



**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
FUNDACIÓN DESTINADA AL SERVICIO DE LAS PERSONAS CON
DISCAPACIDAD EN EL SECTOR CENTRO NORTE DE LA CIUDAD
DE QUITO**

VÍCTOR HUGO NARANJO GUACHAMÍN

Trabajo de Conclusión de Carrera
presentado como requisito para la
Obtención del Título en INGENIERÍA
COMERCIAL del Departamento de
Ciencias Económicas, Administrativas y
de Comercio.

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DIRECTOR: ECO. ENRIQUE VALLE

CODIRECTOR: ECO. JUAN CARLOS ERAZO

Sangolquí, septiembre 2010



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Víctor Hugo Naranjo Guachamín

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado **“Estudio de Factibilidad para la Creación de una Fundación destinada al servicio de las Personas con Discapacidad en el sector Centro Norte de la ciudad de Quito”**, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando los derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la Bibliografía.

En consecuencia este trabajo es de mi autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, septiembre del 2010

Víctor Hugo Naranjo Guachamín



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

CERTIFICADO DE TUTORÍA

Eco. Enrique Valle
Eco. Juan Carlos Erazo

CERTIFICAN

Que el trabajo denominado **“Estudio de Factibilidad para la Creación de una Fundación destinada al servicio de las Personas con Discapacidad en el sector Centro Norte de la ciudad de Quito”**, realizado por Víctor Hugo Naranjo Guachamín, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Sobre la base de la necesidad de crear una Fundación que permita ayudar a esta parte de la Sociedad, recomendamos su publicación.

El mencionado trabajo consta de dos documentos empastados y dos discos compactos los cuales contienen los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf).

Autorizan a Víctor Hugo Naranjo Guachamín, que lo entregue a Ing. Danny Zambrano., en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolquí, septiembre del 2010

Eco. Enrique Valle
DIRECTOR

Eco. Juan Carlos Erazo
CODIRECTOR



ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Yo, Víctor Hugo Naranjo Guachamín

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “Estudio de Factibilidad para la Creación de una Fundación destinada al servicio de las Personas con Discapacidad en el sector Centro Norte de la ciudad de Quito”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí septiembre del 2010

Víctor Hugo Naranjo Guachamín

Dedicatoria

De manera muy especial y con todo mi amor a mi esposa Verónica, compañera incondicional en mi vida; porque juntos hemos alcanzado metas trazadas, y por medio de este trabajo culminamos una etapa que empezamos juntos hace muchos años, con desvelos y esfuerzos que hoy se convierten en gran alegría. A mis dos queridos hijos: Bryan Gabriel y Víctor Eduardo (Junior), por el sacrificio que tuvieron que pasar al privarse muchas veces de entretenimiento familiar, además de la preocupación que pasaron conmigo cuando me veían trabajar y estudiar. Compartiendo siempre sus palabras de aliento que sí ya terminaba el trabajo o cuánto me faltaba para hacerlo. Gracias querida familia por su apoyo, los amo con todo mi ser.

Con mucho cariño a mi Padre Melchor que siempre ha sido mi ejemplo, por el duro trabajo que hizo por muchos años para educarnos junto con mis hermanos y formarnos como personas de bien. A mi Madre Margarita, que con su esfuerzo y dedicación me inspiró el deseo de seguir adelante y formarme como Profesional. A mis suegros: Eduardo y Guadalupe por su diligencia y tiempo compartido con mi familia.

A mis hermanos por haber compartido momentos de alegría y estar siempre en las buenas y en las malas. Apoyándome con palabras de aliento para seguir mis estudios, gracias por el apoyo de mis cuñados y cuñadas.

A mis tíos y tías: Luchito, Mami Gladys, Papi Abraham y como no, mi querida Paquita por ese deseo sincero y apoyo con palabras de encomio y ánimo para seguir adelante y llegar a tener una Carrera Profesional.

Sin el apoyo de todos Ustedes hubiera sido muy difícil lograr este triunfo. Gracias de todo corazón y solo puedo decirles “Que Jehová Dios les pague con Bendiciones”.

