

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tesis previa a la obtención del Título de: Ingeniero Comercial

TEMA:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS EN EL SECTOR
NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO PROVINCIA DE
PICHINCHA”**

AUTOR:

JIMMY VLADIMIR FREIRE FLORES

DIRECTOR:

Ing. FERNANDO VACA

Quito, Enero del 2010

DECLARATORIA

Los conceptos desarrollados, análisis y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad del autor.

Quito, Enero del 2010

JIMMY FREIRE.

DEDICATORIA

Hago un reconocimiento especial y dedico esta tesis a mis hermosos padres por estar a mi lado brindándome su apoyo, comprensión y amor condicional.

Aquellas personas que influenciaron y compartieron sus vidas conmigo forjando mi educación con valores y conocimientos.

AGRADECIMIENTO

A Dios por regalarme esta vida llena de amor, oportunidades, desafíos, tranquilidad, amor y comprensión.

A mis padres y hermanos que me apoyaron moral, material y económicamente durante todos estos años.

A mis compañeros de trabajo que me ayudaron a vencer la oscuridad con sus consejos, deseos y oportunidades para finalizar la tesis.

Al Ing. Fernando Vaca por su dirección y enseñanza durante la realización de esta tesis.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo está enfocada en la ejecución de un Estudio de Factibilidad para la Creación de una Escuela de Patinaje sobre Ruedas en el sector norte de la ciudad de Quito, con la finalidad de entretener y enseñar las técnicas básicas de este deporte, creando futuros patinadores que representan al país en eventos internacionales, diseñando un instrumento valioso para los socios capitalistas interesados en invertir en el Ecuador.

Para realizar un estudio de factibilidad de un proyecto es necesario considerar los siguientes pasos:

En el Capítulo I, Definición del Negocio, tenemos una percepción de la idea que viene como resultado de una investigación exploratoria y de campo a las personas que gustan del deporte del patinaje, enfocados a un servicio de entretenimiento y enseñanza total. Se dividió al servicio de enseñanza en cuatro categorías: niños, jóvenes, senior, adultos, siempre cumpliendo la malla curricular de un año. Los fines de semana son para la diversión de las personas cumpliendo turnos de dos horas, con una capacidad máxima en la pista de patinaje de 80 personas.

En el Capítulo II, Estudio de Mercado, definiremos la demanda, oferta, estrategias de marketing, demanda insatisfecha.

El estudio de demanda analizó la demanda histórica que posee el deporte de patinaje en el sector norte de la ciudad de Quito, teniendo como datos los proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, indicando que el 20% de los deportistas en la ciudad practica el patinaje en circuitos abiertos.

En el estudio de la oferta, con los datos proporcionados en posibles competidores como la Pista de Patinaje, Concentración Deportiva de Pichincha se determinó la oferta histórica que prevalece en un 30% del total de los patinadores en el Sector Norte de la ciudad de Quito.

Llegando a la conclusión en el balance de oferta y demanda, que la oferta estimada para cada año, se encuentra por debajo de la demanda estimada y la diferencia entre los datos nos da como resultado la demanda insatisfecha, es decir el proyecto es factible, ya que existe un mercado por satisfacer.

La identificación de las estrategias de marketing ayudaron a generar mayor demanda en la población, se tiene como resultado un precio mensual de \$USD130, un costo de inscripción único de \$USD120, para el entretenimiento el costo del boleto es de USD\$6, además, la publicidad estará encaminada a la televisión, radio, y revistas identificando el servicio de calidad para las personas.

El diagnóstico estratégico determinó el atractivo de servicio como media aplicando un mayor peso relativo a la capacidad de financiamiento. El atractivo del mercado se localizó en Medio alto, para lo cual se apoyará en la diferenciación del servicio, la satisfacción en el segmento del mercado, y en la búsqueda de proveedores para cumplir las expectativas del cliente.

En el Capítulo III, Estudio Técnico permitirá establecer bajo los parámetros de macro y microlocalización el lugar estratégico de la Escuela, el tamaño de la misma, así como los requerimientos de equipos suficientes para responder las necesidades del mercado.

Determinamos que la Escuela de Patinaje será edificada en el sector de Ñaquito, Barrio el Batán, en la ciudad de Quito, Provincia de Pichincha, realizada de acuerdo al método cualitativo por puntos, obteniendo una capacidad instalada en el servicio de enseñanza de 15 personas por categoría y en el servicio de entretenimiento de 75 deportistas ofreciendo un terreno de 4.572m².

El diseño de la estructura organizacional se fundamenta en los requerimientos tanto internos como externos de la Escuela, analizando cada uno de los puestos a través del proceso de selección, con la finalidad de obtener un recurso humano eficiente, productivo y con calidad.

En el Capítulo IV, Estudio Financiero determinamos una inversión inicial de USD\$887.630,48 del cual financiamos el 67% con el capital de los socios, y el 33% con un crédito financiero a cinco años plazo.

En el capítulo V, Evaluación del Proyecto con crédito, ofrece un proyecto con viabilidad y rentabilidad, con una VAN de USD\$277.811,85 a una tasa de descuento del 18%, relacionado con una rentabilidad de los inversionistas del 30%, de acuerdo al periodo de recuperación el espacio de tiempo es de 4 años y 5 meses, con una relación costo beneficio del 83%, demostrando que los socios capitalistas y la banca obtendrán sus riquezas antes del horizonte objetivo 5 años.

