



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

UNIVERSIDAD DON BOSCO
UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

“Estudio de factibilidad de la creación de una empresa de
Capacitación Municipal S.A.”

Trabajo de Titulación para optar al Título de
INGENIERO de Ejecución en Gestión Industrial (CHILE)

ALUMNO:

Noé Arístides Arévalo Mejía

PROFESOR GUÍA:

Ing. Ricardo Cahe Cabach

2010

UNIVERSIDAD DON BOSCO

RECTOR
ING. FEDERICO MIGUEL HUGUET RIVERA

SECRETARIA GENERAL
INGA. YESENIA XIOMARA MARTÍNEZ OVIEDO

DECANO DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS
ING. MARIO GUILLERMO JUÁREZ PÉREZ

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

RECTOR
ING. JOSÉ RODRÍGUEZ PÉREZ

DIRECTOR SEDE VIÑA DEL MAR
ING. GÚIDO ALMAGIÀ FLORES

COORDINADOR CONVENIO USM - UDB
ING. DAGOBERTO CABRERA TAPIA

Quiero dar gracias a Dios todopoderoso y dedicar mi esfuerzo a quienes siempre han sido parte imprescindible de mi vida, fuente de inspiración y superación, los tres luceros que día a día han iluminado siempre mi existencia,

 Mi amada esposa

 Mi mágica princesa (hija)

 Mi madre

Noé

RESUMEN EJECUTIVO

La idea nace a través de los problemas de tiempo, que se manifiestan a la hora de hacer un trámite dentro de una municipalidad (alcaldía), donde el origen del problema es más notorio cuando existen cambios de gobierno, en relación que algunos puestos de trabajo son ocupados por personas contratadas por afinidad política o por simplemente darle una oportunidad de trabajo, confiando en que aprenderá en el trascurso del tiempo cotidiano, o en el mejor de los casos delegaran al compañero de trabajo para que éste le enseñe sus funciones, y es allí donde el trabajo se ve afectado en relación al tiempo de respuesta trámites relacionados al puesto de trabajo, por lo tanto el afectado no sólo es una persona, podría ser hasta toda la municipalidad, en ese caso el trámite debe pasar por muchas manos.

El objetivo del proyecto es crear una empresa de capacitación que se dedique a desarrollar capacidades en el manejo de software y hardware en el personal de nuevo ingreso y a los que ya laboran dentro de una municipalidad.

El planteamiento a la solución está dividido en algunas partes para analizar de forma muy detallada, si el proyecto es oportuno y rentable.

- Se estudia la situación con proyecto y si el, para determinar los cambios que este producirá en la parte de la sociedad, así como el estudio del mercado, formas de medir los beneficios se determina el impacto que tendrá.
- Se estudian las proyecciones del proyecto para determinar la aceptación que éste podría tener en el mercado, donde también se consideran todas las variables relacionadas con el comercio del producto o servicio que se entregara a la sociedad, determinando des esta forma la aceptación comercial.
- Un análisis de los componentes con los que se deberá de contar, y también

la justificación de los mismos, tomando en cuenta algunos imprevistos, de igual forma el comportamiento interno de la empresa que se pretende crear junto con las variables que ésta tendría para con sus cliente, y las obligaciones y derechos del personal que trabaja para Capacitación Municipal S.A..

- Una descripción de la estructura del proyecto, las jerarquías de éste, los deberes y obligaciones del personal y todos los aspectos legales que se deben de cumplir par estar solvente con la ley, impuestos y códigos que rigen el comportamiento de la empresa y las consideraciones del personal.
- Evaluación económica es donde se hace notar las fuentes de financiamiento más apropiadas para que el proyecto se pueda desarrollar, así también como el análisis del mismo tomando en cuenta indicadores económicos como son el VAN, TIR y PRI, de está forma demostrando la rentabilidad del proyecto cumpliendo con las exigencias de los inversionistas, y una demostración del punto vulnerabilidad que podría tener el proyecto ante cambios ya sea de ingresos o egresos, y la determinación de cuál será el financiamiento más conveniente.

Resultado del Proyecto con distintos financiamientos			
Financiamiento	VAN (\$)	TIR (%)	PRI (años)
PROPIO	57,083	86	2
EXTERNO 25%	57,880	103	2
EXTERNO 50%	58,676	132	1
EXTERNO 75%	59,472	192	1

ÍNDICE

DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	1
1.1 Diagnóstico	1
1.1.2 Antecedentes Del Proyecto	1
1.1.3 Objetivo General	2
1.1.4 Objetivos Específicos	2
1.1.5 Contexto Del Desarrollo Del Proyecto	2
1.1.6 Tamaño De La Empresa	3
1.1.7 Impactos Relacionados Con El Proyecto	4
1.2 Metodología	4
1.2.1 Definición De Situación Base Sin El Proyecto	4
1.2.2 Definición De Situación Con El Proyecto	5
1.2.3 Método Para La Medición De Beneficios Y Costos	5
1.2.4 Indicadores	6
1.2.5 Criterios De Evaluación	7
1.2.6 Estructura Del Proyecto	7
CAPITULO 2: ANALISIS DE PREFATIBILIDAD DE MERCADO	9
2.1 Definición Del Producto	10
2.2 Análisis De La Demanda Actual Y La Futura	10
2.2.1 Demanda Actual	11
2.2.2 Demanda Futura	12
2.3 VARIABLES QUE AFECTAN LA DEMANDA	14
2.4 Análisis De La Oferta Actual Y Futura	14
2.5 Comportamiento Del Mercado	14
2.6 Determinación De Los Niveles De Precios Y Proyecciones	16
2.7 Análisis Del Sistema De Comercialización	17
2.8 Análisis De Localización	18
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA	19
3. Análisis De Prefactibilidad Técnica	20
3.1. Descripción Y Selección De Procesos	20
3.10. Personal De Operaciones, Cargos, Perfiles Y Sueldos	33
3.11. Inversiones En Equipo Y Edificaciones	35
3.12. Inversiones En Capital De Trabajo	36
3.13. Costos De Instalación Y Puesta En Marcha	39
3.14 Costos De Imprevistos	39
3.2. Diagrama De Flujo	23
3.3. Selección De Equipos	24
3.4. Proyectos Complementarios	27
3.5. Determinación De Insumos, Productos Y Subproductos	27
3.6 Layout	30

3.7. Flexibilidad Y Rendimiento	31
3.8. Consumos De Energía.....	31
3.9. Programa De Trabajo, Turnos Y Gastos En Personal.....	32
CAPÍTULO 4: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES.....	40
4. <u>Aspectos Administrativos Y Legales</u>	41
4.1. Estudio Administrativo	41
4.1.1. Personal	41
4.1.2. Estructura Organizacional.....	42
4.1.3. Sistema De Información Administrativo	43
4.1.4. Personal Administrativo, Cargos, Perfiles Y Sueldos.....	43
4.2. Estudio De Prefactibilidad Legal	50
4.2.1. Marco Legal	50
4.2.2. Política De Desarrollo Industrial	51
4.2.3. Aspectos Legales Del Giro Del Proyecto	51
4.2.4. Aspectos Laborales	51
4.3. Estudio Societario.....	51
4.3.1. Relación Con Los Inversionistas.....	52
4.3.2. Estructura Societaria	52
4.4. Estudio Tributario	52
4.4.1. Sistema Tributario.....	52
4.4.2. Mecanismo De Determinación De Gasto En Impuesto	53
4.5. Estudio Financiero	53
4.5.1. Fuentes De Financiamiento.....	53
4.5.2. Inversionistas	54
4.5.3. Instituciones Crediticias.....	54
4.5.4. Costos De Financiamiento	54
4.6. Estudio Ambiental.....	54
CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	55
5.1. Consideraciones A Utilizar.....	56
5.1.1. Ingresos Considerados Para La Evaluación.....	57
5.1.2. Criterios De La Evaluación Económica.....	58
5.1.3. Depreciación.....	58
5.1.4. Egresos Por Operación	59
5.1.5. Fuentes De Financiamiento.....	60
5.2. Proyecto Puro.....	63
5.2.1. Resultados Del Flujo De Caja Del Proyecto Puro.....	65
5.3. Proyecto Con Financiamiento Externo Del 25%.....	65
5.3.1. Resultados Del Proyecto Financiado En Un 25%.....	67
5.4. Proyecto Con Financiamiento Externo Del 50%.....	68
5.4.1. Resultados Del Proyecto Financiado En Un 50%.....	70
5.5. Proyecto Con Financiamiento Externo Del 75%.....	70
5.5.1. Resultados Del Proyecto Financiado En Un 75%.....	73
5.6. Resumen De Los Resultados Del Proyecto	73

5.7. Análisis De Sensibilizaciones	74
5.7.1. Sensibilización De Los Ingresos	75
5.7.2. Sensibilización De Los Costos	78

ANEXOS

Anexo cinco: Cotización de proyector	88
Anexo cuatro: Cotización de Impresor	87
Anexo dos: Cotización de muebles	85
Anexo tres: Cotización de computadoras.....	86
Anexo uno: Cotización de fotocopidora	84
BIBLIOGRAFÍA	83
CONCLUSIONES	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4-1: Capacitación Municipal	42
Figura 4-2: Organigrama de posición 1	44
Figura 4-3: Organigrama de posición 2.....	46
Figura 4-4: Organigrama de posición 3.....	47
Figura 4-5: Organigrama de posición 4.....	49

ÍNDICE DE GRAFICOS

Grafico 2-2: Demanda de capacitación de las municipalidades	12
Grafico 2-3: Demanda futura de Capacitación.....	13
Gráfico 5-1: Sensibilidad de los ingresos en función de VAN	76
Gráfico 5-3: Sensibilidad de los costos en función de VAN.....	79
Gráfico 5-4: Sensibilidad de los costos en función de TIR	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3-1: Método ponderado de selección.....	25
Tabla 3.2 Consumo de energía eléctrica	32
Tabla 3-5: Activos tangibles.....	36
<i>Tabla 3-6: Costo Total.....</i>	37
Tabla 3-7: Cálculo Capital de Trabajo (en dólares)	38
Tabla 3-8: Resumen de la Inversión	38
Tabla 3-9: Gastos de puesta en marcha.....	39
Tabla 4-1: Sueldos a pagar en proyecto	50
Tabla 5-1: Inversión para la adquisición de equipo y mobiliario	57
Tabla 5-10: Resumen Indicadores económicos	65
Tabla 5-11: Flujo de Caja Proyecto Financiado 25%.....	66
Tabla 5-12: Crédito 25%.....	67
Tabla 5-13: Resumen indicadores económicos	67

Tabla 5-14: Crédito 50%.....	68
Tabla 5-15: Flujo de caja con financiamiento de 50%.....	69
Tabla 5-16: Resumen Indicadores Económicos	70
Tabla 5-17: Crédito 75%.....	70
Tabla 5-18: Flujo de caja con financiamiento 75%.....	72
Tabla 5-19: Resumen indicadores económicos	73
Tabla 5-2: Ingresos por ventas	58
Tabla 5-20: Resumen de resultados de flujos de cajas	74
Tabla 5-21: Sensibilización de Ingresos	75
Tabla 5-22: Sensibilización de costos	78
Tabla 5-3: Cálculo de Depreciación.....	59
Tabla 5-4: Costos Materias Primas.....	59
Tabla 5-5: Egresos del Proyecto.....	60
Tabla 5-6: Amortización del crédito (25%)	61
Tabla 5-7: Amortización del crédito (50%)	61
Tabla 5-8: Amortización del crédito (75%)	61
Tabla 5-9: Flujo de Caja Proyecto Puro.....	64

INTRODUCCION

CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A., es una empresa que se constituye de capital salvadoreño, formada por varias personas como sociedad.

La creación de la empresa es una respuesta a una necesidad comprobada que se suscita en las municipalidades, en referencia a la capacidad del personal que labora en las mismas, consecuencia de las contrataciones o adquisiciones de personal, no por capacidades académicas ni relacionadas con el puesto de trabajo, más bien contratadas por afinidad política.

Por medio de la capacitación se cree que este problema se puede minimizar, tomando en cuenta que ya hay personas que desarrollan funciones en puestos asignados.

Es decir, mediante la capacitación enfocada al desarrollo de actividades del personal de las municipalidades, se pretende hacer mejoras capacitando al personal para obtener mayor eficiencia en el manejo de información al igual en el uso de las computadoras, de esta forma se verán beneficiados todas las personas que acuden a las municipalidades al desarrollo de trámites o consulta de lo mismo.

La situación actual, hace notar la falta de experiencia en los nuevos gobiernos municipales (también se puede apreciar en gobiernos con varios periodos otorgados en la misma municipalidad), en relación a funciones que demandan velocidad y eficiencia al atender al cliente por un periodo, que posiblemente podría considerarse sobredimensionado para la naturaleza de algunos trámites, es decir, las personas se tardan más de lo debido en la ejecución o desarrollo de trámites o consulta de los mismos, donde se pone de manifiesto que en algunas ocasiones el compañero de trabajo debe de enseñarle al nuevo compañero, o se prolonga el

trámite, pues al aparecer algún tipo de obstáculo, presentándose la necesidad de buscar a la persona adecuada que ayude a resolver momentáneamente la dificultad.

CAPITULO UNO: DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

1. DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

En el siguiente capítulo se analizan en forma objetiva todos los antecedentes que puedan entregar una visión clara en la cual se encuentra inmerso el presente proyecto, con esto se obtiene una primera impresión.

1.1 DIAGNÓSTICO

A continuación se presenta el diagnóstico del proyecto, exponiendo los antecedentes para el conocimiento de lo que se estudiará.

1.1.2 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Las municipalidades de El Salvador, atienden una cantidad considerable de habitantes del municipio asignado, cada uno de estos habitantes es apreciado desde la óptica comercial, como un cliente para la municipalidad, por lo cual existe el compromiso de una buena atención, no siempre el término de la buena atención se hace presente, existen municipalidades que cumplen con la buena atención al cliente, más sin embargo, si existen municipalidades donde queda de manifiesto el problema de la deficiente atención, y las inconformidades de las personas que acuden a ella, para desarrollar o consultar trámites pertinentes al municipio.

El problema a solucionar por parte de la empresa que se creará un capital humano a través de la enseñanza en el área de la informática, ahora todos los datos primero se manejan en digital (en formatos electrónicos), por lo que no todas las personas tienen conocimientos que se pueden aprovechar para el desempeño de sus puestos, tales como secretarias, contadores, auditores, entre otros puestos de trabajo.

El plan de estrategia es capacitar al personal que lo requiere, de esta forma se llenarían los vacíos del conocimiento, teniendo como efecto, más eficiencia del personal en el desarrollo de sus funciones.

1.1.3 OBJETIVO GENERAL

La creación de una empresa llamada “Capacitación Municipal S.A. (C.M.)” que se dedique a capacitar al personal de las municipalidades.

1.1.4 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Reducir al menos en un 30% el tiempo que las personas se tardan en desarrollar un trámite en las municipalidades.
- Identificar dentro de las municipalidades las personas que necesitan adquirir o reforzar los conocimientos de informática.
- Enfatizar las tareas de aprendizaje directamente al desarrollo de labores cotidianas de las distintas áreas o departamentos de las municipalidades.