Víctor Hugo Naranjo Guachamín

Agradecimiento

A Jehová, mi Dios por haberme dado la vida, cuidado y bendiciones durante este tiempo para culminar con éxito esta meta trazada hace mucho tiempo.

Al Señor Economista: Enrique Valle por su alto profesionalismo al dirigir las tutorías y compartir sus magníficos conocimientos en la dirección de este trabajo. Gracias por su dedicación y experiencia como docente al solventar las inquietudes que se presentaron durante este tiempo; cualidades que permiten formar buenos profesionales en las Universidades que labora.

Al Señor Economista: Juan Carlos Erazo por sus consejos y palabras de ánimo para seguir desarrollando este trabajo, por su buena disposición para las revisiones y exposiciones.

A todas aquellas personas que siempre me apoyaron, “Muchas Gracias”

Víctor Hugo Naranjo Guachamín

ÍNDICE DE TABLAS

CAPÍTULO I ESTUDIO DE MERCADO

Tabla No. 1.1 Ley sobre discapacidad	7
Tabla No. 1.2 Estacionamiento para discapacitados	17
Tabla No. 1.3 Personas con discapacidad en Ecuador	24
Tabla No. 1.4 Resultados Prueba Piloto.....	25
Tabla No. 1.5 Edad de las personas con discapacidad	28
Tabla No. 1.6 Tipo de actividad que realiza	29
Tabla No. 1.7 Razón de discapacidad	31
Tabla No. 1.8 Discapacidad adquirida	32
Tabla No. 1.9 Casos de discapacidad familiar	33
Tabla No. 1.10 Posee carné del Conadis	34
Tabla No. 1.11 Conocimientos de beneficios del carné del Conadis	35
Tabla No. 1.12 Beneficios del carné del Conadis	36
Tabla No. 1.13 Ayuda del Gobierno	37
Tabla No. 1.14 Tipo de ayuda recibida	38
Tabla No. 1.15 Ayuda psicológica para familiar.....	39
Tabla No. 1.16 Participación en Talleres	40
Tabla No. 1.17 Tipos de Talleres	41
Tabla No. 1.18 Tiempo de Renovación de la Prótesis	43
Tabla No. 1.19 Costo actual de Prótesis.....	44
Tabla No. 1.20 Lugar de Adquisición	45
Tabla No. 1.21 Costo a pagar actualmente.....	47
Tabla No. 1.22 Personas con discapacidad visual.....	51
Tabla No. 1.23 Personas con discapacidad auditiva	52
Tabla No. 1.24 Personas con discapacidad oral	52
Tabla No. 1.25 Personas con discapacidad física.....	53
Tabla No. 1.26 Personas con discapacidad en últimos 5 años	53
Tabla No. 1.27 Demanda actual	54
Tabla No. 1.28 Personas con discapacidad en los próximos 5 años	54
Tabla No. 1.29 Total de personas con discapacidad	55

Tabla No. 1.30 Personas atendidas.....	57
Tabla No. 1.32 Oferta actual	59
Tabla No. 1.33 Número de personas con discapacidad.....	60
Tabla No. 1.34 Análisis de Oferta y Demanda	63
Tabla No. 1.35 Precios en dólares de Productos	65

CAPÍTULO II ESTUDIO TÉCNICO

Tabla No. 2.1 Análisis de Oferta y Demanda	80
Tabla No. 2.2 Matriz locacional.....	86
Tabla No. 2.3 Determinación de Inversiones	100

CAPÍTULO IV ESTUDIO FINANCIERO

Tabla No. 4.1 Inversión Fija.....	136
Tabla No. 4.2 Depreciación de Activos Fijos	138
Tabla No. 4.3 Nuevas Inversiones	139
Tabla No. 4.4 Inversión Diferida	139
Tabla No. 4.5 Gastos de Organización.....	140
Tabla No. 4.6 Gastos de Patentes	140
Tabla No. 4.7 Amortización de Inversiones Diferidas.....	141
Tabla No. 4.8 Capital de Trabajo	142
Tabla No. 4.9 Cronograma del Presupuesto de Inversión.....	143
Tabla No. 4.10 Presupuesto de Ingresos	145
Tabla No. 4.11 Muletos Canadienses.....	146
Tabla No. 4.12 Muletos Axilares	146
Tabla No. 4.13 Sillas de Ruedas	146
Tabla No. 4.14 Corsets.....	147
Tabla No. 4.15 Cuellos Ortopédicos	147
Tabla No. 4.16 Plantillas	147
Tabla No. 4.17 Prótesis Superiores	148
Tabla No. 4.18 Prótesis Inferiores.....	148
Tabla No. 4.19 Presupuesto de Egresos	149