La Evaluación del Proyecto sin crédito, ofrece un proyecto con viabilidad y rentabilidad, con una VAN de USD\$19.304,44 a una tasa de descuento del 22,91%, relacionado con una rentabilidad de los inversionistas del 24%, de acuerdo al periodo de recuperación el espacio de tiempo es de 4 años y 10 meses, con una relación costo beneficio del 21%, demostrando que los socios capitalistas obtendrán sus riquezas antes del horizonte objetivo 5 años.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
<u>1. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO</u>	<u>1</u>
1.1 PERCEPCIÓN DE LA IDEA.....	1
1.2 DEPURACIÓN DE LA IDEA.....	2
1.3 CONSOLIDACIÓN DE LA IDEA	3
<u>2. ESTUDIO DE MERCADO</u>	<u>4</u>
2.1. DEFINICIÓN DEL SERVICIO	5
2.1.1. DEPORTE DEL PATINAJE.....	6
2.1.1.1 PATINAJE SOBRE RUEDAS	6
2.1.1.2 BENEFICIOS DEL DEPORTE.....	7
2.1.2. SERVICIO DE ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS.....	8
2.1.2.1. CARACTERÍSTICAS DE LA ESCUELA DE PATINAJE.....	9
2.1.3. TIPO DE SERVICIO A PRESENTAR	10
2.1.3.1. ESCUELA.....	11
2.1.3.2 SERVICIOS OCASIONALES	14
2.1.3.3 SERVICIOS ADICIONALES	15
2.1.4 CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA NORTE DE QUITO.....	15
2.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA	17
2.2.1 SEGMENTACIÓN	18
2.2.2 DEMANDA HISTÓRICA	20
2.2.3 DEMANDA EFECTIVA	21
2.2.4 DEMANDA FUTURA.....	23
2.3. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE FUENTES PRIMARIAS.....	29
2.3.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA	29
2.3.2. DISEÑO DE LA ENCUESTA	32
2.3.2.1 INFORMACIÓN GENERAL.....	32
2.3.2.2 INFORMACIÓN ESPECÍFICA	34
2.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA	47
2.4.1. OFERTA HISTÓRICA	47

2.4.1.1. PALACIO DEL HIELO.....	48
2.4.2. OFERTA ACTUAL	51
2.4.3 OFERTA FUTURA.....	51
2.5. BALANCE OFERTA Y DEMANDA.....	56
2.5.1 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA	56
2.6. ESTRATEGIA DE MARKETING MIX.....	57
2.6.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	58
2.6.1.1 MATRIZ ESTRATÉGICA FODA	60
2.7. ELABORACIÓN DEL PLAN DE MARKETING OPERATIVO CON BASE AL MIX DE MARKETING AMPLIADO	61
2.7.1 SERVICIO	61
2.7.2 PRECIO.....	62
2.7.3 DISTRIBUCIÓN.....	63
2.7.4. PROMOCIÓN	64
2.7.4.1 PUBLICIDAD	66
2.8. MATRIZ DE NEGOCIOS DE GENERAL ELECTRIC	71
2.8.1 ESTRATEGIAS	72
2.8.2 INDICADORES QUE CONFORMAN EL ATRACTIVO DEL SERVICIO	73
2.8.3 INDICADORES QUE CONFORMAN EL ATRACTIVO DEL MERCADO	74
<u>3. ESTUDIO TÉCNICO</u>	<u>76</u>
3.1. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA ORGANIZACIÓN	76
3.2. LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO.....	78
3.2.1 MACROLOCALIZACIÓN	78
3.2.2 MICROLOCALIZACIÓN	80
3.2.3 LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA	83
3.3. DISTRIBUCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	84
3.3.1. DEFINICIÓN DE LAS ÁREAS DE LA ORGANIZACIÓN.....	84
3.3.2. DISEÑO DE LA ORGANIZACIÓN.....	85
3.4. INGENIERÍA DEL PROYECTO	86

3.4.1 FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE LA ESCUELA DE PATINAJE ARTE EN LÍNEA, SERVICIO DE ENSEÑANZA	86
3.4.1.1 INQUIETUD DEL CLIENTE	87
3.4.1.2 INSCRIPCIÓN.....	87
3.4.1.3 INSCRIPCIÓN ÚNICA	87
3.4.1.4 MATRICULA MENSUAL.....	88
3.4.1.5 SELECCIÓN DE CATEGORÍAS	88
3.4.1.6 MALLA CURRICULAR.....	89
3.4.1.7 SESIONES DE TRABAJO	90
3.4.1.8 APROBACIÓN DE PRUEBAS	90
3.4.1.9 CONVENIOS INSTITUCIONALES	91
3.4.1.10 ENTREGA DE DIPLOMAS	92
3.4.2 FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE LA ESCUELA DE PATINAJE ARTE EN LÍNEA, SERVICIO DE ENTRETENIMIENTO	93
3.4.2.1 INGRESO DEL CLIENTE	94
3.4.2.2 ATENCIÓN	94
3.4.2.3 SELECCIÓN DE EQUIPO DE PATINAJE.....	95
3.4.2.4 ENTRADA PISTA DE PATINAJE	95
3.4.2.5 INICIO CONTROL DE TIEMPO	96
3.4.2.6 ATENCIÓN DE INSTRUCTORES	96
3.4.2.7 RECEPCIÓN EQUIPO DE PATINAJE.....	97
3.5. REQUERIMIENTO DEL TALENTO HUMANO	98
3.5.1. ÁREA ADMINISTRATIVA FINANCIERA.....	98
3.5.1.1 GERENTE GENERAL.....	98
3.5.1.2 JEFE ADMINISTRATIVO FINANCIERO	100
3.5.2. ÁREA COMERCIAL.....	102
3.5.2.1 JEFE DE MARKETING.....	102
3.5.3. ÁREA DE OPERACIONES Y SERVICIOS	104
3.5.3.1 OPERACIONES	104
3.6. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	106
3.6.1. ELEMENTOS DE LA DECLARACIÓN DE LA MISIÓN	106
3.6.1.1 MISIÓN DE LA ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA.	107
3.6.2. ELEMENTOS DE LA DECLARACIÓN DE LA VISIÓN	107