1.1.5 CONTEXTO DEL DESARROLLO DEL PROYECTO

La empresa CAPACITACION MUNICIPAL se orienta a la capacitación de personal de municipalidades, el cual esta direccionado hacia el área de la informática donde se contará con personal eficiente para identificar las necesidades de conocimiento del personal a capacitar, tomando en cuenta los roles que desempeñan en sus trabajos, de esta forma proporcionar el apoyo de forma más puntual en lo que sea necesario.

Se considera que los programas más comúnmente utilizados dentro de las municipalidades están los que se clasifican dentro del área de la ofimática, como por ejemplo.

- Sistemas operativos
- Procesadores de texto
- Hojas electrónicas o de cálculos
- Presentaciones
- Manejos de bases de datos
- Antivirus
- Programa propios de la municipalidades

Este tipo de capacitaciones serán impartidas en las instalaciones de CAPACITACION MUNICIPAL, se contará con una sala de capacitación compuesta por equipo audiovisual y 20 computadoras.

1.1.6 TAMAÑO DE LA EMPRESA.

El tamaño de la empresa se considera que será pequeña en base al personal por el que será constituida, que se detalla de la siguiente forma.

Cargo	Funciones
1 Secretaria	Organizar papelería, recepción telefónica, trámites administrativos, ornato y otros.
1 Instructor	Impartir las capacitaciones
1 Director	Generar, mercar y organizar las capacitaciones
1 Encargado de Mantenimiento	Mantener en óptimas condiciones todos los equipos informáticos de la empresa.

1.1.7 IMPACTOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO

Según los cambios que se pretenden provocar dentro de las municipalidades, a través de programa de capacitaciones, se podrán apreciar los siguientes.

- Mejorar el estándar de atención de la municipalidad a través de la eficiencia del manejo de la información.
- Aumento de productividad estimado no menor al 10%.
- Satisfacción y conformidad por parte de las personas que soliciten una trámite dentro de la municipalidad.

1.2 METODOLOGÍA

A continuación se expone la forma en que se desarrolla el proyecto y sus correspondientes criterios de evaluación.

1.2.1 DEFINICIÓN DE SITUACIÓN BASE SIN EL PROYECTO

Actualmente en las municipalidades no hay departamento de capacitación, para el mismo personal. La mayoría del personal que comienza a laborar dentro de la municipalidad, se sabe que los compañeros de trabajo se encargarán de ayudarlo a adquirir el conocimiento relacionado con las actividades que le corresponde desarrollar cotidianamente dentro del puesto de trabajo.

En cuanto el tiempo pasa, quien se ve afectado a veces no sólo es la persona que se acerca al desarrollo de un trámite dentro de las municipalidades,

también se ven afectados los demás compañeros que podrían depender de esa aportación laboral de un empleado cualquiera, que está en el proceso de familiarización del ambiente de trabajo, así también como las responsabilidades y procesos que este demanda.

1.2.2 DEFINICIÓN DE SITUACIÓN CON EL PROYECTO

Al ingresar o contratar nuevo personal, se deberá de enviar al CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.(Capacitación Municipal S.A.) según el cargo que el nuevo empleado le corresponda desempeñar, CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. ya estará enterados de las demandas de conocimiento informáticos que exige y demanda el cargo de trabajo que el nuevo aspirante deberá desempeñar.

En los casos en que los empleados no sean nuevos, CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. les practicará un test de conocimiento relacionados con el cargo que tales empleados desempeñan, con el propósito de identificar posibles insuficiencias de conocimiento, que posteriormente serán impartidos en entrenamientos programados junto con empleados de otras municipalidades.

1.2.3 MÉTODO PARA LA MEDICIÓN DE BENEFICIOS Y COSTOS.

En el caso de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. es una empresa constituida por capital de salvadoreños, y no del gobierno, es importante que sea sostenible, pues no se pueden obviar pago correspondiente a la inversión inicial así como el pago de costos directos, en este tipo de actividades los beneficios podrían medirse de dos formas.

- Beneficios económicos: Que serán los que se pueden percibir a cambio de la fuerza de trabajo otorgada a los clientes que en este caso son las municipalidades, por lo cual se percibirán los ingresos por la venta de un servicio.
- Beneficios Sociales: Para este tipo de servicio, el beneficios no sólo lo pueden percibir las personas que se capacitan, lo podrán percibir todas las personas que acudan a la municipalidad al desarrollo de un trámite.

Es muy relevante hacer notar, que es muy importante el beneficio social, pues podría afirmarse que es el objetivo, no obstante, se necesita cumplir el primer beneficio para hacer el CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. una empresa auto sostenible.

Haciendo notar la importancia del beneficio económico, la medición de los beneficios será a través de las herramientas tales como el V.A.N, T.I.R. y el P.R.I.

1.2.4 INDICADORES

Los indicadores serán las herramientas que darán a conocer el cumplimiento de los objetivos específicos de la empresa, entre ellos se tiene:

- Encuestas de medición de satisfacción en atención y prontitud de ejecución de trámites.
- Medición de los tiempos de respuesta del personal.
- Auto evaluaciones de las personas capacitadas al antes y después de los entrenamientos.

1.2.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A través de los criterios de V.A.N. y T.I.R., se determinará cuál será la alternativa más conveniente de la rentabilidad del proyecto. Si el Valor Actual Neto (VAN) es superior o igual a 0, el proyecto será aceptado.

El criterio de la Tasa Interna de Retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una tasa única de descuento, en este caso si la TIR es mayor o igual que la tasa de descuento fijada para el proyecto indicará que este es rentable con respecto a la TIR.

Es decir, a través de las herramientas anteriores, se podrá interpretar si es viable económicamente el proyecto.

1.2.6 ESTRUCTURA DEL PROYECTO

Este proyecto tendrá los siguientes contenidos.

- Diagnóstico: Dará una idea general del proyecto, le mercado que se quiere abarcar.
- Metodología: En este capítulo se definirán las situaciones con y sin proyecto, se medirán e identificarán los beneficios y costos. Se mencionarán los indicadores que permitirán definir que tan rentable será este proyecto y sus correspondientes criterios de evaluación.
- Estudio de Mercado: Se definirá el producto, analizando la demanda y oferta actual y futura, el comportamiento del mercado, determinar las proyecciones de precio, localización, sistema de comercialización, siendo este el punto de partida del estudio de prefactibilidad.

- Estudio Técnico: Se determinarán los requerimientos de equipos de parte de la empresa, el monto de inversión, se analizarán las características y especificaciones técnicas de la máquina.
- Estudio Administrativo: Se definirá la estructura organizacional, los procedimientos administrativos, los aspectos legales, tributarios financieros y ambientales.
- Evaluación Económica: En este punto se ordena la información de carácter monetario que proporcionarán las etapas anteriores y junto con datos adicionales del propio estudio económico para la evaluación del proyecto, y así determinar su rentabilidad.
- Conclusiones: Se darán a conocer los beneficios económicos, sociales y ambientales que se generarán en el proyecto por medio de la futura empresa CAPACITACION MUNICIPAL

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE PREFATIBILIDAD DE MERCADO

2 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DEL MERCADO

En este capítulo se investiga las posibles características del mercado en el que se incurrirá.

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

En esta oportunidad, no se trata de un producto, más bien se considera un servicio, debido a que se trabajara en el personal de las municipalidades, con el propósito de incrementar sus conocimientos relacionados con sus cargos laborales a través de un estudio de las funciones que desarrollan, en el área de la informática, y al obtener esta información se ofrecerán los entrenamientos aplicados a sus cargas laborales, los cuales son:

- Sistemas operativos
- Procesadores de texto
- Hojas electrónicas o de cálculos
- Presentaciones
- Manejos de bases de datos
- Antivirus
- Programa propios de la municipalidades

2.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA ACTUAL Y LA FUTURA

En consideración que la empresa será nueva en su modalidad, no se puede determinar demanda actual, a diferencia de otras instituciones que realizan lo mismo, pero no con la modalidad que CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A..

ofrece, enfatizando el conocimiento relacionado con las exigencias del puesto de trabajo, se puede determinar las siguientes consideraciones.

2.2.1 DEMANDA ACTUAL

Por la naturaleza de estilo de operación de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. no se podría determinar la demanda actual bajo algún tipo de historial, pues en el país no existe una empresa que ofrezca el mismo estilo de capacitación.

A nivel nacional existen de forma relevante dos instituciones de capacitación (no de la misma modalidad que CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A..)

Que estas instituciones son:

- El Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP). Donde esta institución ofrece un pago a los centros colaboradores por capacitar a cualquier persona que desea asistir a formación en diferentes áreas.
- NEW HORIZONT: Esta es una empresa de capacitación de tipo privada y se especializa en los entrenamientos relacionados con la informática (modalidad diferente a CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A..)

En relación a las prácticas sostenidas con personal de tres municipalidades, hacen notar que para ellos es muy importante que se profundice en sus puestos de trabajo de manera que se identifique específicamente sus debilidades para convertirlas en fortalezas.

En base a esa información se presenta en el siguiente gráfico la demanda actual tomando en cuenta que son 262 municipalidades.

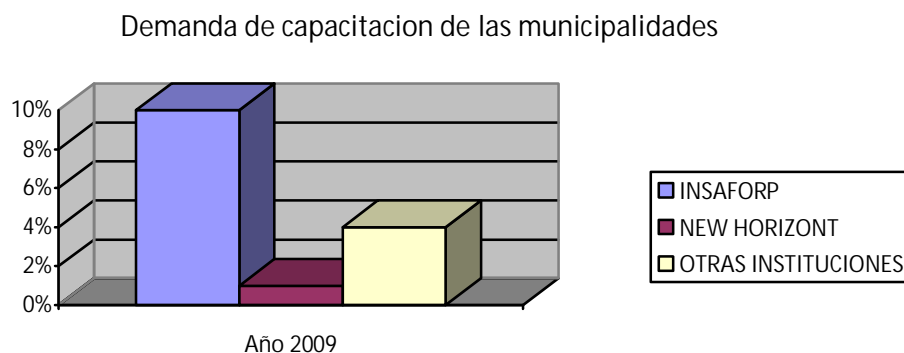


Grafico 2-2: Demanda de capacitación de las municipalidades

2.2.2 DEMANDA FUTURA

Según las conversaciones sostenidas con el personal de tres municipalidades, hacen notar el interés a la modalidad que CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A. ofrece, la demanda del proyecto en cada año de su vida útil.

Después de conversar con personal con personal de tres municipalidades, falta bastante personal con la estrategia de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A., es decir, de tres municipalidades las tres están de acuerdo con el trabajo de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A...

Ellos además justifican algunas cosas en cuanto a la capacitación brindada por las otras instituciones.

- No se enfoca al desarrollo de actividades, solo se rigen por una currícula ya establecida.
- En las instituciones como New Horizont es muy costoso.

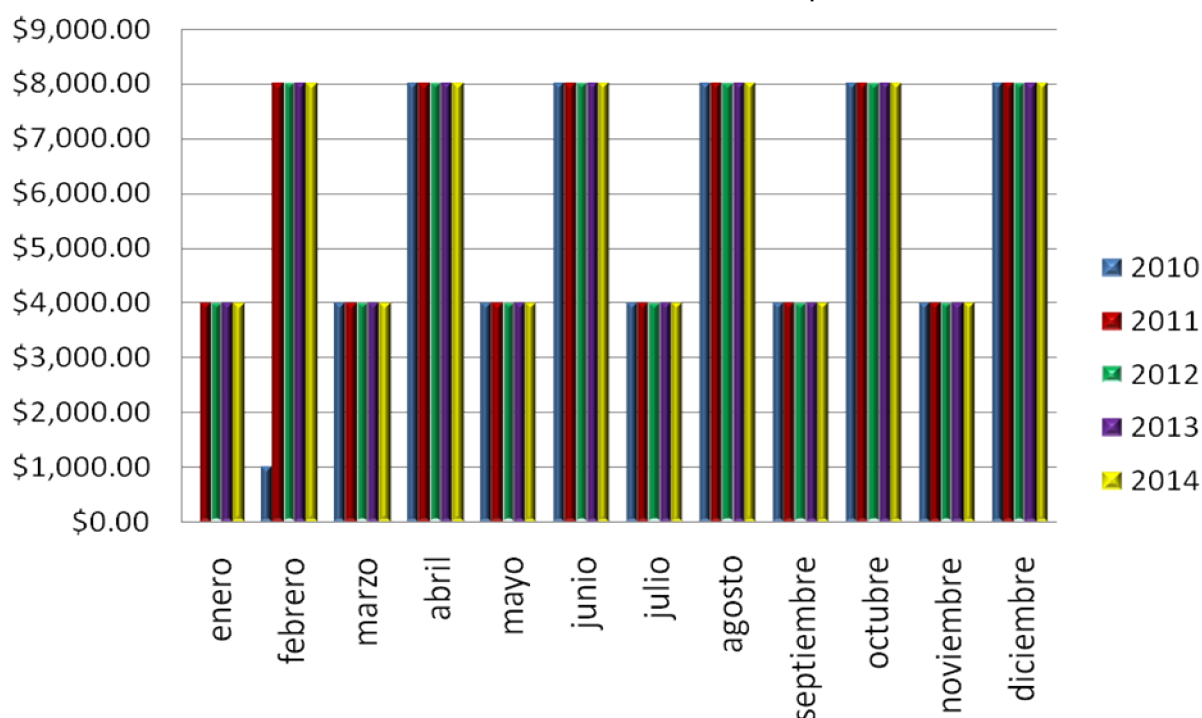
- Y en otras instituciones faltan algunos estándares de capacitación y pedagogía.

Además de tomar en consideración el punto de vista de los potenciales clientes, también se ha considerado la apreciación del mercado relacionado con la capacitación, y para ser más específico en los centros de capacitación tales como centros de formación profesional.

Siempre bajo la línea del pronóstico de Delphin, se hace una consideración que no todos los meses pueden ser con una demanda del 100% de las capacidades de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. y para ello se considera una fluctuaciones en la demanda, con el afán de no ser tan optimista, y más bien tener una estimación por debajo de a la mitad de la capacidad del centro de capacitación.

Esto va encaminado a no construir datos no muy elevados con el propósito, de no reflejar perdidas en el futuro al contar con cifras que comprometerían la estabilidad económica de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A..

Grafico 2-3: Demanda futura de Capacitación



2.3 VARIABLES QUE AFECTAN LA DEMANDA

Para efectos del desarrollo del entrenamiento del personal, se hace notar que existen algunas dificultades que se presentan, poniendo en desventaja el propósito de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. y que afectan la demanda.

- Ubicación geográfica de algunas municipalidades
- La demanda de trabajo, para con las personas que necesitan recibir el entrenamiento
- Los horarios, se deberán organizar de manera que favorezcan a todos.

2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA

En el mercado nacional no existe una oferta de este tipo, por tal razón, no se podrían determinar la oferta actual.

En cuanto a la oferta futura, es muy posible que algunas entidades relacionadas con la capacitación y formación profesional, lancen una oferta similar a la CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A., no obstante hasta el momento sería muy indeterminado estimar la oferta, pues dichas entidades (competencia) no lanzarán ofertas hasta que después CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. haya presentado su oferta y se haga pública la misma.

2.5 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO

Este tipo de mercado es algo relativamente diferente a la mayoría de negocios, por lo que el universo de clientes o compradores, se limita a las municipalidades,

en cuanto a la posible competencia sólo se podría considerar el Instituto de Formación Profesional INSAFORP.

