra ed.). New Jersey, USA: Prentice Hall.

Hayes, R. & Wheelwright, S. (1979). Link manufacturing process and product life cycles.

Harvard Business Review, Obtenido Julio 10, 2013 de

<http://www.maaw.info/ArticleSummaries/ArtSumHayesWheelwright79.htm>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2011). *Encuesta de estratificación del nivel*

socioeconómico NSE 2011. Obtenido Febrero 24, 2013 de <http://www.inec.gob.ec>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Resultados del censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador*. Obtenido Enero 16, 2013 de

http://www.inec.gob.ec/cpv/descargables/fasciculo_nacional_final.pdf

Jaramillo, N. (2011). *La otra P fundamentos de publicidad* (3ra ed.). Ecuador: Exel

Impresores Gráficos.

Ley de Compañías (5 de noviembre de 1999)

Meigs, R. (2000). *Contabilidad la base para decisiones gerenciales* (11va ed.). Bogotá,

Colombia: Mc. Graw Hill.

Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano. (21 de noviembre de 2012).

Notable crecimiento de la banda ancha en Ecuador. Obtenido Enero 16, 2013 de

<http://www.conocimiento.gob.ec/notable-crecimiento-de-la-banda-ancha-en-ecuador/>

Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2 de octubre de 2012). *Más activos y con más*

beneficios a partir de los 65 años. Obtenido Enero 16, 2013 de

<http://www.inclusion.gob.ec/mas-activos-y-con-mas-beneficios-a-partir-de-los-65-anos/>

Porter, M. (2002). *Ventaja competitiva* (2da ed.). México, México: Compañía Editorial

Continental, S.A.

Robbins, S. & Coulter, M. (2005). *Administración* (8va ed.). México, México: Prentice Hall.

Ross, S., Westerfield, R & Jordan, B. (2001). *Fundamentos de finanzas corporativas* (5ta ed.).

México, México: Mc. Graw Hill.

Servicio de Rentas Internas. (2012). *Tarifas*. Obtenido Julio 23, 2013 de

<http://www.sri.gob.ec/web/guest/167>

Servicio de Rentas Internas. (s.f). *Reglamento de aplicación de la ley de régimen tributario*

Interno. Obtenido Julio 23, 2013 de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/depreciacion-acelarada-de-activos-fijos>

The Treasury. (2013, mayo). *Discount rates and CPI assumptions for accounting valuation*

purposes. Obtenido Junio 22, 2013 de

<http://www.treasury.govt.nz/publications/guidance/reporting/accounting/discount rates>

Zarama, F. (2010). *Costos estandar*. Obtenido Julio 23, 2013 de

<http://www.gerencie.com/costos-estandar.html>