3.6.2.1 VISIÓN DE LA ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA.....	108
3.6.3 OBJETIVO EMPRESARIAL	108
3.6.4. VALORES	108
3.6.4.1 RESPONSABILIDAD CON EL CLIENTE.....	108
3.6.4.2 RECURSO HUMANO	109
3.6.4.3 ÉTICA.....	109
3.6.4.4 DESARROLLO INTEGRAL	109
3.6.4.5 CALIDAD DEL SERVICIO	109
3.6.4.6 INTEGRIDAD	109
3.6.4.7 RESPETO	109
3.6.5. ORGANIZACIÓN	112
3.6.5.1 MARCO LEGAL.....	112
3.6.5.2 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.....	113
3.6.5.3 ORGANIZACIÓN DEL TALENTO HUMANO.....	116
3.6.6.3 CONTROL INTERNO Y EXTERNO DE LAS ACTIVIDADES	119
<u>4. ESTUDIO FINANCIERO</u>	<u>122</u>
4.1. INVERSIONES TOTALES DE UN PROYECTO.....	122
4.1.1 ACTIVO FIJO	123
4.1.2 ACTIVO INTANGIBLE.....	123
4.1.3. REQUERIMIENTO DE ACTIVOS FIJOS Y OTROS ACTIVOS.....	123
4.1.3.1 EQUIPO DE PATINAJE	123
4.1.3.2 TERRENO	125
4.1.3.3 EDIFICIO.....	125
4.1.3.4 MAQUINARIA	126
4.1.3.5 EQUIPO DE COMPUTACIÓN	126
4.1.3.6 EQUIPO DE OFICINA	127
4.1.3.7 MUEBLES Y ENSERES.....	128
4.1.3.8 GASTOS DE CONSTITUCIÓN	128
4.1.4. CAPITAL DE TRABAJO	129
4.1.4.1 GASTO ADMINISTRATIVO Y VENTAS.....	131
4.1.5 AMORTIZACIÓN	131

4.1.6 DEPRECIACIONES	132
4.2. FINANCIAMIENTO	133
4.2.1 PLAN DE INVERSIONES	133
4.2.2. FINANCIAMIENTO DE LAS INVERSIONES.....	134
4.2.2.1 FONDOS PROPIOS	134
4.2.2.2 CRÉDITOS	135
4.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS	137
4.3.1. VENTA DE SERVICIOS.....	137
4.3.1.1 SERVICIO DE ENSEÑANZA.....	139
4.3.1.2 SERVICIO DE ENTRETENIMIENTO	139
4.3.1.3 VENTAS TOTALES	139
4.3.2. PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS	139
4.3.2.1 COSTOS VARIABLES.....	140
4.3.2.2 COSTOS FIJOS	141
4.3.2.3 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	142
4.3.2.4 GASTOS DE VENTAS	142
4.3.2.5 COSTOS DE PRODUCCIÓN	142
4.3.2.6 GASTOS FINANCIEROS.....	143
4.3.3 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO.....	144
4.3.4 BALANCE GENERAL PROYECTADO	145
4.3.5 .PUNTO DE EQUILIBRIO.....	147
4.3.5.1 PUNTO DE EQUILIBRIO POR EL METODO GRÁFICO.....	147
4.3.6. FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO.....	148
4.3.7 FLUJO DE FONDOS	152
<u>5. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....</u>	<u>156</u>
5.1. EVALUACIÓN FINANCIERA.....	156
5.1.1 PERIODOS DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL.....	156
5.1.2. RAZONES FINANCIERAS	158
5.1.2.1 RAZÓN DE LIQUIDEZ.....	158
5.1.2.2 RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO.....	158
5.1.2.3 RAZÓN PASIVO LARGO PLAZO A CAPITAL SOCIAL.....	159
5.2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN	159

5.2.1 VALOR ACTUAL NETO (VAN).....	161
5.2.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	162
5.2.3 RELACIÓN BENEFICIO COSTO (R. B/C).....	163
5.3 EVALUACIÓN SOCIAL	165
<u>CONCLUSIONES DEL PROYECTO</u>	<u>166</u>
<u>RECOMENDACIONES DEL PROYECTO</u>	<u>168</u>
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>170</u>