ANALISIS FODA

El siguiente análisis tiene como finalidad ubicar de forma real a CAPACITACIÓN MUNICIPAL, S.A., dentro del mercado de competidores y consumidores con sus atributos ya sean a favor o en contra.

FORTALEZAS

- Experiencia en el desarrollo y organización de entrenamientos y capacitaciones.
- Beneficio social.
- Innovadora forma de capacitar al personal supliendo la necesidad de conocimientos específicos.

DEBILIDADES

- La vida útil de los equipos es relativamente corta.
- La posibilidad que los empleados no se les conceda la oportunidad de abandonar su puesto de trabajo horas antes de la salida bajo el horario laboral es considerable.

OPORTUNIDADES

- Ante el beneficio social que se podrá experimentar después de los entrenamientos, el personal que asista en las primeras oportunidades servirá, como publicidad y evidencia que los objetivos si son realistas.

- La eficiencia alcanzada por determinada municipalidad, servirá de incentivo para otras municipalidades también consideren los servicios de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A...

AMENAZAS

- Competencia
- Copia de la modalidad de entrenamientos de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A...

2.6 DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE PRECIOS Y PROYECCIONES

En la determinación de niveles de precio, es algo muy relativo, por algunas razones.

- Determinar costos directos e indirectos
- Determinar el plazo de recuperación de la inversión, de manera tal que se puedan fijar cuotas de recuperación.
- El precio se ha estimado en que cada capacitación tendrá un costo de \$ 1000.00 tomando en cuenta los precios de las instituciones de capacitación que anteriormente aparecen en la demanda actual y futura.

En cuanto a las proyecciones, se hace notar que posiblemente según la demanda y el crecimiento de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. se constituyan centros de capacitación regional, para las tres zonas de la república de El Salvador, Oriente, Occidente y Central.

2.7 ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN

Debido a que el mercado de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. ya esta seleccionado, 262 municipalidades de la república de El Salvador, la forma de comercializar, podría ser bastante fácil de acuerdo al siguiente planteamiento.

- Desarrollo de desayuno o almuerzos para dar a conocer el servicio a los dirigentes de las municipalidades, tomando en cuenta que se desarrollaría esta actividad por el departamento.
- Envío de correspondencia directa a autoridades de las municipalidades.

➤ PRECIO

Posiblemente los primeros entrenamientos sean cobrado no a su precio completo, con la estrategia que las demás municipalidades puedan apreciar los beneficios de poner en práctica el plan de Capacitación Municipal S.A..

Posteriormente el precio podrá nivelarse con el propósito de obtener las utilidades asumiendo la estrategia anterior como gasto de publicidad.

➤ PLAZA

Por la naturaleza de la empresa se impartirán los entrenamientos en un local establecido, en un edificio accesible donde en el interior de este se contará con todos los recursos necesarios para el desarrollo de actividades ofertadas y demandadas.

➤ PRODUCTO

En esta oportunidad lo que la empresa de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. ofrece es un servicio, de capacitar a empleados de municipalidades.

➤ **PROMOCIONES**

Se dará a conocer por medio de correspondencia directa, ya que los potenciales clientes se conocen la ubicación de cada uno de ellos, además se desarrollaran actividades involucrando a las autoridades municipales dando a conocer el plan de capacitaciones municipal.

2.8 ANALISIS DE LOCALIZACIÓN

De forma inmediata no se podría especificar, la zona donde se establecerá CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. debido a que deberá cumplir con algunas restricciones.

- Lejos de la contaminación auditiva.
- Un ambiente cómodo para no entorpecer el entrenamiento ni lograr distracción sobre el mismo.
- Que sea de fácil ubicación.
- Accesibles por buena parte de ruta de autobuses.
- Se ha considerado en el municipio de Antigua Cuscatlán para instalar la empresa.

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

3. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

El estudio técnico analiza la forma óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del servicio deseado.

El análisis determina los equipos, maquinarias e instalaciones, así también los costos de inversión requeridos.

Este estudio establece las necesidades de materias primas y costos operacionales.

Se describen los procesos en función de la capacidad y condiciones que le afectan. También determina los insumos que se requiere, es decir los costos de producción.

3.1. DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS

La Capacitación Municipal S.A. es un proceso donde un personal selectivo (los que interactúan con las computadoras) serán capacitados para obtener mejores resultados por parte de ellos. Y se desarrollará a través del estudio de las competencias laborales y de esta forma se diseña la currícula de capacitación según el cargo y el área que se capacitará.

➤ PROCESO DE CAPACITACIÓN.

El proceso de capacitación deberá de desarrollarse dentro de las instalaciones de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. o en instalaciones proporcionadas por las municipalidad ya sea por individual o en conjunto de las mismas, en relación al desarrollo de ser fuera de las instalaciones de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A., el precio deberá negociarse por efectos de costo para CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A...

Los entrenamientos tendrán una duración de 20 horas y serán impartidas en cuatro o cinco sesiones de 4 o 5 horas, según el acuerdo al que se llegue con las municipalidades.

Para cursar satisfactoriamente el entrenamiento el participante deberá de tener una asistencia no menor al 80% de la capacitación obteniendo un resultado en todas las evaluaciones promediadas del 75% al 100% del valor de todas las pruebas.

➤ **PROMOCIÓN DE LOS ENTRENAMIENTOS**

Se deberá de visitar las 262 alcaldías dando a conocer la finalidad de los entrenamientos y los beneficios de estos, haciendo notar que no es un entrenamiento estándar como el que ofrece el mercado, pues esta basado en competencias laborales reales; es decir que se estudiarán los cargos y puestos que se desempeñan dentro de las municipalidades y a partir de eso, se construyen los manuales y el contenido del entrenamiento. Estará diseñado para las personas que desempeñan cargos en particular para las municipalidades.

• RECEPTAR LAS DEMANDAS SEGÚN EL TIPO DE ENTRENAMIENTO

Las municipalidades deberán presentar un requerimiento de capacitación en un formato específico, donde este no sólo será correspondiente a una municipalidad, sino que podrán participar varias municipalidades.

• ESTABLECER EL ENTRENAMIENTO

Las municipalidades entregarán su grupo de personas a capacitar, pero además de eso deberán de establecer que tipo de entrenamiento desean que se les imparta.

- **PRESUPUESTO**

Desarrollar cada una de las cuentas involucradas en el entrenamiento para poder establecer los costos de cada uno de éstos y determinar gastos por cada una de las alcaldías que se capacitaran.

- **ESTABLECER EL LOCAL DE IMPARTIMIENTO**

Una vez consensuado el tipo de entrenamiento y las municipalidades que participarán, como primera y prioritaria propuestas serán las instalaciones de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A., como segunda alternativa esta las instalaciones que las municipalidades en conjunto o individualmente lo decidan.

- **PREPARACIÓN DE INSTALACIONES Y MATERIAL DE APOYO**

Al tener por entendido el tipo de capacitación y el lugar donde ésta será impartida se deberán preparar las siguientes aspectos.

- Manuales del participante
- Organización del menú de refrigerios
- Verificación del software para el desarrollo del entrenamiento.
- Listados de los participantes que indiquen dependencia, puesto de trabajo y municipalidad.

- **DESARROLLO DEL ENTRENAMIENTO**

El desarrollo del entrenamiento se dará entre cuatro o cinco sesiones según lo acordado con las municipalidades con una duración de 20 horas, entregando un refrigerio en la parte media de cada sesión.

- **PREPARACION DE CONSTANCIAS ENCUESTAS DE SATISFACCION.**

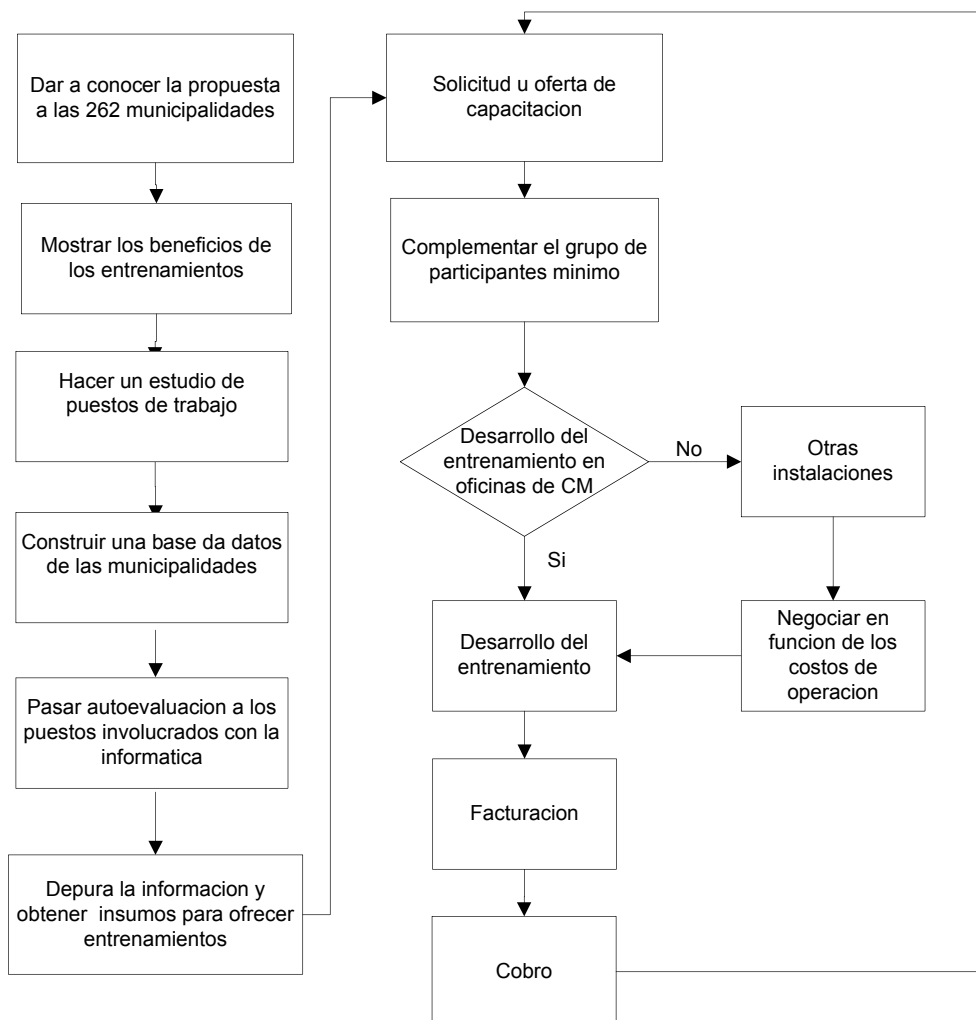
Cuando esté por concluir el entrenamiento, deberán de prepararse las constancias para ser entregadas según los resultados obtenidos. Además de eso

deberá de prepararse la encuesta de satisfacción según el entrenamiento que se haya impartido.

- **FACTURACIÓN Y COBRO**

Después de la finalización del entrenamiento CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. deberá de emitir facturas a nombre de las municipalidades involucradas en el entrenamiento.

3.2. DIAGRAMA DE FLUJO



3.3. SELECCIÓN DE EQUIPOS

Los equipos y maquinarias necesarias para la implementación del proyecto son:

- Computadoras
- Impresores
- Proyector
- Laptop
- Copiadora

Para la empresa CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. es muy importante el contar con estos equipos, pues es la maquinaria necesaria para el buen desarrollo de sus actividades de capacitación.

En virtud de que el mercado de equipo de oficina en el país (El Salvador) es bastante amplio y muy competitivo no es difícil encontrar máquinas con características como las que serán mostradas.

En consideración al proyector por ser una parte muy esencial en el desarrollo de entrenamientos se llevo a la selección por el método de ponderación.

Método Ponderado de Selección

En la Tabla 3-1 se observa el método de selección de un proyector de dos proveedores.

Tabla 3-1: Método ponderado de selección

Características	Pond.	Benq P512,	Valor	Nota Pond.	LG DS325	Valor	Nota Pond	Unid.
Luminosidad	35%	2200	6	2,1	2500	7	2,45	Lúmenes
Resolución	20%	800x600	7	1,4	800x600	7	1,4	Pixeles
Duración de lámpara	10%	3000	7	0,7	2000	6	0,6	Horas
Precio	25%	690	7	1,75	700	7	1,75	US\$
Garantía	10%	1	7	0,7	1	7	0,7	Años
Total	100%			6,65			6,9	

Fuente: Elaboración propia

La puntuación de la casilla es tomada con el siguiente criterio:

7: Valor máximo

1: Valor mínimo

La asignación de la ponderación de cada característica fue realizada por la dirección de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A..

Según el resultado obtenido en la tabla 3.1, se opta por el proyector **LG DS325** ya que la nota ponderada fue de 6,9 siendo mayor al otro proyector marca Benq

➤ COMPUTADORAS

Las computadoras son la maquinaria principal para el desarrollo de los entrenamientos, para con ese criterio las máquinas deberán de tener las siguientes características.

- HP Procesador Dual Core E5300

- 2.6GHz memoria de 3GB
- Disco Duro de 500GB
- Quemador de DVD-RW
- Monitor de 18.5" HP LCD DEBRANDED
- Ms Office Home and Student 2007 Spanish
- Windows Vista Home Premium Español
- Ups de 500 Watts
- Mueble sin top para computadora
- Silla secretarial

➤ **IMPRESOR**

LASSER SAMSUNG ML 2240

- Velocidad de impresión Hasta 22 ppm - A4 (210 x 297 mm) | Hasta 23 ppm - ANSI A (Letter) (216 x 279 mm)
- Tecnología de conectividad Cableado
- Interfaz USB
- Resolución máxima (B/N) 1200 ppp x 600 ppp
- Tiempo de impresión de la primera página en B/N 19 segundos
- Simulación idioma SPL (Samsung Printer Language)
- Procesador
- Procesador Samsung 150 MHz
- Memoria RAM
- RAM instalada (máx.) 8 MB
- Tipo de soporte Sobres, transparencias, etiquetas, papel normal, tarjetas

➤ **COPIADORA**

- 17 COPIAS/IMPRESIONES POR MINUTO.
- MODULO DE IMPRESOR EN RED.
- MODULO DE ESCANER CON EL BENEFICIO DE SER FULL COLOR.
- ALIMENTADOR AUTOMATICO DE ORIGINALES.
- BANDEJA PARA 250 HOJAS Y BAYPASS PARA 100 HOJAS.
- FUNCION DUPLEX, PARA DOCUMENTOS DE AMBAS CARAS.
- CODIGOS DE ACCESO POR USUARIOS. (Control de recursos)
- TONER PARA MAS DE 8 MIL COPIAS O IMPRESIONES.
- ORDENADOR ELECTRONICO DE FOLLETOS.
- ESCANEA UNA VEZ, COPIA MUCHAS. (Ahorra energía).

3.4. PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

- Centro colaborador de capacitaciones del INSAFORP
- Servicio de mantenimiento de computadoras
- Arrendamiento de equipos.

3.5. DETERMIANCIÓN DE INSUMOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

A continuación se determinan los insumos que se utilizan para el desarrollo de los entrenamientos.

Es importante el hacer la aclaración que por tratarse de un servicio los insumos no son tan numerosos como cuando se trata de un producto.

INSUMOS

- **Papelería en general:** Como el papel para la elaboración de los manuales, marcadores para pizarra, borradores, grapas, fastener, anillos portafolios etc.