Tabla No. 4.20 Gastos Administrativos	149
Tabla No. 4.21 Gastos de Publicidad y Ventas	149
Tabla No. 4.22 Resumen Materia Prima	150
Tabla No. 4.23 Materia Prima Ortesis y Prótesis	152
Tabla No. 4.24 Mano de Obra Directa	153
Tabla No. 4.25 Resumen Mano de Obra Directa	153
Tabla No. 4.26 Mano de Obra Indirecta.....	153
Tabla No. 4.27 Costos Indirectos de Fabricación	154
Tabla No. 4.28 Presupuesto de Costos de Producción.....	154
Tabla No. 4.29 Sueldos de Personal Administrativo	155
Tabla No. 4.30 Resumen de Sueldos de Personal Administrativo.....	155
Tabla No. 4.31 Presupuesto de Gastos Administrativos	156
Tabla No. 4.32 Costos de Publicidad	156
Tabla No. 4.33 Amortización de la Deuda sobre Saldos Deudores	157
Tabla No. 4.34 Estructura del Financiamiento.....	160
Tabla No. 4.35 Origen y Aplicación de Recursos.....	160
Tabla No. 4.36 Estado de Resultados Proyectado.....	162
Tabla No. 4.37 Flujo de Fondos sin Financiamiento	163
Tabla No. 4.38 Flujo de Fondos con Financiamiento	164
Tabla No. 4.39 Tasa Interna de Retorno sin Financiamiento.....	170
Tabla No. 4.40 Tasa Interna de Retorno con Financiamiento.....	171
Tabla No. 4.41 Período de Recuperación de la Inversión	172
Tabla No. 4.42 Ingresos y Egresos actualizados sin Financiamiento	173
Tabla No. 4.43 Ingresos y Egresos actualizados con Financiamiento	174
Tabla No. 4.44 Porcentaje de Ingresos y Unidades de Prótesis	175
Tabla No. 4.45 Costos Fijos y Variables Año 1	176
Tabla No. 4.46 Punto de Equilibrio Prótesis Superiores.....	178
Tabla No. 4.47 Punto de Equilibrio Prótesis Inferiores	180
Tabla No. 4.48 Análisis de Sensibilidad	181

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPITULO I ESTUDIO DE MERCADO

Figura No. 1.1 Edad de las Personas con Discapacidad.....	28
Figura No. 1.2 Actividad que realiza	30
Figura No. 1.3 Razón de Discapacidad	31
Figura No. 1.4 Discapacidad Adquirida.....	32
Figura No. 1.5 Casos de Discapacidad Familiar	33
Figura No. 1.6 Posee carné del Conadis.....	34
Figura No. 1.7 Conocimiento de Beneficios del carné del Conadis	35
Figura No. 1.8 Beneficios del Carné del Conadis	36
Figura No. 1.9 Ayuda del Gobierno	37
Figura No. 1.10 Tipo de Ayuda Recibida	38
Figura No. 1.11 Ayuda Psicológica para Familiares.....	39
Figura No. 1.12 Participación en Talleres	41
Figura No. 1.13 Tipo de Talleres	42
Figura No. 1.14 Tiempo de Renovación de la Prótesis	43
Figura No. 1.15 Costo Actual de Prótesis	44
Figura No. 1.16 Lugar de Adquisición.....	46
Figura No. 1.17 Costo a Pagar Actualmente	47
Figura No. 1.18 Método Regresión Lineal.....	55
Figura No. 1.19 Proyección de la Oferta.....	61
Figura No. 1.20 Comparación de Oferta, Demanda y Demanda Insatisfecha	63