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro No. 1: Segmentación del Mercado.....	19
Cuadro No. 2: Población Urbana de Quito al 2009.....	20
Cuadro No. 3: Población Urbana de Zona Norte de Quito.....	21
Cuadro No. 4: Población Practica Deporte en la Zona Urbana Norte de Quito.....	22
Cuadro No. 5: Población Práctica el Patinaje Sobre Ruedas.....	23
Cuadro No. 6: Población Histórica de Deportistas de Patinaje Sobre Ruedas.....	25
Cuadro No. 7: Proyección de la Demanda.....	26
Cuadro No. 8: Población Meta.....	30
Cuadro No. 9: Diseño de la Investigación.....	31
Cuadro No. 10: Edad.....	32
Cuadro No. 11: Género.....	33
Cuadro No. 12: Nivel de Ingresos.....	34
Cuadro No. 13: Pregunta 1.....	34
Cuadro No. 14: Pregunta 2.....	35
Cuadro No. 15: Pregunta 3.....	36
Cuadro No. 16: Pregunta 4.....	37
Cuadro No. 17: Pregunta 5.....	38
Cuadro No. 18: Pregunta 6.....	39
Cuadro No. 19: Pregunta 7.....	40
Cuadro No. 20: Pregunta 8.....	41
Cuadro No. 21: Pregunta 9.....	42
Cuadro No. 22: Pregunta 10.....	43
Cuadro No. 23: Pregunta 11.....	44
Cuadro No. 24: Pregunta 12.....	45
Cuadro No. 25: Pregunta 13.....	45
Cuadro No. 26: Pregunta 14.....	46
Cuadro No. 27: Horarios y Tarifas del Palacio del Hielo.....	50
Cuadro No. 28: Oferta Histórica de las Instituciones Que Prestan Servicios de Patinaje en el Sector Norte de la Ciudad	50

Cuadro No. 29:	Oferta Histórica de Instituciones que Prestan Servicio del Deporte de Patinaje.....	52
Cuadro No. 30:	Proyección Oferta.....	53
Cuadro No. 31:	Estimación de Oferta, Demanda y Demanda Potencial...	56
Cuadro No. 32:	Matriz Foda Escuela de Patinaje.....	58
Cuadro No. 33:	Matriz de Impacto Foda.....	59
Cuadro No. 34:	Matriz de Estrategias Foda.....	60
Cuadro No. 35:	Medios Publicitarios.....	67
Cuadro No. 36:	Atractivo del Servicio.....	74
Cuadro No. 37:	Atractivo del Mercado.....	75
Cuadro No. 38:	Capacidad Instalada Escuela de Patinaje, Tipo Enseñanza.....	77
Cuadro No. 39:	Capacidad Instalada Escuela de Patinaje, Tipo Entretenimiento.....	77
Cuadro No. 40:	Factores para la Localización Óptima.....	80
Cuadro No. 41:	Matriz Óptima Cualitativo por Puntos.....	82
Cuadro No. 42:	Plan de Capacitación del Talento Humano.....	119
Cuadro No. 43:	Equipos de Patinaje.....	124
Cuadro No. 44:	Terreno.....	125
Cuadro No. 45:	Edificio.....	126
Cuadro No. 46:	Maquinaria.....	126
Cuadro No. 47:	Equipo de Computación.....	127
Cuadro No. 48:	Equipo de Oficina.....	128
Cuadro No. 49:	Muebles y Enseres.....	128
Cuadro No. 50:	Gastos de Constitución.....	129
Cuadro No. 51:	Inversión Total.....	129
Cuadro No. 52:	Capital de Trabajo.....	130
Cuadro No. 53:	Amortizaciones.....	131
Cuadro No. 54:	Datos Depreciación.....	132
Cuadro No. 55:	Depreciación y Recuperación de Inversión.....	132
Cuadro No. 56:	Financiamiento.....	133
Cuadro No. 57:	Plan de Inversiones.....	134
Cuadro No. 58:	Aporte de Socios.....	134

Cuadro No. 59:	División de Financiamiento.....	135
Cuadro No. 60:	Tabla de Amortización.....	136
Cuadro No. 61:	Ingreso Servicio de Enseñanza.....	138
Cuadro No. 62:	Ingresos Totales.....	138
Cuadro No. 63:	Ingreso Servicio de Entretenimiento.....	139
Cuadro No. 64:	Costos Variables.....	140
Cuadro No. 65:	Costos Fijos.....	141
Cuadro No. 66:	Detalle Gastos de Administración.....	142
Cuadro No. 67:	Detalle Gastos de Ventas.....	143
Cuadro No. 68:	Detalle Costos de Producción.....	143
Cuadro No. 69:	Detalle Gastos Financieros.....	143
Cuadro No. 70:	Estado de Resultados Proyectado.....	144
Cuadro No. 71:	Balance General Proyectado.....	146
Cuadro No. 72:	Datos Punto de Equilibrio.....	148
Cuadro No. 73:	Flujos de Caja Mensual.....	149
Cuadro No. 74:	Flujo Neto de Caja con Crédito.....	153
Cuadro No. 75:	Flujo Neto de Caja sin Crédito.....	155
Cuadro No. 76:	Recuperación de Capital con Crédito.....	157
Cuadro No. 77:	Recuperación de Capital sin Crédito.....	157
Cuadro No. 78:	Cálculo del WACC con Crédito.....	160
Cuadro No. 79:	Cálculo del WACC sin Crédito.....	160
Cuadro No. 80:	Cálculo del VAN con Crédito.....	161
Cuadro No. 81:	Cálculo del VAN sin Crédito.....	161
Cuadro No. 82:	Cálculo del TIR con Crédito.....	162
Cuadro No. 83:	Cálculo del TIR sin Crédito.....	163
Cuadro No. 84:	Relación Beneficio Costo con Crédito.....	164
Cuadro No. 85:	Relación Beneficio Costo con Crédito.....	164