- **Tintas (tonner):** Para la impresión de manuales, así también como para las prácticas de impresión de los participantes, además de los documentos propios de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A...
- **CDS Y DVDS:** Con propósitos didácticos además de mantener un resguardo de información de cada manual que se construye en base a necesidades solicitada por municipalidades específicas.
- **REPUESTOS:** En virtud de que se cuenta con un técnico de planta, se debe de contar con un stock de repuestos mínimo, para solventar cualquier necesidad básica de hardware que se presente.
- **Productos de limpieza:** Con el propósito de mantener limpias las instalaciones de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A...

➤ **Productos**

La Capacitación Municipal S.A. es servicio entregado a un grupo de alcaldías, donde el beneficio de las mismas es ser más eficientes en el área informática.

Los tipos de entrenamientos son:

- Sistemas Operativos.
- Procesadores de texto.
- Presentaciones.
- Hojas de cálculo.
- Bases de datos.
- Antivirus y utilitarios
- Programas propios de uso municipal.

Los entrenamientos podrán ser impartidos no sólo al personal de una misma municipalidad, si no también a varias simultáneamente; es decir, a todos

los que cubran el cupo del entrenamiento sin importar la dependencia o municipalidad.

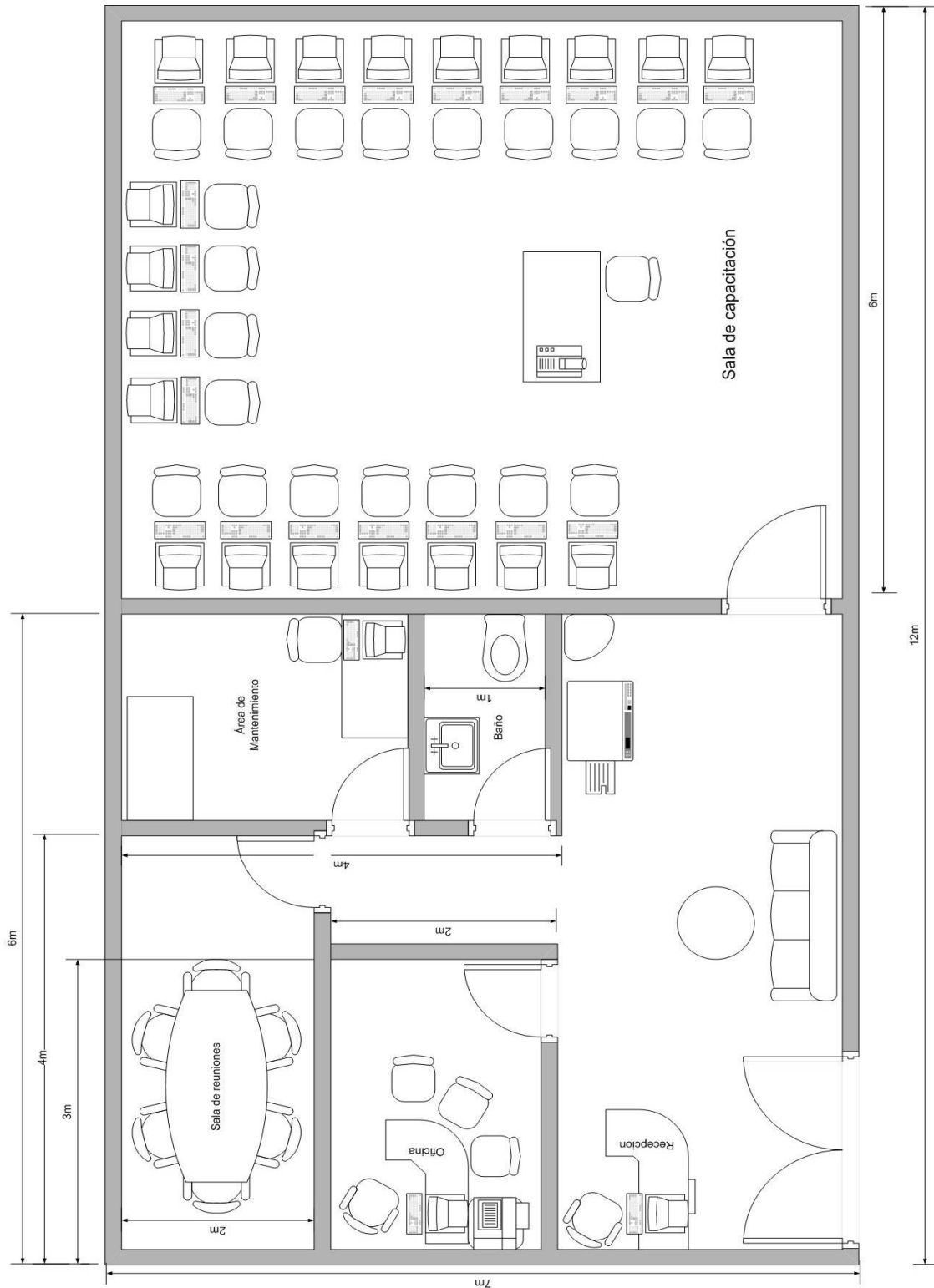
Las capacitaciones deberán ser impartidas en las instalaciones de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. (Capacitación Municipal S.A.), pero también será negociable la posibilidad de impartirse en una municipalidad ya sea con el equipo y mobiliario de una o unas alcaldías en conjunto por razones específicas ya sean por ubicación geográfica, por reducción de costos u otras razones.

En cuanto al entrenamiento estará constituido por jornadas de aprendizaje, donde regularmente son una por día, estas podrán ser pactadas con el grupo de municipalidades si en caso no se consideran accesibles los que CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. propone.

Material complementario del entrenamiento.

- **Manual del participante:** Será un documento donde los participantes se apoyarán para el desarrollo de procesos previamente investigados en relaciona a sus competencias laborales.
- **Constancia de participación:** Este documento mostrará la participación y un resultado porcentual aprobatorio del entrenamiento recibido.
- **Cuaderno y bolígrafos:** Con el propósito de hacer las anotaciones pertinentes y respectivas al entrenamiento en desarrollo.
- **Refrigerio:** Merienda en la parte media de una jornada de capacitación se hará entrega a cada participante del entrenamiento.

3.6 LAYOUT



3.7. FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO

El enfoque de la flexibilidad y rendimiento se consideran algunos aspectos relacionados tanto como los conocimientos que se deben de transmitir, así también como las instalaciones donde se impartirán los entrenamientos para un número máximo de 20 participantes y por cada día solamente se podrán desarrollar tres jornadas de trabajo.

En cuanto al rendimiento se consideran los siguientes aspectos a evaluar.

- Mejoría de resultados después de capacitado el personal.
- Cantidad de personas capacitadas
- Cantidad de municipalidades participando con CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A...
- Cantidad de entrenamientos impartidos.

3.8. CONSUMOS DE ENERGÍA

Para el funcionamiento de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. la energía eléctrica es algo imprescindible en relación a la alimentación de equipo audio visual computadoras, electrodomésticos maquinaria de oficina, e instalación eléctrica entre otros.

La cantidad necesaria para poder suplir la demanda eléctrica aproximadamente es 16.9KW

Tabla 3.2 Consumo de energía eléctrica

Cantidad	Atribución de carga	Cantidad unitaria	Sub Total
24	Computadoras de escritorio	450 W	10.800 W
1	Fotocopiadora	850 W	850 W
1	Proyector	200 W	200 W
1	Impresor	120 W	120 W
1	Laptop	65 W	65 W
16	Luminarias	80 W	1.280 W
2	Aire acondicionado	1.800 W	3.600 W
		Carga Total	16.915 W

3.9. PROGRAMA DE TRABAJO, TURNOS Y GASTOS EN PERSONAL

En los siguientes ítems se dará a conocer aspectos relacionados en el personal de trabajo, los horarios o turnos laborales así también como la demanda de dinero o gastos que generarán las cuentas antes mencionadas.

a. Programa de Trabajo

Un programa de trabajo estará comprendido con 20 horas de capacitación por cada entrenamiento que se este impartiendo, en relación a la flexibilidad que CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. ofrece no se podrán establecer rigurosamente un horario para el desarrollo o programa de trabajo.

b. Turnos

Para cada uno de los empleado el turno semanal se completará con 44 horas trabajadas, en relación a lo anterior se muestra el siguiente detalle.

- El personal estará compuesto por cuatro personas
- Debido a que existirá flexibilidad con las municipalidades, el horario del instructor y del encargado de mantenimiento podría variar.
- El director o gerente de capacitación tendría un horario relativamente indefinido.
- La secretaria deberá cumplir un estimado de tiempo entre lunes y viernes como entrada las 8:00 am y salida las 6:00 pm y los sábados sólo por la mañana.

c. Gastos en Personal

La empresa estará constituida por cuatro personas donde el gasto del pago de planilla de ellos tiene un costo de \$1650.00 dólares.

3.10. PERSONAL DE OPERACIONES, CARGOS, PERFILES Y SUELDOS

Cargo	Director	Sueldo	\$600.00
Perfil	<ul style="list-style-type: none"> • Lic. En pedagogía • Sexo: indistinto • Conocimientos de office • Edad entre 30 y 45 años • Conocimientos del manejo de equipo de oficina • Sólidos conocimientos de elaboración de competencias. • Ingles no indispensable • Buenas relaciones interpersonales • Acostumbrado a trabajar en base a objetivos 		

Cargo	Secretaria	Sueldo	\$300.00
Perfil	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes de administración de empresas • Edad entre 20 y 30 años • Proactiva • Conocimiento del manejo de equipo de oficina • Conocimiento de ofimática • 1 años de experiencia mínimo • Buenas relaciones interpersonales • Deseos de superación 		

Cargo	Encargado de matto.	Sueldo	\$300.00
Perfil	<ul style="list-style-type: none"> • Tec. En Mantenimiento de computadoras • Ingles técnico • Proactivo • Buenas relaciones interpersonales • Conocimientos de ofimática • Acostumbrado a trabajar bajo presión • Deseos de superación • Edad entre 20 y 30 años • Sexo masculino. 		

Cargo	Instructor	Sueldo	\$450.00
Perfil	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiante de lic. en sistemas • Edad entre 25 y 35 años • Experiencia en instructoría • Sólidos conocimientos de ofimática en Microsoft como en SUM sistem y Linux • Buenas relaciones interpersonales • Proactivo • Experiencia en construcción de manuales 		

3.11. INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIONES

Los costos de inversión, son todos aquellos recursos (o costos) en que se incurre desde que se toma la decisión de realizar el proyecto, hasta su puesta en marcha.

El presente estudio considera inversiones en equipos como se detalla a continuación:

ACTIVOS TANGIBLES

Son inversiones que se utilizan en el proceso de capacitación para poder ofrecer un servicio.

Tabla 3-5: Activos tangibles

Ítem	CANT.	VALOR.(\$)	SUB TOTAL (\$)
Computadoras	24	\$ 646.46	\$ 15,515.00
Fotocopiadoras	1	\$ 1,700.00	\$ 1,700.00
Impresor	2	\$ 70.00	\$ 140.00
Proyector	1	\$ 700.00	\$ 700.00
Mobiliario	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
Total			\$ 19,055.00

Fuente: Elaboración propia

ACTIVOS INTANGIBLES

Los activos intangibles son inversiones realizadas sobre activos constituidos por servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.

Capacitación Municipal S.A. será una empresa que deberá de pagar sus derechos, impuestos, patentes, no se considera activos intangibles.

3.12. INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo, se refiere al capital que se necesita para la operación normal del proyecto durante el primer **ciclo productivo** (proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación, y termina cuando la empresa ha logrado *estabilizarse de forma económica*)

El capital de trabajo considerado para este proyecto es de \$ 3,720.00 el cual se calculó a través del método de Déficit Acumulado Máximo en la tabla 3-7.

Tabla 3-6: Costo Total

Descripción	Valor
Sueldos	\$ 1.650,00
Papelería	\$ 150,00
Arrendamiento	\$ 200,00
Agua	\$ 10,00
Energía eléctrica	\$ 200,00
Internet y teléfono	\$ 150,00
	\$ 2.360,00

Fuente: Elaboración propia

Para efectuar el cálculo de capital de trabajo se considera la capacidad del centro de capacitación en el 80% de su capacidad.

El período de pago es contra factura, a 30 días, mes vencido. Por lo tanto el pago por el primer servicio, se percibe a partir del segundo mes.

CÁLCULO DE CAPITAL DE TRABAJO

Para realizar el cálculo del Capital de Trabajo por el método de Déficit Acumulado Máximo, primero, se hizo el cálculo del costo total dando como resultado \$ 3,720.00, que son los egresos mensuales que se tendrán, luego los ingresos se verán reflejados a partir del cuarto mes, por lo que genera como capital de trabajo para operar en un ciclo productivo con la cantidad de \$ 3560.00 esperando según las expectativas que incremente, ya que hasta el cuarto mes se ha valorado la capacidad de capacitación en un 80%

Tabla 3-7: Cálculo Capital de Trabajo (en dólares)

Item	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Ingresos		1,000.00	4,000.00	8,000.00
Egresos	-2,360.00	-2,360.00	-2,360.00	-2,360.00
Saldo	-2,360.00	-2,360.00	-3,720.00	-2,080.00
Saldo Acum.	-2,360.00	-3,720.00	-2,080.00	3,560.00

Fuente: Elaboración propia

RESUMEN DE LA INVERSIÓN

Este consiste en el total de todos los costos de iniciación tangibles e intangibles, los imprevistos y e capital de trabajo, tal como se resume en la tabla 3-8.

Tabla 3-8: Resumen de la Inversión

Ítem	INVERSIÓN (\$)
Computadoras	\$ 15,515.00
Fotocopiadoras	\$ 1,700.00
Impresor	\$ 140.00
Proyector	\$ 700.00
Mobiliario	\$ 1,000.00
Subtotal	\$ 19,055.00
Gastos de puesta en marcha	\$ 800.00
Inversión Capital de Trabajo	\$3,720.00
Imprevistos (10% Inversión)	\$2,357.50
TOTAL INVERSIÓN	\$ 25,932.50

Fuente: Elaboración propia

3.13. COSTOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Los costos de instalación y puesta en marcha son considerados como los gastos necesarios para que la empresa inicie sus operaciones, tomando en cuenta que estos costos solo deberán de afectar una vez de forma económica a CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. a continuación se hace un detalle de las cuentas que integran estos costos de instalación y puesta en marcha.

Tabla 3-9: Gastos de puesta en marcha

Gastos de puesta en marcha	
Descripción	Valor
Instalación del internet	\$ 60.00
Marketing	\$ 500.00
Adecuación de las instalaciones	\$ 50.00
Pago de constitución	\$ 150.00
Papelería	\$ 40.00
	\$ 800.00

3.14 COSTOS DE IMPREVISTOS

Se considera un fondo de reserva por imprevistos sobre la base del 10% del total de los valores de la inversión, según manejo de la dirección de Capacitación Municipal S.A..

CAPÍTULO 4: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

En el presente capítulo se estudiarán los aspectos administrativos y legales con los que Capacitación Municipal S.A. se encuentra para la realización del proyecto.

4.1. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

En cuanto al desarrollo para el proyecto de Capacitación Municipal S.A. es necesaria la adquisición de mobiliarios y equipo que respalden funcionalmente el desarrollo de las actividades.