CAPITULO II ESTUDIO TÉCNICO

Figura No. 2.1 Localización del Proyecto	81
Figura No. 2.2 Micro localización del Proyecto	87
Figura No. 2.3 Cadena de Valor	92

CAPITULO IV ESTUDIO FINANCIERO

Figura No. 4.1 Punto de Equilibrio Prótesis Superiores	178
Figura No. 4.2 Punto de Equilibrio Prótesis Inferiores	180

RESUMEN EJECUTIVO

En el Ecuador, cuya población asciende a 12'500.000 habitantes, la atención inicial a la persona con discapacidad fue bajo criterios de caridad y beneficencia, para luego irse tecnificando progresivamente a partir de los años 50, a través de las asociaciones de padres de familia, personas con discapacidad e instituciones privadas.

Sin embargo, hechos trascendentales en este período son el diseño y publicación del Primer Plan Nacional de Discapacidades (Marzo, 1991), la expedición de la Ley 180 sobre Discapacidades (Agosto, 1992) y la creación del Consejo Nacional de Discapacidades, (CONADIS), que surgieron del trabajo de un equipo interinstitucional de profesionales, delegados de los ministerios de Salud, Educación, Bienestar Social, Trabajo, Instituto Nacional del Niño y la Familia, (INNFA) y Consejo Nacional de Planificación del Estado, (CONADE), que conformaron la Comisión Interinstitucional de Análisis de la Situación de las Discapacidades en el Ecuador, (CIASDE) en Junio de 1989.

Existen fundaciones que brindan un servicio a las personas con discapacidad, pero lamentablemente no se ha llegado a todas las personas. Además ellas no tienen conocimiento de los beneficios que les corresponde por ley. Las fundaciones de la actualidad no brindan un costo social en cuanto a las ayudas o implementos que brindan a las personas con discapacidad. Con el gobierno actual se ha logrado llegar hacia las personas con discapacidad, pero la ayuda que se ha brindado no es suficiente, ya que no se realiza un seguimiento para ver cómo sigue el progreso de las personas con discapacidad, si los recursos entregados por parte del gobierno están siendo adecuadamente utilizados y si las personas con discapacidad que se han beneficiado de la entrega utilizan estos implementos para tener una mejor calidad de vida o necesitan algún tipo de arreglo o reparación.

En razón de esta situación se ve la necesidad de crear una organización que brinde un apoyo para su desarrollo normal en la sociedad, dicha organización se formará sin fines de lucro

además debe canalizar fondos de cooperación multilateral nacional e internacional, para desarrollar propuestas innovadoras que promuevan el bienestar, desarrollo y ayuda médica-ortopédica, psicológica y capacitación para la inserción laboral a personas con capacidades diferenciadas.

Para lo cual se ha desarrollado el siguiente proyecto que realiza el estudio de Factibilidad de la Creación de una Fundación de ayuda a las Personas con Discapacidad. El mencionado estudio parte del Estudio de Mercado mediante la recolección de datos por medio de una encuesta, misma que contiene preguntas que permiten establecer las condiciones actuales de las Personas con Discapacidad, así como sus requerimientos y necesidades y buscar estrategias que permitan la creación de la Organización que pueda solucionar sus requerimientos, así como brindar asesoría a las Personas con Discapacidad y que puedan insertarse sin inconvenientes en el ámbito laboral, así como que tengan la ventaja de poder acceder a sus ayudas protésicas a un costo social por medio del auspicio de ONG's.

El estudio toma en consideración las diferentes normativas técnica, sanitaria y comercial. Mismas que realizan observaciones puntuales sobre la eliminación de barreras arquitectónicas, facilidades de acceso, elementos de fabricación de las prótesis que brinden confort y calidad para tener un tiempo de vida útil sobre las existentes en el mercado.

En el proyecto se toma en cuenta la Demanda Actual, la Oferta Actual y en base a estos datos se determina la Demanda Insatisfecha a la cual se podrá llegar, considerando que para iniciar el funcionamiento de la Fundación se buscará captar el 5% de la demanda insatisfecha.