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico No. 1: Mapa de la Zona Norte de la Ciudad de Quito.....	16
Grafico No. 2: Proyección de Demanda.....	27
Gráfico No. 3: Edad.....	32
Gráfico No. 4: Género.....	33
Gráfico No. 5: Nivel de Ingreso.....	34
Gráfico No. 6: Pregunta 1.....	35
Gráfico No. 7: Pregunta 2.....	36
Gráfico No. 8: Pregunta 3.....	37
Gráfico No. 9: Pregunta 4.....	37
Gráfico No. 10: Pregunta 5.....	38
Gráfico No. 11: Pregunta 6.....	39
Gráfico No. 12: Pregunta 7.....	40
Gráfico No. 13: Pregunta 8.....	41
Gráfico No. 14: Pregunta 9.....	42
Gráfico No. 15: Pregunta 10.....	43
Gráfico No. 16: Pregunta 11.....	44
Gráfico No. 17: Pregunta 12.....	45
Gráfico No. 18: Pregunta 13.....	46
Gráfico No. 19: Pregunta 14.....	47
Gráfico No. 20: Proyección de la Oferta.....	54
Gráfico No. 21: Estimación Oferta, Demanda y Demanda Potencial.....	57
Gráfico No. 22: Formato de Publicidad.....	68
Gráfico No. 23: Logotipo de la Escuela de Patinaje Sobre Ruedas.....	70
Gráfico No. 24: Resolución de Colores Institucionales.....	71
Gráfico No. 25: Matriz de Negocios General Electric.....	72

Gráfico No. 26:	Mapa del Ecuador.....	79
Gráfico No. 27:	Mapa de la Provincia de Pichincha.....	79
Gráfico No. 28:	Mapa de la Parroquia de Ñaquito.....	83
Gráfico No. 29:	Mapa de Barrios del Sector Norte De Quito.....	83
Gráfico No. 30:	Distribución Física de la Organización.....	85
Gráfico No. 31:	Características Personales Gerente General.....	99
Gráfico No. 32:	Características Personales Jefe Administrativo Financiero.....	100
Gráfico No. 33:	Características Personales Jefe de Marketing.....	103
Gráfico No. 34:	Características Personales de Operaciones.....	105
Gráfico No. 35:	Plan Estratégico de da Escuela de Patinaje Sobre Ruedas Arte en Línea.....	110
Gráfico No. 36:	Cadena de Valores de los Procesos Gobernadores Macro Proceso de Servucción.....	111
Gráfico No. 37:	Organigrama Estructural de la Escuela de Patinaje Sobre Ruedas Arte En Línea.....	113
Gráfico No. 38:	Organigrama Funcional de la Escuela de Patinaje Sobre Ruedas Arte En Línea.....	114
Gráfico No. 39:	Organigrama de Posición y Personas de la Escuela de Patinaje Sobre Ruedas Arte En Línea.....	115
Gráfico No. 40:	Punto de Equilibrio.....	148

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo No. 1: Malla Curricular.....	172
Anexo No. 2: Contenido Malla Curricular.....	181
Anexo No. 3: Modelo de Encuesta.....	199
Anexo No. 4: Requisitos para Constitución de Compañía Anónima....	202
Anexo No. 5: Requisitos para la Inscripción de Patente Comercial.....	204
Anexo No. 6: Pasos para la Inscripción en el Registro Mercantil.....	205
Anexo No. 7: Requisitos para la Inscripción del Ruc.....	206
Anexo No. 8: Proforma de Equipo de Patinaje.....	207
Anexo No. 9: Cotización Obra.....	208
Anexo No. 10: Roles del Personal.....	209
Anexo No. 11: Módulo de Activos Fijos con Depreciación.....	210
Anexo No. 12: Reporte Capital de Trabajo.....	211

CAPÍTULO I

1. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

Para analizar la viabilidad de un proyecto es indispensable definir e identificar el tipo de negocio a implantar, con el fin de que todos los estudios a realizarse se enfoquen directamente a establecer su sostenibilidad y no se produzcan desviaciones que afecten a los resultados finales del estudio.

Negocio es la consecuencia de la correcta administración de los recursos con un resultado económicamente positivo para las partes, es importante señalar que no solamente puede ser dinero sino relaciones de poder. Por la extensión, la palabra se hizo sinónima de una empresa individual comercial (tan recientemente como el siglo XVIII) y tomada también a veces el sentido “del nexo de actividades comerciales” o “de los representantes de la actividad comercial.”¹

1.1 PERCEPCIÓN DE LA IDEA

La idea del negocio nace como la necesidad de implantar un lugar de entretenimiento sano para la gente con una edad desde los 5 a 35 años en el cual se pone de evidencia la parte deportiva, encuentro con los amigos y diversión mediante la puesta en marcha de ambiente musical con ventilación artificial.

La principal actividad que tiene el hombre en el mundo es el entretenimiento, para lo cual se requiere tareas cómodas y serviciales por lo tanto hacen y obtienen las cosas con el mayor agrado posible.

Todos los seres humanos necesitan un entrenamiento deportivo con el fin de poseer mínimas enfermedades y sobrevivir por un largo tiempo. El patinaje es una actividad recreativa y deportiva consistente en deslizarse sobre una superficie regular mediante unos patines colocados en los pies, con la acción de movilizar todas las partes del cuerpo como: piernas, manos, caderas, hombros y cabeza,

¹ Tomado de la pág. Web Wikipedia, 2009

suscrito como una actividad deportiva federada por el Comité Olímpico Internacional.

La mayoría de las personas entre 5 a 35 años en su tiempo libre aparte de los deberes dirigidos, lo dedican al encuentro con sus amistades, estos realizan las mismas actividades sin diversificar las opciones que existen alrededor de sus viviendas teniendo en cuenta los parques, zonas verdes y no lo aprovechan. Es una razón por la que se redujo la creación de lugares cerrados donde se ofrece una variedad de entretenimiento para los jóvenes.