Pero por otra parte también se debe de contar con personal que respalde con la dedicación y la especialización, el prestigio y la dedicación al trabajo dentro de las actividades competentes en Capacitación Municipal S.A..

El personal idóneo para dicho desarrollo es necesario para determinar el costo de remuneraciones por período, y la mano de obra involucrada, el personal que opera directamente con los equipos así como también la planificación y desarrollo de las tareas.

4.1.1. PERSONAL

En sus inicios el personal que conforma la estructura de CAPACITACION MUNICIPAL, S.A., no es grande y se detalla a continuación:

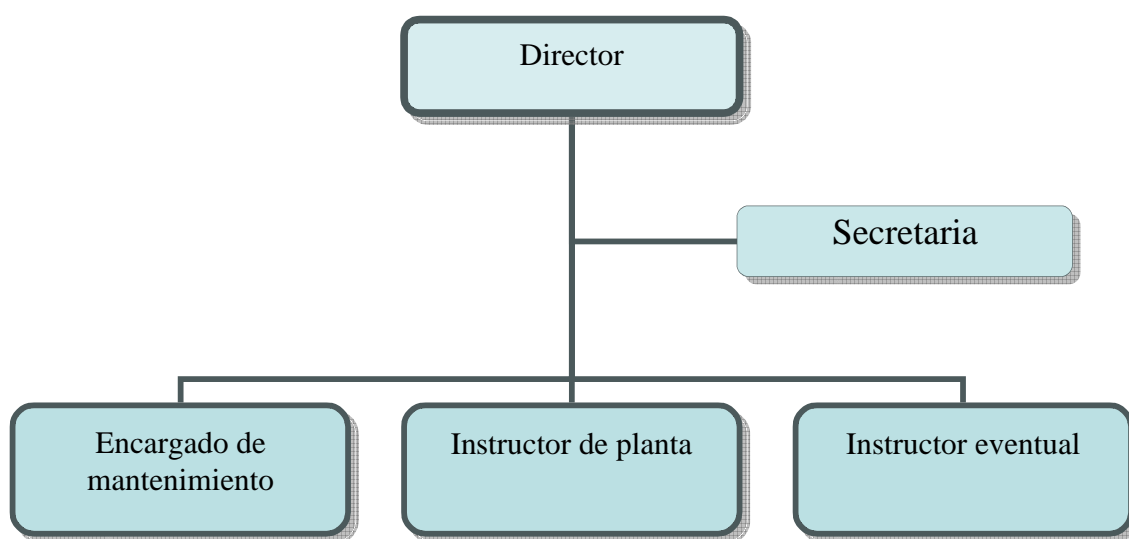
- 1 Director
- 1 Secretaria
- 1 Encargado de mantenimiento
- 1 Instructor de planta
- Instructores eventuales según la demanda.

4.1.2. Estructura organizacional

Capacitación Municipal S.A. una organización muy definida, y tiene un organigrama y conocido por todo el personal. La organización es de tipo vertical como se observa en el organigrama de la empresa representado en la figura 4-1.

La dirección de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A. está en manos de un licenciado en pedagogía, con su respectiva secretaria y luego el encargado de mantenimiento y los instructores. el siguiente organigrama (fig 4-1) se ve la estructura de Capacitación Municipal S.A..

ORGANIGRAMA DE CAPACITACION MUNICIPAL S.A.



Fuente: Capacitación Municipal S.A.

Figura 4-1: Capacitación Municipal S.A.

4.1.3. Sistema de información administrativo

Para el constante desarrollo de entrenamientos se deberá de implementar cuadros mensuales con casillas de avances, donde se deberán anotar los avances una vez estos concluidos (sesiones de entrenamiento) de manera que se pueda interpretar cuales son los entrenamientos que esta en comienzo y otros que están cerca del finiquito.

De esta forma se podrá medir el desempeño en relación a entrenamientos impartidos, entrenamientos en desarrollo, y entrenamientos por iniciar y entrenamientos por finalizar.

4.1.4. Personal administrativo, cargos, perfiles y sueldos

EL personal que trabajará en Capacitación Municipal S.A., así como el cargo que desempeña y su perfil es lo que a continuación se describe, en función específica al área de operaciones.

➤ Reclutamiento y Selección de Personal

Para el reclutamiento y selección existen algunas alternativas,

- A través de una oficina dedicada al reclutamiento y selección donde se cubren muchas áreas, para los distintos tipos de contrataciones, el nombre de las oficinas es “PRESELECCION EMPRESARIAL”
- Por medio de bolsas de trabajo que posea el INSAFORP.

Para efectos de contratación se desarrollará un contrato donde se tome en cuenta el periodo de prueba de 90 días, quedando a discreción de

Capacitación Municipal S.A. la continuidad de dicho contrato con vigencia máxima de un año.

a) DIRECTOR

IDENTIFICACION DEL CARGO

Nombre del cargo	Director
Unidad o Área	Capacitación Municipal S.A.
Cargo o jefe inmediato	Delegado o presidente de sociedad
DESCRIPCION DEL CARGO: Mantener funcionando las instalaciones de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. manteniendo el desarrollo de los entrenamientos y verificación de que los subalternos cumplan sus obligaciones laborales.	

ORGANIGRAMA DE POSICIÓN

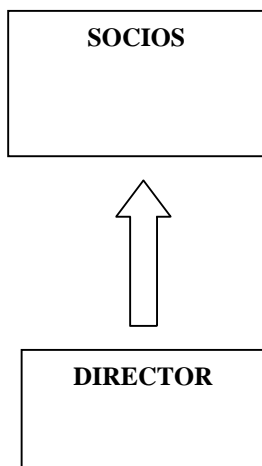


Figura 4-2: Organigrama de posición 1

ACTIVIDADES Y DEBERES DEL CARGO

- Coordinar y planificar la ejecución de los entrenamientos.
- Encargado de negociar los entrenamientos.
- Verificación pedagógica de los manuales y logística de entrenamiento.
- Organiza en terreno la logística necesaria para cada obra.
- Encargado de establecer las normas laborales.
- Autoridad para conceder permisos.
- Respetar y hacer respetar Reglamento Interno de la empresa.

RESPONSABILIDADES POR AUTORIZACIONES

Gasto de fondos asignados, control y supervisión del personal, equipos y mercaderías a su cargo.

RESPONSABILIDAD POR ACTIVOS

Es responsable por mermas o deterioro de las mercaderías entregadas a su cargo, producto de mala manipulación. Asimismo por los equipos necesarios para su labor (Mobiliario, equipos, material gastable y herramientas). El uso inadecuado de estos activos puede provocar pérdida de tiempo en el desarrollo de sus actividades y daños a máquinas o repuestos costosos.

b) Secretaria

IDENTIFICACION DEL CARGO

Nombre del cargo	Secretaria
Unidad o Área	Capacitación Municipal S.A.
Cargo o jefe inmediato	DIRECTOR
DESCRIPCION DEL CARGO: Administrar y dar seguimiento al desarrollo de los entrenamientos, ser un canal de comunicación entre el director y los demás empleados junto con los clientes.	

ORGANIGRAMA DE POSICIÓN

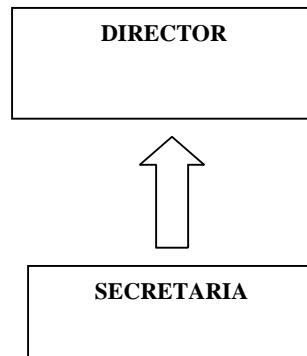


Figura 4-3: Organigrama de posición 2

ACTIVIDADES Y DEBERES DEL CARGO

- Mantener activo el apoyo para el desarrollo de todos los entrenamientos.
- Responsable de representar a la empresa ante el Cliente.
- Estar pendiente del estado de los cursos en desarrollo.
- Verificar que el cliente este muy bien atendido.
- Mantener una logística entre las necesidades y los proveedores.
- Manejo de caja chica.
- Responsable de la alimentación o refrigerio de los clientes.
- Encargada de tener el material de apoyo a tiempo para los participantes o clientes de Capacitación Municipal S.A..
- Mantener un registro actualizado de las municipalidades que ya se han capacitado, así como las que no.
- Elaboración de la facturación de la empresa.
- Respetar y hace respetar el Reglamento Interno de la empresa.

RESPONSABILIDADES POR AUTORIZACIONES

Gasto de fondos asignados, control y supervisión del desarrollo de los entrenamientos, así como el bienestar de los clientes.

RESPONSABILIDAD POR ACTIVOS

Es responsable por el deterioro de los equipos a su cargo, así como del manejo de material gastable, y de la metería prima para la elaboración de material de apoyo.

Es responsable por manejo de fondos de caja chica y de entregar cuentas justificadas.

c) Encargado de mantenimiento

IDENTIFICACION DEL CARGO.

Nombre del cargo	Encargado de mantenimiento
Unidad o Área	Capacitación Municipal S.A.
Cargo o jefe inmediato	Director
DESCRIPCION DEL CARGO: Garantizar funcionando las instalaciones de CAPACITACIÓN MUNICIPAL S.A.. así como el buen funcionamiento de los equipos, con el fin de mantener de forma ininterrumpida el desarrollo de los entrenamientos.	

ORGANIGRAMA DE POSICIÓN



Figura 4-4: Organigrama de posición 3

ACTIVIDADES Y DEBERES DEL CARGO

- Mantener todos los equipos eléctricos y electrónicos incluyendo las computadoras en óptimas condiciones.
- Garantizar el aseo de cada uno de los equipos, así como el control de mantenimientos preventivos y correctivos de cada uno de ellos.
- Establecer programas de mantenimiento y considerar la ininterrupción del desarrollo de los entrenamientos.
- Colaborar con su superior directo asignando prioridades, de acuerdo al apremio del desarrollo de actividades cotidianas.
- Respetar y hace respetar Reglamento Interno de la empresa.

DEPENDENCIA FUNCIONAL DE OTROS CARGOS

Frecuentemente recibe instrucciones de la secretaria y del instructor de planta siempre y cuando estas tengan relación con su desempeño laboral.

RESPONSABILIDAD POR ACTIVOS

Es responsable por las mermas o deterioro de los equipos que se utilice para el desarrollo de los entrenamientos, así como del buen funcionamiento de los mismos y del bienestar de las herramientas entregadas para el desarrollo de las funciones antes mencionadas.

d) INSTRUCTOR

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del cargo	Instructor principal y eventual
Unidad o Área	Capacitación Municipal S.A.
Cargo o jefe inmediato	Director
DESCRIPCIÓN DEL CARGO: Desarrollar los entrenamientos ofertados por la empresa y del diseño de manuales y/o material de apoyo supervisado por el director de la institución	

ORGANIGRAMA DE POSICIÓN

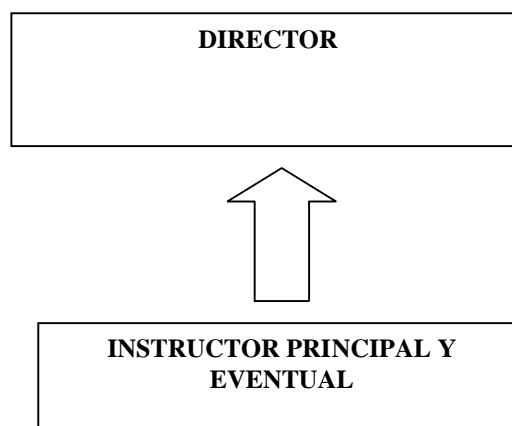


Figura 4-5: Organigrama de posición 4

ACTIVIDADES Y DEBERES DEL CARGO

- Trabajar por el desarrollo de los entrenamientos ofertados.
- Construcción de manuales y/o material de apoyo.
- Notificar a la secretaria equipo que necesite mantenimiento correctivos y/o preventivos.
- Velar por el buen trato de parte de los clientes hacia el equipo.
- Transmitir todas las inquietudes manifestadas por los clientes hacia la dirección de Capacitación Municipal S.A..

- Mantener la mejor de las relaciones con los clientes en entrenamiento.
- Respetar y hace respetar el Reglamento Interno de la empresa.

SUELDOS

Los sueldos que se pagan al personal que laborará para Capacitación Municipal S.A. serán los siguientes:

Tabla 4-1: Sueldos a pagar en Capacitación Municipal S.A.

	Nº Puesto	Mensual (\$)	Anual (\$)
DIRECTOR	1	\$ 600.00	\$7200.00
SECRETARIA	1	\$ 300.00	\$3600.00
ENCARGADO MANTO.	1	\$ 300.00	\$3600.00
INSTRUCTOR	1	\$ 450.00	\$5400.00
Total (\$)		\$1650.00	\$19800.00

Fuente: Elaboración propia

4.2. ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD LEGAL

A continuación se desarrolla la situación legal en que Capacitación Municipal S.A. será constituida como empresa.

4.2.1. Marco legal

Capacitación Municipal S.A. se enmarca en el proceso de demarcación del rubro de entrenamiento y capacitación regulado su funcionamiento bajo sistemas internos de calidad y normativas legales a nivel nacional que regulan la forma de ejecución de los trabajos.

Capacitación Municipal S.A. cumple la normativa legal vigente de acuerdo a las leyes establecidas en la República de El Salvador, tales como el Código de

Trabajo, Código Civil, para las relaciones con los proveedores y clientes respecto a los contratos de bienes y servicios.

4.2.2. Política de desarrollo industrial

Capacitación Municipal S.A. tiene como política un sistema de desarrollo basado en invertir sus utilidades en los sistemas financieros legales existentes en el país, como es en depósitos de largo plazo. Para efectos de inversión, a su vez, distribuye una parte de sus ingresos en nuevos activos.

4.2.3. Aspectos legales del giro del proyecto

El giro del proyecto se enmarca en el ámbito de la industria de entrenamiento y capacitación.

4.2.4. Aspectos laborales

La actividad laboral se encuentra bajo la normativa legal establecida en el Código del Trabajo de la República de El Salvador, donde Capacitación Municipal S.A. se apegar a las normas de código antes mencionado.

Cumpliendo también con el código de seguridad e higiene industria, con el fin de apegarse a las normas de El Salvador para cumplir con las condiciones y derechos a los que tienen los empleados y de esta forma también demandar las obligaciones de los mismos.

4.3. ESTUDIO SOCIETARIO

Capacitación Municipal S.A. es una empresa de Sociedad Anónima, que a continuación se explica.

4.3.1. Relación con los inversionistas

Capacitación Municipal S.A.. se relaciona con sus inversionistas por medio de políticas de información cuya función es dar a conocer cada cierto tiempo resultados del desarrollo de la empresa en forma trimestral al Directorio de la empresa y desarrollando juntas de inversionistas cada cuatro meses.

4.3.2. Estructura societaria

Capacitación Municipal S.A.. tiene como estructura una Sociedad Anónima del tipo Cerrada, lo que significa que está constituida por un grupo definido de accionistas y dueños. Esto implica que no esta exenta de impuestos y obligaciones sociales con la republica de El Salvador, mediante la declaración y pagos de tributos establecidos, así también no está obligada a exponer en forma pública su Estado de Resultados.

4.4. **ESTUDIO TRIBUTARIO**

Como todo negocio en la república de El Salvador, se debe asumir el Sistema de Tributación Fiscal interno del país, según la Ley de la competencia del servicio de Impuestos Internos, el que contempla el pago de los impuestos.