En el capítulo 2 se considera el Estudio Técnico y los diferentes factores que determinan el tamaño del proyecto, entre los que se tiene la disponibilidad de mano de obra directa e indirecta; y su localización, partiendo de la matriz locacional y poder determinar la alternativa óptima. Se realizó el flujograma para el proceso de elaboración de órtesis y prótesis así como el plano de la organización, la determinación de inversiones y calendario de ejecución del proyecto y la importante consideración del impacto ambiental.

El capítulo 3 realiza el estudio de la Organización, la identificación de la Fundación de tipo "Nombre Colectivo" ya que surge de la idea de los socios fundadores, con la aportación de sus capitales y sus reglamentaciones. La razón social para la Fundación es: "Dejando

Huellas”, con su respectivo logotipo y slogan que es: “Fortaleciendo las habilidades de las personas con discapacidad”. Se diseño su respectiva Misión y Visión que permite ver el trabajo que desempeñará la Fundación a favor de las Personas con Discapacidad. Se desarrollo las diferentes estrategias como: Competitividad que estará marcada por la calidad de los producto frente a los existentes por la competencia; la estrategia de Crecimiento que mediante la reinversión de recursos permitirá el crecimiento gradual de la Fundación y por tanto una mejor participación en el mercado; la estrategia de Precio que buscará el auspicio de ONG’s para poder ofrecer mediante un análisis socio económico la ayuda a personas de escasos recursos y ofrecer un costo social; la estrategia de Servicio que brindará una atención a domicilio; la estrategia de Plaza que por su excelente ubicación ayudará a las Personas con Discapacidad a llegar de una mejor manera a la Fundación y poder satisfacer sus necesidades. Se realizó el Organigrama de la Fundación, así como las responsabilidades y funciones de cada empleado.

El capítulo 4 correspondiente al Estudio Financiero parte del presupuesto que es la estimación con que se contará para el desempeño de la Fundación, los activos fijos que se dispondrá para empezar, considerando sus respectivas depreciaciones en el caso de activos fijos y las amortizaciones para los activos diferidos. Se aplicó el método de desfase para poder calcular el Capital de Trabajo que indica la cantidad que se necesita para poder sobrellevar las obligaciones del primer mes de funcionamiento, ya que los ingresos por ventas tendrán un movimiento gradual. Mediante el Cronograma del Presupuesto de Inversión se tiene un total de \$ **74,701.74**, valor necesario para el funcionamiento de la Fundación. Contándose con un aporte de \$ 40,000.00 dólares de parte de los socios fundadores y la diferencia mediante un préstamo solicitado a Produbanco, generando una tabla de amortización sobre saldos deudores a un tiempo de 36 meses. Para esta parte se ha tomado en consideración los costos de materia prima para los diferentes productos a elaborar, así como los costos de operación, gastos administrativos y costos indirectos de fabricación. Factores a considerar para poder elaborar el Presupuesto de Egresos y por ende los Estados Financieros y de Resultados proyectado, considerando el financiamiento o no del proyecto para tener una visión desde el punto de vista del Inversionista y del Proyecto.

Mediante el análisis de estos factores se pudo determinar los indicadores económicos del Proyecto, dando como resultados los siguientes valores:

VAN = 48,924.19 dólares

TIR = 38.07%
PRI = 3 años, 8 meses y 17 días.
C/B = 1.18

Dichos factores presentan un panorama de factibilidad del proyecto a desarrollar, realizándose un análisis de sensibilidad con posibles escenarios que se pueden presentar como: Incremento de la materia prima, Costo de Mano de Obra, Incremento y Disminución en las ventas. Estos escenarios permiten medir los cambios que se pueden presentar en el desarrollo de proyecto y cómo se ve afectado el mismo.

Mediante los ingresos y egresos estimados se realizó el cálculo de Punto de Equilibrio tanto en dólares como en unidades, para los productos más representativos de la Fundación que corresponde a Prótesis Superiores e Inferiores.

En el capítulo 5 se detallan las respectivas Conclusiones y Recomendaciones a las que se ha llegado después de desarrollar el Estudio del Proyecto, razón por la cual se recomienda su creación y respectivo funcionamiento.