El deporte de patinaje sobre ruedas no se implementa en el país debido a la falta de incentivos por parte de las empresas privadas, los organismos gubernamentales y la propia gente, que observan a este ejercicio como escaso.

1.2 DEPURACIÓN DE LA IDEA

La calidad de una escuela de patinaje en ambiente cerrado, no solo se observa en la fortaleza interna y la oportunidad externa, de lo contrario hay que mirar el contexto de la organización como es: la debilidad y amenaza.

El patinaje es una actividad poco común en el país, el problema, el alto precio de los accesorios, sin embargo atrae a las personas para mantener una actividad deportiva y con amigos. El proyecto es ambicioso en el cual interviene el bienestar de las personas, la seguridad, el entretenimiento deportivo, el desarrollo de fuentes de trabajo, generación de productividad empresarial, el incremento de rentabilidad para el Estado a través de su población, los jóvenes, y el crecimiento de los individuos para participar en certámenes nacionales e internacionales.

Actualmente el servicio se percibe con la necesidad de los consumidores, asumiendo varias tareas en un solo lugar, por esta razón el presente estudio de factibilidad, en el cual se ofrece un entretenimiento deportivo al mercado meta de las personas entre 5 a 35 años por medio del patinaje sobre ruedas. Las actividades se realizarán en un circuito cerrado con un ambiente musical, con

ventilación artificial y con la mayor comodidad para los adolescentes como son: graderías, baños, snack bar y parqueaderos, todo con el fin de añadir una ventaja competitividad sobre las pistas de patinaje que existen en el país.

Se han planteado preguntas básicas, que permiten la aproximación a donde quiero llegar, lo mismo que puede delimitar el contexto básico llevando al desenvolvimiento de la idea a términos tangibles. Las preguntas planteadas fueron entre otras:

- ¿Qué tipo de negocio quiero crear?
- ¿Cuál es la necesidad que voy a satisfacer?
- ¿Qué servicio voy a ofrecer al mercado?
- ¿Cuál es el mercado meta que voy abarcar?
- ¿Quiénes son mis competidores?
- ¿Qué se evaluará para tomar una decisión?

Con un estudio e investigación de mercado y teniendo los conceptos que se van a manejar, se reunieron las ideas de tal forma que se adquirió una visión más amplia y precisa del objetivo del negocio.

1.3 CONSOLIDACIÓN DE LA IDEA

Al tener la idea precisa, ayudada por los diferentes enfoques recopilados con una retroalimentación, puedo llegar a la fase final de la idea y consolidarla en un proyecto para la realidad del país. Así se inicio la realización de un estudio de factibilidad, que permita la operación de una escuela de patinaje sobre ruedas, que al mismo tiempo admita el desarrollo humano, agregando lo productivo y económico.

CAPÍTULO II

2. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado se define como: la determinación de la existencia de una demanda insatisfecha efectuando un balance entre la demanda real y la oferta real, para la cual se evalúa las necesidades, deseos, expectativas del cliente, se conoce a la competencia, sugiere precios para el proyecto, y pronostica la demanda real observando el lugar que cubrirá el servicio.

Es la función que vincula a consumidores, clientes y público con el mercadólogo a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir las oportunidades y problemas de mercado; para generar, refinar y evaluar las medidas de mercadeo y para mejorar la comprensión del proceso del mismo.

Dicho de otra manera el estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado.

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

Tiene información respecto a temas relacionados con la mercadotecnia, como: clientes, competidores y el mercado. La investigación de mercados puede ayudar a crear el plan estratégico de la empresa, preparar el lanzamiento de un producto o soportar el desarrollo de los productos lanzados dependiendo del ciclo de vida. Con la investigación de mercados, las compañías pueden aprender más sobre los clientes en curso y potenciales.

El propósito de la investigación de mercados es ayudar a las compañías en la toma de las mejores decisiones sobre el desarrollo y la mercadotecnia de los diferentes productos. La investigación de mercados representa la voz del consumidor en cualquier proyecto de factibilidad.

Metodológicamente, cuatro son los aspectos que deben estudiarse:

- El consumidor y las demandas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
- La competencia, las ofertas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
- Comercialización del producto o servicio generado por el proyecto.
- “Los proveedores y la disponibilidad y precio de los insumos, actuales y proyectadas”.²

2.1. DEFINICION DEL SERVICIO

El presente estudio está orientado a la creación de una escuela de patinaje sobre ruedas que ofrezca un servicio de más alta calidad, a las personas del sector Norte de la ciudad de Quito.

Para la definición del servicio vamos a partir de un análisis general de servicio.

Es un producto intangible que promueve beneficios económicos y productivos a un nicho de mercado, el cual puede combinarse con algo tangible para satisfacer la necesidad de las personas.

“Los servicios son actividades, beneficios o satisfacción que se ofrecen en renta o a la venta y que son esencialmente intangibles, y no dan como resultado la propiedad de algo” Richard L. Sandhusen.

² SAPAG, Chain Nassir “Preparación y Evaluación de Proyectos”, 4 Edición, Editorial Mc Graw Hill, Pág. 178

Entenderemos por servicios al objeto principal de una operación que se concibe para proporcionar la satisfacción de necesidades de los consumidores al estar bien posicionado, hace que el segmento lo identifique perfectamente con una serie de deseos y necesidades en su propia escala de valores, haciendo que el grado de lealtad del mismo sea mayor y más fuerte respecto a los ofrecidos por los competidores. Taylor Richard.