4.4.1. Sistema tributario

Capacitación Municipal S.A.. de acuerdo a su giro es una empresa que está afecta a impuestos, que establece una tasa del 25%, que fue establecida por los organismos legislativos, además del pago a cuenta que es el 1.5%

4.4.2. Mecanismo de determinación de gasto en impuesto

El desarrollo de productos y/o servicios de Capacitación Municipal S.A.. para el mercadeo de los mismos esta afecto por el impuesto del al valor agregado del 13%, que es la tasa vigente en la Republica de el Salvador

Las ventas de productos y servicios realizadas en Capacitación Municipal S.A.. quedan afectas al Impuesto al Valor Agregado (IVA), cuya tasa vigente es del 13%

Las compras también están afectas al Impuesto al Valor Agregado (IVA), debiendo la empresa asumir el costo del impuesto a las compras.

Todos los impuestos mencionados anteriormente deben ser declarados y pagados mensualmente, el pago corresponderá a la diferencia positiva del IVA de las ventas menos el IVA de las compras, el resultado negativo de esta operación generará un remanente o crédito fiscal para el siguiente período. Además, deberán ser declarados y pagados los pagos a cuenta, lo que será de 1,5 % de los ingresos del mes.

4.5. ESTUDIO FINANCIERO

El financiamiento del proyecto no se realizará con capitales propios, ya que no se considera que sea una inversión pequeña.

Puede ser financiado el proyecto bajo distintas alternativas como son las instituciones bancarias.

4.5.1. Fuentes de financiamiento

La inversión que significa financiar el proyecto podrá ser a través de un porcentaje de capitales propios y otro porcentaje financiado por algunas instituciones bancarias con las que actualmente trabaja la empresa como es el Banco Agrícola o el Banco City.

4.5.2. Inversionistas

Los accionistas de Capacitación Municipal S.A.. realizarán un aporte del 25% de la inversión total, obtenido de sus propios recursos.

4.5.3. Instituciones crediticias

Para el financiamiento del proyecto, los bancos poseen acuerdos y/o políticas crediticias hacia la empresa, por lo que dispone de otorgamientos de créditos con una tasa de interés promedio baja de acuerdo a la existente en el mercado.

4.5.4. Costos de financiamiento

Son los costos derivados de los desembolsos provenientes de recursos internos de la empresa, relacionados con la adquisición de un bien, incluye los intereses, diferencias de cambio y otros costos afines, medidos en términos reales.

La inversión requerida para ejecutar el proyecto asciende a \$ 25,932.50 aprox., para tal efecto se cotizará en Bancos aportes de dinero para el desarrollo del proyecto.

4.6. ESTUDIO AMBIENTAL

Capacitación Municipal S.A.. como política de crecimiento y apego a las normas legales vigentes en el país, se responsabiliza en el cuidado de sus procesos y servicios que tenga directa relación con impactos medioambientales.

CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA

5. EVALUACIÓN ECONÓMICA

En el siguiente capítulo se desarrolla el estudio económico, el que dará como resultado la factibilidad o no del proyecto, así como que tipo de financiamiento, ya sea propio o externo es el más conveniente para los intereses de la empresa.

5.1. CONSIDERACIONES A UTILIZAR

El capítulo que a continuación se presenta tratará la evaluación económica y financiera, basado en los datos obtenidos en los estudios de mercado, técnico y administrativo, en donde considerando las estimaciones de la demanda, los ingresos, gastos, e inversión, entre otros, se determinarán los flujos de cajas, para obtener resultados que permitirán visualizar si el proyecto es factible o no hay factibilidad de invertir en él.

En el desarrollo del capítulo se evaluará el proyecto en distintos escenarios, por ello se realizará flujos de caja en proyecto puro, como financiado externamente en 25% 50% y 75%.

Los ingresos y costos serán expresados en dólares, ya que el crédito se solicitará en los bancos de la republica de El Salvador, esto se hará para mantener la relación entre la tasa de interés cobrada por la institución financiera y la tasa de descuento solicitada por el inversionista.

Se determinarán índices económicos que son: VAN (valor actual neto), TIR (tasa interna de retorno), y PRI (período de recuperación de la inversión), estos indicadores demuestran en forma confiable los resultados económicos del proyecto.

El horizonte de evaluación del proyecto será de 5 años considerando los flujos de caja anuales para cada período.

Se considera usar una depreciación para el equipo y mobiliario de cinco años.

Tabla 5-1: Inversión para la adquisición de equipo y mobiliario

Ítem	INVERSION (\$)
Computadoras	\$ 15,515.00
Fotocopiadoras	\$ 1,700.00
Impresor	\$ 140.00
Proyector	\$ 700.00
Mobiliario	\$ 1,000.00
Subtotal	\$ 19,055.00
Gastos de puesta en marcha	\$ 800.00
Inversión Capital de Trabajo	\$3,720.00
Imprevistos (10% Inversión)	\$2,357.50
TOTAL INVERSIÓN	\$ 25,932.50

Fuente: Elaboración propia

5.1.1. Ingresos considerados para la evaluación

Para la evaluación económica de este proyecto, se considera la situación sin proyecto, por lo que la evaluación de este, se verán reflejados en los flujos de cajas, se calculará por lo tanto V.A.N., T.I.R. y P.R.I., para así realizar el análisis financiero.

Tabla 5-2: Ingresos por ventas

Detalle de entrenamientos ingresos por ventas (\$)

	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total Anual
2010	0	1000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	61000
2011	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	72000
2012	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	72000
2013	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	72000
2014	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	4000	8000	72000

Fuente: Capacitación Municipal S.A.

5.1.2. Criterios de la evaluación económica

V.A.N.: El valor actual neto representa la diferencia entre todos los ingresos y egresos del proyecto en forma anual.

T.I.R.: Corresponde a la tasa de descuento para la cual el VAN es igual a cero.

Tasa de Descuento: Corresponde a la tasa que exige el inversionista, la que le permite comparar con otros proyectos alternativos, para este proyecto será del 15%. (la rentabilidad que exige el inversionista es del 5% más la prima de riesgo es del 10%)

5.1.3. Depreciación

Tal como se expresó en el punto 5.1, para determinar la depreciación de equipos y mobiliarios, se utiliza la tabla de depreciación de activos proporcionada por el Ministerio de Hacienda de El Salvador, donde se refleja que para este caso debido al tipo de activos será de cinco años.

Tabla 5-3: Cálculo de Depreciación

Periodos	1	2	3	4	5	V. Residual
Maquinaria y equipo	\$ 3,597.00	\$ 3,597.00	\$ 3,597.00	\$ 3,597.00	\$ 3,597.00	\$ 5,395.50
Mobiliario	\$ 500.00	\$ 500.00				\$ 300.00
Depreciación anual	\$ 4,098.00	\$ 4,099.00	\$ 3,600.00	\$ 3,601.00	\$ 3,602.00	

- Para el calculo se ha estimado los siguiente:
- Para maquinaria y equipo la depreciación es del 20% anual
- Para muebles y otros la depreciación es del 50%
- El Valor residual es del 35% del valor con que se compraron los activos.

5.1.4. Egresos por operación

Para realizar los flujos de caja en el Estudio Económico, se detalla en la tabla 5-4 y 5-5 los egresos que se producen por año para el desarrollo de los entrenamientos anuales.

Tabla 5-4: Costos Materias Primas

Costo de material por entrenamiento (\$)

Papel	8
Toner	8
Empastado	20
Refrigerio	20
Energía eléctrica	80
Gastos por cada entrenamiento	136

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5-5: Egresos del Proyecto

	A	B	C	D	E
Año	Demanda entrenamientos	Costo por cada entrenamiento	Gastos mensual	Marketing	Total de egresos por año (\$)
2010	61	\$ 136.00	\$ 2,360.00	\$ 500.00	\$ 37,116.00
2011	72	\$ 136.00	\$ 2,360.00	\$ 500.00	\$ 38,612.00
2012	72	\$ 136.00	\$ 2,360.00	\$ 500.00	\$ 38,612.00
2013	72	\$ 136.00	\$ 2,360.00	\$ 500.00	\$ 38,612.00
2014	72	\$ 136.00	\$ 2,360.00	\$ 500.00	\$ 38,612.00

Fuente: Elaboración propia.

Donde: $E=D+(C*12)+(A*B)$

5.1.5. Fuentes de financiamiento

Para efecto de análisis se considera un financiamiento externo de 25%,50% y 75%, para lo cual se evalúan tanto las situaciones financiadas al 25%,50% y 75% con un préstamo otorgable por el Banco de City, con una tasa anual del 11.5% para un plazo de 5 años.

En las tablas 5-6, 5-7 y 5-8 se muestran la amortización de crédito para proyecto financiado en 25% 50% y 75% respectivamente.

Tabla 5-6: Amortización del crédito (25%)

periodo	Saldo deuda	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
1	\$ 6,483.13	\$ 1,776.26	\$ 745.56	\$ 1,030.70	\$ 5,452.43
2	\$ 5,452.43	\$ 1,776.26	\$ 627.03	\$ 1,149.23	\$ 4,303.20
3	\$ 4,303.20	\$ 1,776.26	\$ 494.87	\$ 1,281.39	\$ 3,021.81
4	\$ 3,021.81	\$ 1,776.26	\$ 347.51	\$ 1,428.75	\$ 1,593.06
5	\$ 1,593.06	\$ 1,776.26	\$ 183.20	\$ 1,593.06	\$ 0.00

Fuente: Elaboración propia

El crédito solicitado en la tabla 5-6 corresponde a \$6,483.13 y es el 25% de la inversión total.

Tabla 5-7: Amortización del crédito (50%)

periodo	Saldo deuda	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
1	\$ 12,966.25	\$ 3,552.52	\$ 1,491.12	\$ 2,061.40	\$ 10,904.85
2	\$ 10,904.85	\$ 3,552.52	\$ 1,254.06	\$ 2,298.46	\$ 8,606.39
3	\$ 8,606.39	\$ 3,552.52	\$ 989.74	\$ 2,562.78	\$ 6,043.61
4	\$ 6,043.61	\$ 3,552.52	\$ 695.02	\$ 2,857.50	\$ 3,186.11
5	\$ 3,186.11	\$ 3,552.52	\$ 366.40	\$ 3,186.11	\$ 0.00

Fuente: Elaboración propia

El crédito solicitado en la tabla 5-7 corresponde a \$12,966.25 y es el 50% de la inversión total.

Tabla 5-8: Amortización del crédito (75%)

periodo	Saldo deuda	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
1	\$ 19,449.38	\$ 5,328.77	\$ 2,236.68	\$ 3,092.10	\$ 16,357.28
2	\$ 16,357.28	\$ 5,328.77	\$ 1,881.09	\$ 3,447.69	\$ 12,909.59
3	\$ 12,909.59	\$ 5,328.77	\$ 1,484.60	\$ 3,844.17	\$ 9,065.42
4	\$ 9,065.42	\$ 5,328.77	\$ 1,042.52	\$ 4,286.25	\$ 4,779.17
5	\$ 4,779.17	\$ 5,328.77	\$ 549.60	\$ 4,779.17	\$ -

Fuente: Elaboración propia

El crédito solicitado en la tabla 5-8 corresponde a \$19,449.38 y es el 75% de la inversión total.

FLUJO DE CAJA.

Los puntos a desarrollar en el flujo de caja se describen a continuación.

- **Ingresos:** Corresponde al valor por los entrenamientos que se impartirán proyectados a 5 años se reflejan en la tabla 5-2 de Ingresos por ventas.
- **Egresos:** Corresponde a los consumos de materiales y recursos a ocupar en el proceso de entrenamientos, que consiste en papelería, costo de fotocopias o toner, consumo eléctrico, refrigerio y el empastado o anillado del material de apoyo además de presentarse también los costos adicionales en el desarrollo cotidiano de Capacitación Municipal S.A., el detalle de cálculo se realizó en tabla 5-4 y 5-5.
- **Depreciación:** Se utiliza para la depreciación de activos un periodo de 5 años, según tablas.
- **Valor Residual:** Corresponde al monto de unidades monetarias en el cual se estima la venta de la máquina en determinado momento que para este caso es del 35% del valor con que se compraron los activos.
- **Valor Libro:** En este proyecto es cero debido a que se deprecia en forma total el valor de la inversión.

5.2. PROYECTO PURO

Se presenta el proyecto puro, es decir, todo el financiamiento lo realiza la empresa de Capacitación Municipal S.A..

Tabla 5-9: Flujo de Caja Proyecto Puro

Tasa de descuento		15%				
Año	0	1	2	3	4	5
(+) Ingresos		61.000	72.000	72.000	72.000	72.000
(-) Egresos		-37.116	-38.612	-38.612	-38.612	-38.612
(=) Margen		23.884	33.388	33.388	33.388	33.388
(-) Depreciación		-4.098	-4.099	-3.600	-3.601	-3.602
(+) Valor Residual		0	0	0	0	5.696
(-) Valor Libro		0	0	0	0	0
(-) Intereses		0	0	0	0	0
(-) Perdida del ejercicio anterior						
(=) Utilidad antes de impuestos		19.786	29.289	29.788	29.787	35.482
(-) Impuestos		-4.947	-7.322	-7.447	-7.447	-8.870
(=) Utilidad después de Impuestos		14.840	21.967	22.341	22.340	26.611
(+) Depreciación		4.098	4.099	3.600	3.601	3.602
(-) Inversiones	-22.213	0				
(+) Valor Libro						
(+) Créditos	0	0	0	0	0	0
(-) Amortización de créditos		0	0	0	0	0
(+/-) Capital de trabajo	-3.720	0	0	0	0	3.720
(=) Flujo de Caja	-25.933	18.938	26.066	25.941	25.941	33.933
(=) Flujo de Caja Actualizado	-25.933	16.467	19.709	17.057	14.832	16.871
(=) Flujo de Caja Acumulado	-25.933	-9.465	10.244	27.301	42.133	59.004

VAN	59.004
TIR	84%
PERIODO DE RECUPERACION	2

Financiamiento 0%

Fuente: Elaboración propia

5.2.1. Resultados del flujo de caja del proyecto puro

Tabla 5-10: Resumen Indicadores económicos

Resultados Proyecto Puro		
VAN (\$)	TIR (%)	PRI (AÑOS)
59,004	84	2

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia en el flujo de caja el Proyecto Puro, tiene un VAN de \$ 59,004 y una TIR del 84%, lo que hace atractivo para la empresa invertir en él.