Se puede definir a una escuela como “Un establecimiento para la enseñanza a las personas en cualquier ciencia”³

Para éste servicio las características son:

2.1.1. DEPORTE DEL PATINAJE

El patinaje es una actividad recreativa y deportiva consistente en deslizarse sobre una superficie regular mediante unos patines colocados en los pies. Se puede dividir, atendiendo a la superficie utilizada para patinar, en dos grandes categorías:

- Patinaje sobre hielo
- Patinaje sobre ruedas

2.1.1.1 PATINAJE SOBRE RUEDAS

Se desarrolla en superficies distintas del hielo, de por lo general de asfalto, hormigón, terrazo o parquet que, a su vez, pueden tener una capa de rodadura en material plástico (poliuretano, resina sintética, etc.). El deporte del patinaje sobre ruedas se puede desarrollar en lugares específicos, como pistas o circuitos; o bien en lugares no específicos habilitados para la ocasión (como sucede con calles y carreteras en las pruebas de larga distancia).

Los patines de ruedas pueden ser de dos tipos: el clásico, conocido también como quad, que tiene cuatro ruedas colocadas por parejas en dos ejes; y el patín en línea, que tiene una disposición similar a los patines de hielo; sustituyendo la cuchilla por una plancha que sostiene un número variable de ruedas (entre tres y cinco)

³ NORMA, Editorial “Diccionario Español”, Editorial Norma, Pág. 258

situadas una a continuación de otra. Estas ruedas tienen un diámetro variable entre 70 y 110 milímetros, pudiendo darse el caso de guías diseñadas para alojar ruedas de varios tamaños. A comienzos de los años 2000 se utilizó una variante de los patines clap que actualmente está en desuso.

2.1.1.2 BENEFICIOS DEL DEPORTE

El patinaje proporciona importantes beneficios corporales, el patinar en línea ayuda al desarrollo neuro-muscular del cuerpo.

La técnica del patinaje tiene una importante función de rehabilitación; Es un excelente medio para incrementar la coordinación motriz de los niños, también ayuda a la recuperación de los traumatismos ya que el pie no recibe continuos impactos contra el suelo teniendo un 50% menos de impactos comparados contra correr.

Se puede nombrar varios beneficios, entre ellos tenemos:

- Mantener, perder peso: El patinaje permite quemar muchas calorías. Si patina una media hora, a una velocidad estable y moderada, se puede quemar unas 300 calorías.
- Mejora la resistencia física: En muchas ocasiones el patinaje es un entrenamiento para grandes ciclistas y esquiadores de fondo y viceversa.
- Ejercita el equilibrio: Mejorándolo, ya que el equilibrio es la base en este deporte.
- Cuida y fortalece los pulmones y el corazón: Como deporte aeróbico que es, mejora todo el sistema cardiovascular y respiratorio del cuerpo.
- Incrementa la coordinación motriz: Gracias a esto somos capaces de hacer figuras, girar.

- Modela y fortalece la cintura, abdomen y glúteos: son los grupos musculares que más trabajan, y por tanto, definen más esas zonas. Trabajan músculos como el cuádriceps, gemelos, glúteos, etc.
- Activa la circulación sanguínea: Trabaja el corazón, lo fortalece y este es capaz de bombear más fuerte en cada latido que da, con lo que nutre nuestras células con mayor frecuencia, y el intercambio gaseoso mejora, con lo que nuestra condición respiratoria aumentara.
- Desestresante natural: Quema adrenalina y hace desconectar de la rutina diaria.

En los niños lo más importante es la adquisición de una mejor coordinación psicomotriz y equilibrio; y en los mayores hay casos en los que se recomienda como parte de una rehabilitación para fortalecer los músculos y huesos, tomando las precauciones debidas claro y sin excesos, sino mantener un ritmo regular y adecuado.

“Añadir que es un deporte que no se tiene porque realizar en una edad concreta sino que desde pequeños hasta los mayores pueden disfrutar de sus beneficios, siendo favorable para todos”.⁴

2.1.2. SERVICIO DE ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS

La escuela de patinaje se lo realiza a través de una pista de patinaje, la misma que se define como: una superficie por lo general de asfalto, hormigón, terrazo o parquet que, a su vez, pueden tener una capa de rodadura en material plástico (poliuretano, resina sintética, etc.), el cual es una actividad recreativa y deportiva consistente en deslizarse sobre una superficie regular mediante unos patines colocados en los pies.

⁴ Tomado de la pág. Web Comité Olímpico Internacional, “Patinaje sobre Ruedas” Año 2008

Lugar abierto o cerrado en la cual se ofrece charlas y prácticas sobre el deporte del patinaje, para lo cual se incluyen instructores capacitados en ofrecer el servicio a los clientes, el suelo es de hormigón armado con las máximas seguridades posibles.

2.1.2.1. CARACTERÍSTICAS DE LA ESCUELA DE PATINAJE

La escuela de patinaje se ofrece en 2 diferentes clases como son:

- Patinaje artístico,
- Patinaje en línea

2.1.2.1.1 PATINAJE ARTÍSTICO

Es un deporte en la cual se combina el ritmo con el ejercicio, a través de canciones acorde con los movimientos de las personas. Estas clases requieren de una excelencia en sus profesores, con la finalidad de generar individuos con la mayor precisión en las pistas.

El entrenamiento es duro y severo, para lo cual se requiere un largo tiempo enfocado en el logro de una excelencia en la combinación movimiento y sonido. Este tipo de escuelas son las más conocidas en el mundo, un ejemplo de ello es la Rusa, que tiene generalización del primer deporte a nivel nacional logrando medallas de oro en los diferentes Juegos Olímpicos.