5.3. PROYECTO CON FINANCIAMIENTO EXTERNO DEL 25%

Se desarrollará el Flujo de Caja con el proyecto estableciendo un financiamiento externo del 25%

Tabla 5-11: Flujo de Caja Proyecto Financiado 25%

(-) Egresos		-37.116	-38.612	-38.612	-38.612	-38.612
(=) Margen		23.884	33.388	33.388	33.388	33.388
(-) Depreciación		-4.098	-4.099	-3.600	-3.601	-3.602
(+) Valor Residual		0	0	0	0	5.696
(-) Valor Libro		0	0	0	0	0
(-) Intereses		-746	-627	-495	-348	-183
(-) Perdida del ejercicio anterior						
(=) Utilidad antes de impuestos		19.040	28.662	29.293	29.439	35.298
(-) Impuestos		-4.760	-7.165	-7.323	-7.360	-8.825
(=) Utilidad después de Impuestos		14.280	21.496	21.970	22.080	26.474
(+) Depreciación		4.098	4.099	3.600	3.601	3.602
(-) Inversiones	-22.213	0				
(+) Valor Libro						
(+) Créditos	6.483	0	0	0	0	0
(-) Amortización de créditos		-1.031	-1.149	-1.281	-1.429	-1.593
(+/-) Capital de trabajo	-3.720	0	0	0	0	3.720
(=) Flujo de Caja	-19.449	17.348	24.446	24.288	24.252	32.203
(=) Flujo de Caja Actualizado	-19.449	15.085	18.485	15.970	13.866	16.010
(=) Flujo de Caja Acumulado	-19.449	-4.364	14.120	30.090	43.957	59.967

VAN	59.967
TIR	105%
PERIODO DE RECUPERACION	2

Financiamiento 25%

INVERSION TOTAL	\$ 25.932,50
periodos	5

Fuente. Elaboración propia

A continuación en la tabla 5-12 se representan las características del crédito expresada en \$ el monto a solicitar.

Tabla 5-12: Crédito 25%

Característica del Crédito	
Monto en \$	6,483
Tasa Interés anual	11.5%
Período	5 años

Fuente: Banco City

5.3.1. Resultados del proyecto financiado en un 25%

Tabla 5-13: Resumen indicadores económicos

Resultados Proyecto Financiado 25%		
VAN (\$)	TIR (%)	PRI (AÑOS)
59,967	105	2

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia en el flujo de caja el Proyecto Financiado en un 25%, tiene un VAN de \$ 59,967 y una TIR del 105% lo que hace atractivo para la empresa invertir en él.

5.4. PROYECTO CON FINANCIAMIENTO EXTENO DEL 50%

Se desarrolla el Flujo de Caja con el proyecto estableciendo un financiamiento externo del 50%.

En estos flujos se necesita establecer los intereses y amortizaciones correspondientes al crédito, el que se desarrolla para poder introducir los resultados en el flujo de caja con este % de financiamiento.

Se desarrolla el Flujo de Caja con el proyecto financiado para lograr el Van y TIR del proyecto, para realizar este flujo de caja se ha determinado con anterioridad el banco en que se solicitará el crédito.

A continuación en la tabla 5-12 se representan las características del crédito expresada en \$ el monto a solicitar.

Tabla 5-14: Crédito 50%

Característica del Crédito	
Monto en \$	12,966
Tasa Interés anual	11.5%
Período	5 años

Fuente: Banco de City

Tabla 5-15: Flujo de caja con financiamiento de 50%

Tasa de descuento		15%				
Año	0	1	2	3	4	5
(+) Ingresos		61.000	72.000	72.000	72.000	72.000
(-) Egresos		-37.116	-38.612	-38.612	-38.612	-38.612
(=) Margen		23.884	33.388	33.388	33.388	33.388
(-) Depreciación		-4.098	-4.099	-3.600	-3.601	-3.602
(+) Valor Residual		0	0	0	0	5.696
(-) Valor Libro		0	0	0	0	0
(-) Intereses		-1.491	-1.254	-990	-695	-366
(-) Perdida del ejercicio anterior						
(=) Utilidad antes de impuestos		18.295	28.035	28.798	29.092	35.115
(-) Impuestos		-4.574	-7.009	-7.200	-7.273	-8.779
(=) Utilidad después de Impuestos		13.721	21.026	21.599	21.819	26.336
(+) Depreciación		4.098	4.099	3.600	3.601	3.602
(-) Inversiones	-22.213	0				
(+) Valor Libro						
(+) Créditos	12.966	0	0	0	0	0
(-) Amortización de créditos		-2.061	-2.298	-2.563	-2.858	-3.186
(+/-) Capital de trabajo	-3.720	0	0	0	0	3.720
(=) Flujo de Caja	-12.966	15.758	22.827	22.636	22.562	30.472
(=) Flujo de Caja Actualizado	-12.966	13.702	17.260	14.883	12.900	15.150
(=) Flujo de Caja Acumulado	-12.966	736	17.996	32.880	45.780	60.930

VAN	60.930
TIR	143%
PERIODO DE RECUPERACION	1

Financiamiento 50%

Fuente: Elaboración propia

5.4.1. Resultados del proyecto financiado en un 50%

Tabla 5-16: Resumen Indicadores Económicos

Resultados Proyecto Financiado 50%		
VAN (\$)	TIR (%)	PRI (AÑOS)
60,930	143	1

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia en el flujo de caja el Proyecto Financiado externamente en 50%, tiene un VAN de \$ 60,930 y una TIR del 143%, lo que hace atractivo para la empresa invertir en él.

5.5. PROYECTO CON FINANCIAMIENTO EXTERNO DEL 75%

Se establecen antes de hacer el flujo de caja los intereses y amortizaciones correspondientes al crédito, para realizar de forma precisa el cálculo en el flujo de caja.

Los costos de financiamiento, se refiere al costo que implica adquirir un crédito en una entidad Bancaria.

A continuación en la tabla 5-13 se representan las características del crédito expresada en \$ el monto a solicitar.

Tabla 5-17: Crédito 75%

Característica del Crédito	
Monto en \$	19,449
Tasa Interés anual	11.5%
Período	5 años

Fuente: Banco de City

Tabla 5-18: Flujo de caja con financiamiento 75%

Tasa de descuento		15%				
Año	0	1	2	3	4	5
(+) Ingresos		61.000	72.000	72.000	72.000	72.000
(-) Egresos		-37.116	-38.612	-38.612	-38.612	-38.612
(=) Margen		23.884	33.388	33.388	33.388	33.388
(-) Depreciación		-4.098	-4.099	-3.600	-3.601	-3.602
(+) Valor Residual		0	0	0	0	5.696
(-) Valor Libro		0	0	0	0	0
(-) Intereses		-2.237	-1.881	-1.485	-1.043	-550
(-) Perdida del ejercicio anterior						
(=) Utilidad antes de impuestos		17.549	27.408	28.303	28.744	34.932
(-) Impuestos		-4.387	-6.852	-7.076	-7.186	-8.733
(=) Utilidad después de Impuestos		13.162	20.556	21.228	21.558	26.199
(+) Depreciación		4.098	4.099	3.600	3.601	3.602
(-) Inversiones	-22.213	0				
(+) Valor Libro						
(+) Créditos	19.449	0	0	0	0	0
(-) Amortización de créditos		-3.092	-3.448	-3.844	-4.286	-4.779
(+/-) Capital de trabajo	-3.720	0	0	0	0	3.720
(=) Flujo de Caja	-6.483	14.168	21.207	20.983	20.873	28.742
(=) Flujo de Caja Actualizado	-6.483	12.320	16.036	13.797	11.934	14.290
(=) Flujo de Caja Acumulado	-6.483	5.837	21.873	35.669	47.604	61.893

VAN	61.893
TIR	249%
PERIODO DE RECUPERACION	1

Financiamiento 75%

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia en el flujo de caja el Proyecto Financiado en 75%, tiene un VAN de \$ 61,893 y una TIR del 249%, lo que hace atractivo para la empresa invertir en él.

5.5.1. Resultados del proyecto financiado en un 75%

Tabla 5-19: Resumen indicadores económicos

Resultados Proyecto Financiado 75%		
VAN (\$)	TIR (%)	PRI (AÑOS)
61,893	249	1

Fuente: Elaboración propia

5.6. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Se detalla a continuación un resumen de los datos obtenidos de los resultados de los flujos de cajas, detallando el VAN, TIR y PRI con sus correspondientes porcentajes y años que se logró.

Tabla 5-20: Resumen de resultados de flujos de cajas

Resultado del Proyecto con distintos financiamientos			
Financiamiento	VAN (\$)	TIR (%)	PRI (años)
PROPIO	59,004	84	2
EXTERNO 25%	59,967	105	2
EXTERNO 50%	60,930	143	1
EXTERNO 75%	61,893	249	1

Fuente: Elaboración Propia

5.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIZACIONES

El análisis de sensibilidad del proyecto, busca realizar simulaciones de exigencias que se basan en alterar una de las variables que regula el flujo de caja haciendo esa variable más exigente en cuanto a condiciones desfavorables.

Cabe señalar que éste se hará modificando una sola variable a la vez, o sea unidimensional, con lo que se determina la variable económica más sensible e importante que pueda afectar el éxito del proyecto.

Estos análisis se realizan en la situación con mayor financiamiento, es decir, solicitando un préstamo a una entidad bancaria del 75% de la inversión, debido a que esta variable es la más viable por ser la que obtuvo los mejores resultados.

Para la sensibilización se han considerado las siguientes variables:

- Ingresos.
- Costos.

5.7.1. Sensibilización de los ingresos

La sensibilidad de los ingresos, tiene por objeto determinar la importancia de esa variable en el comportamiento del VAN, por lo tanto se estructura la tabla confeccionada con los resultados de la sensibilización.

Tabla 5-21: Sensibilización de Ingresos

Variación %	VAN	TIR	PRI
60%	-9,486	-16%	5
63%	-3,520	3%	2
65%	222	16%	2
67%	3,964	29%	2
69%	7,706	42%	2
71%	11,449	56%	1

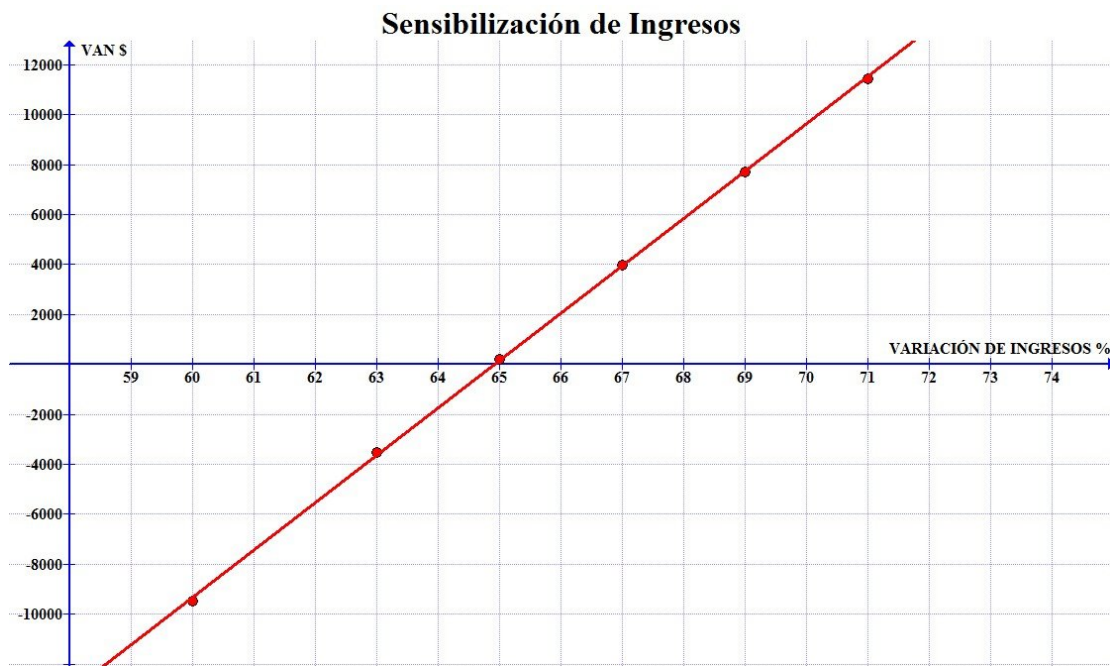
Fuente: Elaboración propia.

La sensibilización se realizó variando los ingresos producto de las ventas, se puede observar que cuando se llega a un porcentaje de disminución en los ingresos del 65%, el proyecto presenta una rentabilidad bastante baja, acercándose a la rentabilidad cero y luego negativa, es decir $VAN < 0$, y la TIR baja del 16% dispuesto como arriba de la tasa de descuento del inversionista (15%).

A continuación se presentan los gráficos de sensibilización de los ingresos, en la variación del VAN y la TIR:

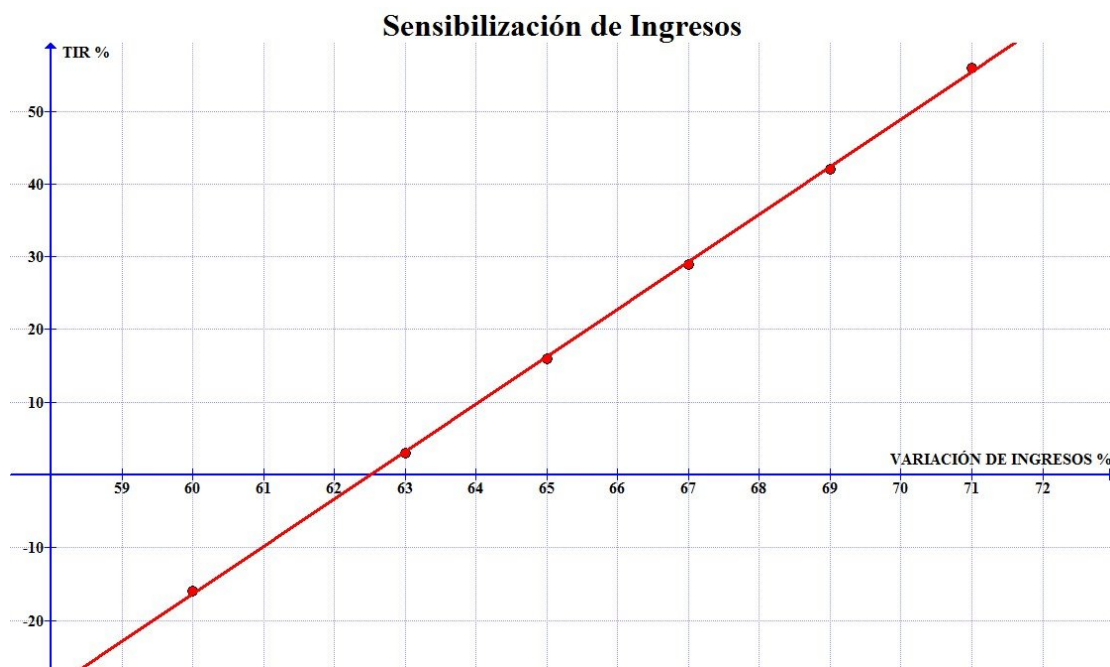
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5-1: Sensibilidad de los ingresos en función de VAN



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 5-2: Sensibilidad de los ingresos en función de TIR



5.7.2. Sensibilización de los costos

Otra variable a sensibilizar son los costos operacionales, los datos obtenidos de la sensibilización se muestran en la tabla 5-22

Tabla 5-22: Sensibilización de costos

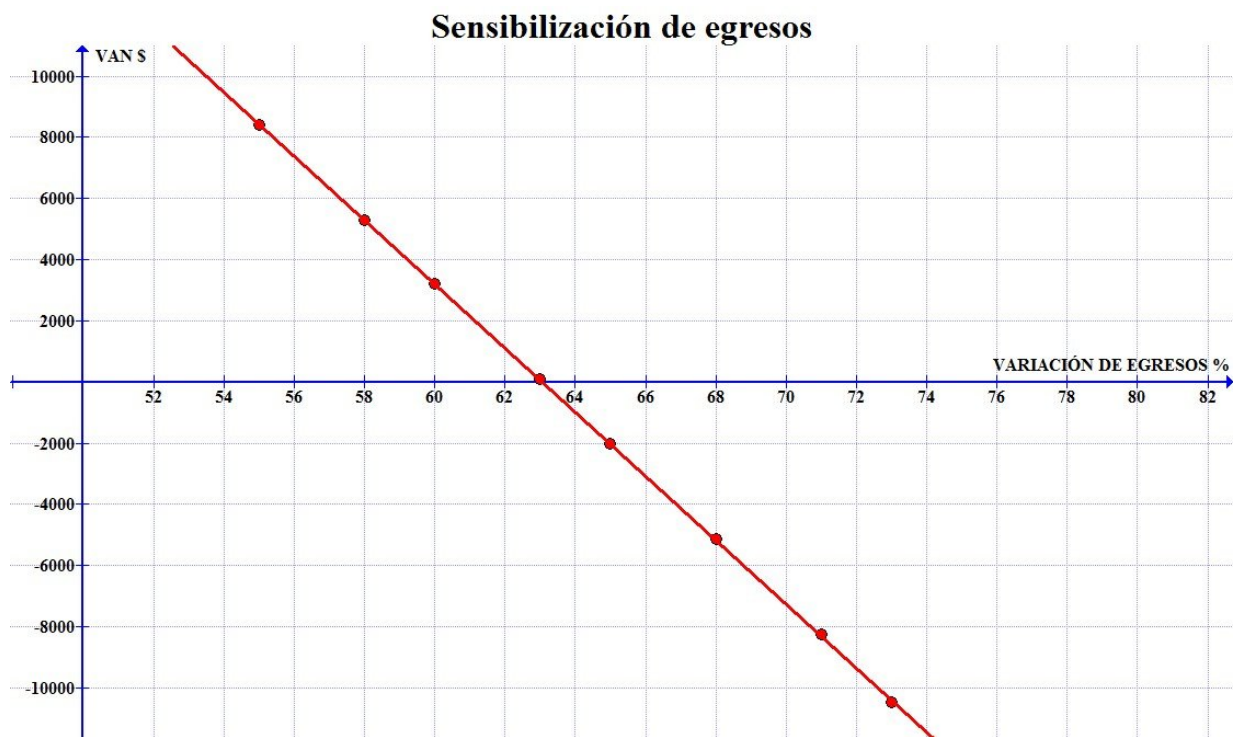
Variación %	VAN	TIR	PRI
55%	8,416	42%	2
58%	5,291	32%	2
60%	3,208	25%	2
63%	83	15%	2
65%	-2,001	9%	2
68%	-5,126	0%	2
71%	-8,252	-9%	2
73%	-10,481	-15%	5

Fuente: Elaboración propia.

Al sensibilizar los costos del proyecto, se obtuvo que podría aumentar hasta un 63% y aún el proyecto sigue siendo rentable ya que el VAN aun no es negativo y el TIR aun es igual a la tasa de descuento que exige el inversionista.

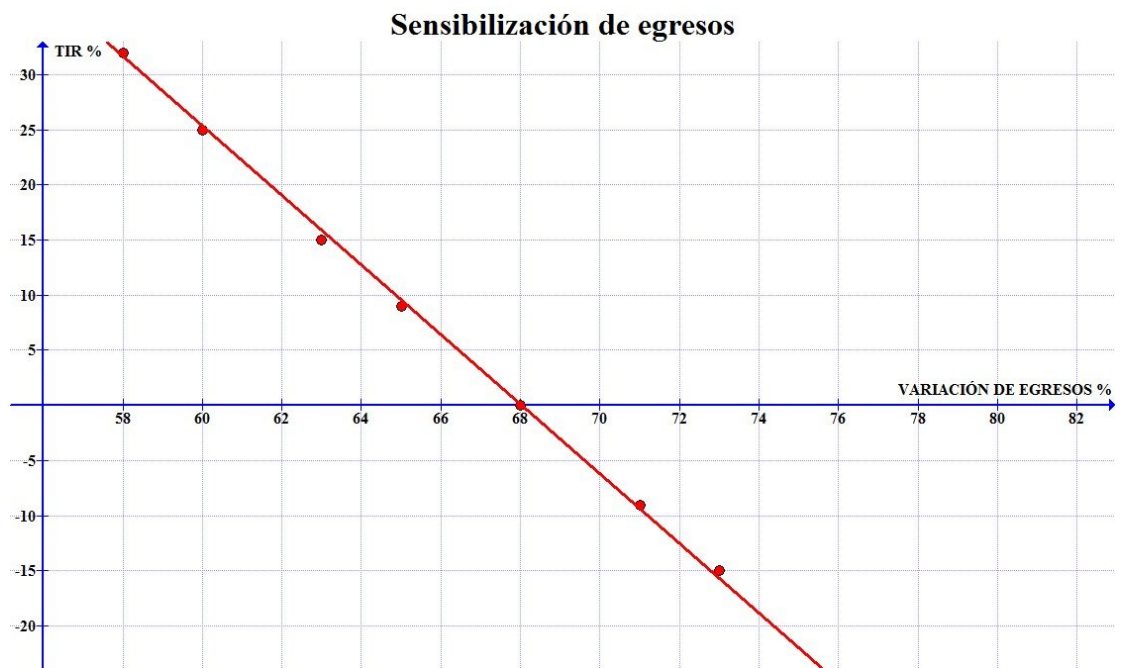
En los gráficos siguientes se muestran los datos obtenidos al sensibilizar los costos del proyecto, se observan la variación de la VAN y TIR.

Sensibilización de costos



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5-3: Sensibilidad de los costos en función de VAN



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5-4: Sensibilidad de los costos en función de TIR

CONCLUSIONES

El desarrollo del proyecto nace a través de la necesidad de la capacitación personalizada en las alcaldías con el énfasis del desarrollo de competencias orientadas a las asignaciones laborales según el puesto de trabajo.

Para eso se consideran las posibilidades del financiamiento para la adquisición de activos, así como para hacer funcionar el proyecto.

En cuanto a esta modalidad de capacitación no hay una institución que lo haga con el mismo método, sin embargo no se descartan como competencia.

Los casos de estudio presentan un VAN positivo, lo que refleja que satisfacen la tasa de descuento fijada para el proyecto. Cada vez que se otorga un mayor financiamiento, se presenta un incremento del VAN y por lo tanto la TIR aumenta, lo cual implica que el proyecto tiene un mejor rendimiento, tal como se muestra en la siguiente tabla

Resultado del Proyecto con distintos financiamientos			
Financiamiento	VAN (\$)	TIR (%)	PRI (años)
PROPIO	57,083	86	2
EXTERNO 25%	57,880	103	2
EXTERNO 50%	58,676	132	1
EXTERNO 75%	59,472	192	1

De acuerdo al análisis financiero se puede deducir que la viabilidad de este proyecto es ventajosa por lo que se recomienda que para la creación del proyecto de Capacitación Municipal S.A.. tomar la decisión del financiamiento externo del 75% de la inversión, ya que obtiene mejores resultados de VAN y TIR.

Se obtiene además en el análisis de sensibilidad que los márgenes de variación porcentuales son bien amplios para que el proyecto sea viable.

Es un área de capacitación específica que hasta ahora no se ha explotado, sin embargo dentro de una de las alternativas como proyectos complementarios esta el ser centro colaborador del INSAFORP, que se obtendrían resultados similares o mejores, de manera que la inversión tiene un gran porcentaje de posibilidad de rentabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Presentación proporcionada por el Prof. Ricardo Cahe en la asignatura de Evaluación de proyectos.
- Presentación proporcionada por el Prof. Bruno Dondero en la asignatura de Matemática financiera.
- Presentación proporcionada por la Profa. Cristina Jiménez en la asignatura de Administración de la producción.
- Cogido de trabajo de El Salvador
- Tasas y plazos de crédito Banco City de El Salvador
- FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA, Autor Scott Besley, 12a. Edición. Mc Graw Hill
- Documento del sistema tributario de El Salvador

Anexo uno: Cotización de fotocopiadora

RICOH



San Salvador, 02 de Septiembre del 2009

LICENCIADO
NOE AVALO.

Presente

Apreciable Licenciado Arévalo, Reciba un cordial saludo de RICOH EL SALVADOR, Aprovechamos la oportunidad para desearte éxito tanto en sus actividades personales como profesionales y al mismo tiempo para detallarle los beneficios del Sistema MP 171, El cual estamos seguros les ayudara en sus actividades diarias a agilizar sus trabajos obteniendo alto rendimiento por toner, Ahorro de Tiempo, papel y Energía. Detalle a continuación.

17 COPIAS/IMPRESIONES POR MINUTO.
MODULO DE IMPRESOR EN RED.
MODULO DE ESCANER CON EL BENEFICIO DE SER FULL COLOR.
ALIMENTADOR AUTOMATICO DE ORIGINALES.
BANDEJA PARA 250 HOJAS Y BAYPASS PARA 100 HOJAS.
FUNCION DUPLEX, PARA DOCUMENTOS DE AMBAS CARAS.
CODIGOS DE ACCESO POR USUARIOS. (Control de recursos)
VALOR DE TONER PARA MAS DE 8 MIL COPIAS O IMPRESIONES \$ 35.00 DOLARES.
ORDENADOR ELECTRONICO DE FOLLETOS.
ESCANEA UNA VEZ, COPIA MUCHAS. (Ahorra energía).

VALOR DE SISTEMA \$ 1,700.00 DOLARES*

VALORES INCLUYEN IVA, PROPUESTA CADUCA EN 30 DÍAS A PARTIR DE ESTA FECHA. SI LA COMPRA ES REALIZADA ANTES DE 15 DÍAS SE LES PROPORCIONARA GRATUITAMENTE EL MODULO DE FAX EN RED LUEGO DE CADUCADA LA PROPUESTA LOS MODULKOS EL MENCIONADO MODULO SE VENDERA POR SEPARADO.

Les extendemos una cordial invitación para que pueda recibir una total demostración de nuestro sistema en menos de 20 minutos en nuestra sala de ventas.

En espera de contar con su aprobación se despide de usted, Cordialmente:

EDUARDO BATRES.
Consultor.

RICOH EL SALVADOR

PBX: 2298-0948









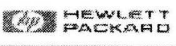

E-mail: jose.batres@ricoh.com.sv



55 Avenida Sur No. 153 entre Alameda Roosevelt y Avenida Olímpica,
San Salvador, El Salvador. C.APBX: 2298-0948, /44/46, Fax: 2224 - 3161



Anexo cuatro: Cotización de Impresor

 COMPUTER TRADING ,S.A.DE C.V 11 Calle Pte. No.4038 entre 77 y 79 Av. Norte, Colonia Escalón Telefono (503) 2263 2920 fax 2264 2601 e-mail tr_yenmarcela@hotmail.com Venta de equipo informatico,Software,Cable telefonico,fibra Optica Caneleta y mobiliario																
Fecha 30 DE JUNIO DE 2009 Cliente NOE AREVALO Direccion 22915959 / 71298938 / 77663824 Contacto	Cot/Numero  															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Codigo</th> <th>Cantidad</th> <th></th> <th>Unitario</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>2</td> <td> Impresor Samsung ML2240 Velocidad de impresión Hasta 22 ppm - A4 (210 x 297 mm) Hasta 23 ppm - ANSI A (Letter) (216 Tecnología de conectividad Cableado Interfaz USB Resolución máxima (B/N) 1200 ppp x 600 ppp Tiempo de impresión de la primera página en B/N 19 segundos Simulación idioma SPL (Samsung Printer Language) Procesador Procesador Samsung 150 MHz Memoria RAM RAM instalada (máx.) 8 MB VALIDEZ DE LA OFERTA: MIENTRAS DUREN LAS EXISTENCIAS FORMA DE PAGO: CONTADO ENTREGA INMEDIATA </td> <td>\$ 70.00</td> <td>\$ 140.00</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> PRECIOS INCLUYEN IVA </td> <td>TOTAL</td> <td>\$ 140.00</td> </tr> </tbody> </table>	Codigo	Cantidad		Unitario	TOTAL		2	Impresor Samsung ML2240 Velocidad de impresión Hasta 22 ppm - A4 (210 x 297 mm) Hasta 23 ppm - ANSI A (Letter) (216 Tecnología de conectividad Cableado Interfaz USB Resolución máxima (B/N) 1200 ppp x 600 ppp Tiempo de impresión de la primera página en B/N 19 segundos Simulación idioma SPL (Samsung Printer Language) Procesador Procesador Samsung 150 MHz Memoria RAM RAM instalada (máx.) 8 MB VALIDEZ DE LA OFERTA: MIENTRAS DUREN LAS EXISTENCIAS FORMA DE PAGO: CONTADO ENTREGA INMEDIATA	\$ 70.00	\$ 140.00	PRECIOS INCLUYEN IVA			TOTAL	\$ 140.00	   
Codigo	Cantidad		Unitario	TOTAL												
	2	Impresor Samsung ML2240 Velocidad de impresión Hasta 22 ppm - A4 (210 x 297 mm) Hasta 23 ppm - ANSI A (Letter) (216 Tecnología de conectividad Cableado Interfaz USB Resolución máxima (B/N) 1200 ppp x 600 ppp Tiempo de impresión de la primera página en B/N 19 segundos Simulación idioma SPL (Samsung Printer Language) Procesador Procesador Samsung 150 MHz Memoria RAM RAM instalada (máx.) 8 MB VALIDEZ DE LA OFERTA: MIENTRAS DUREN LAS EXISTENCIAS FORMA DE PAGO: CONTADO ENTREGA INMEDIATA	\$ 70.00	\$ 140.00												
PRECIOS INCLUYEN IVA			TOTAL	\$ 140.00												
Estimado cliente para su seguridad firme y selle esta propuesta de negocio dando por aceptado los precios y descuentos que en ella se elaboran. No se admiten tachaduras ni sobre escrituras. Gracias por preferirnos. Nombre del Cliente NOE AREVALO Contacto 0 <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Yeni Mejia. Asesora de ventas.Junior. Alex Burgos Silva Gerente General </div> Firma y Sello de la empresa   																

Anexo cinco: Cotización de proyector

Codigo	Cantidad		Unitario	TOTAL
	1	Proyector DS325 Focus Manual Zoom Manual 1.15x Imagen de Proyección Screen Size 34"-260" Standard 100"@3.85m Lampara Type 200W High Brightness 2000 Hrs Life Economic 3000 Hrs Compatibilidad de Entrada RGB Hasta UXGA(1600x1200@50Hz) Component Video 1080i/720P/576P/576i/480P/480i Composite Video(incl. S-Video) NTSC/NTSC 4.43, PAL B/G/H/MMIN 60, SECAM Puertos de Entrada RGB / Audio(Mini Jack) / S Video Composite / Component(Thru RGB) USB (SVC Only)	\$ 700.00	\$ 700.00
PRECIOS INCLUYEN IVA			TOTAL	\$ 700.00

Estimado cliente para su seguridad firme y selle esta propuesta de negocio dando por aceptado los precios y descuentos que en ella se elaboren. No se admiten tachaduras ni sobre escrituras.
Gracias por preferirnos.
 Nombre del Cliente NOE AREVALO

Yeni Mejia.
Asesora de ventas.Junior.

Alex Burgos Silva
Gerente General

Firma y Sello de la empresa