El patinaje artístico se lo realiza en pistas de hielo o en las sintéticas, para lo cual lo más importante es el dinamismo que ofrezcan las personas entrenados por gente de experiencia.

2.1.2.1.2 PATINAJE EN LÍNEA

Es el más conocido y el más disfrutado por la mayoría de la gente, también llamado patinaje sobre las calles o asfalto. Este deporte se lo practica en suelo de

concreto o de asfalto, a través de ello no se requiere de un dinamismo de las personas, lo más importante es el movimiento y el desgaste físico.

Las diferentes escuelas en el mundo poseen profesionales experimentados en este campo, generadores de talentos que representan a sus países a nivel continental y mundial.

Es la característica de patinaje más practicada por los individuos, por qué solo necesitan accesorios como: un par de patines, rodilleras, cascos y muñequeras.

La escuela de este deporte no es un establecimiento de cuatro paredes, al contrario es una pista de patinaje muy grande, en la cual lo más importante es la práctica imponiendo pocas teorías en movimientos de su cuerpo.

2.1.3. TIPO DE SERVICIO A PRESENTAR

La escuela de patinaje es un establecimiento en el cual se presta servicio de enseñanza práctica a través de sistemas sofisticados que permita el rápido conocimiento por parte de la población, siguiendo procedimiento mundiales como las normas de la Federación Internacional del Patinaje, y esencialmente el Comité Olímpico Internacional, que cita al patinaje como un deporte olímpico.

La característica básica del servicio es la instrucción a varias categorías, con la prioridad de generar glorias a nivel nacional como internacional, para lo cual se incluirá en la escuela profesores de calidad mundial, contratados bajo estrictas pruebas tanto teóricas como prácticas, con el fin de equipar el orden costo beneficio en cliente y nuestra empresa.

El punto importante está en la calidad de la enseñanza, para lo cual se comenzará como cualquier ser humano, es decir, desde lo básico hasta lo más avanzado en cualquier edad, la población meta es la Zona Norte Urbana de la ciudad de Quito.

2.1.3.1. ESCUELA

La escuela de patinaje tendrá la duración de un año contados desde el mes de Julio hasta Junio del siguiente año, para lo cual se ofrecerá ascensos a las personas de acuerdo a la edad, obteniendo una ventaja en la diferenciación del servicio, además se contará con una planificación sobre las actividades a realizar. Los pagos se lo realizará en forma mensual contados desde el inicio con una sola inscripción por el tiempo que desee, pero la constancia del servicio está en la firma de un contrato señalando el período anual que se prestará el valor intangible.

Las categorías gozarán de igualdad de condiciones de acuerdo a una escala de edad, para lo cual tenemos:

- Categoría Infantil
- Categoría Juvenil
- Categoría Senior
- Categoría Adultos

2.1.3.1.1 CATEGORÍA INFANTIL: Los niños son los promotores de cualquier negocio, por lo tanto la edad de esta categoría es desde los 5 años hasta los nueve años, con el mayor cuidado posible, así como ofrecer los cuidados a través de un sofisticado servicio.

2.1.3.1.2 CATEGORÍA JUVENIL: La prestación de servicios se ofrecerá a infantes que poseen una edad de 10 años a 15 años, con el mayor cuidado posible por parte de nuestro instructores, así como ofreciendo las herramientas básicas del deporte. La ventaja en esta sección es la diversidad de maniobras acorde con el conocimiento diario de los clientes, además, pueden ascender a categorías altas con la finalidad de competir con escuelas a nivel provincial y nacional.

2.1.3.1.3 CATEGORÍA SENIOR: Es una de las edades más polémicas en el mundo, se encuentra en una escala desde los 16 años hasta los 22 años, la diferencias con la sección anterior está en los instructores, por qué tienen un mayor control sobre personas que difiere su criterio con los demás, es decir,

toman decisiones sin importarles lo que diga la gente. Otro objeto es la diversidad de enseñanzas por medio de concursos, premios, ascensos e incentivos económicos, ya que el cliente debe sentirse satisfecho ante el valor intangible que recibe.

2.1.3.1.4 CATEGORÍA MAYOR: Es la más avanzada, se encuentra en una escala desde los 23 años hasta los 35 años, para lo cual se cuenta con profesores mundiales dotados en esta materia.

La instrucción en cualquiera de las categorías se sujeta a las normas establecidas por la Federación Nacional e Internacional de Patinaje las cuales citan:

El patinaje es un deporte que beneficia a todas las personas, en la salud, el conocimiento y las habilidades individuales, para ello los organismos de cada nación afiliada deben motivar a la gente ofreciendo las herramientas, bases teóricas y prácticas. Este deporte se debe practicar en lugares sofisticados, en el cual la gente sienta una motivación para desarrollarlo tanto a nivel nacional, provincial como mundial⁵.

Las paredes de un patinador es un circuito cerrado, tendrá las siguientes características:

- Pista de 100m x 60m,
- Superficie de cemento alisado,
- Cerramiento con vidrio templado,
- Parqueadero privado de 1000m²,
- Gradería de cemento o madera,
- Bar cafetería de 100m²,
- Dos Vestidores para damas y caballeros,
- Cinco Baños
- Una boletería
- Cuarto de máquinas de ventilación

⁵ Tomado de la pág. Web Federación Internacional de Patinaje, 2009

Con la finalidad de acaparar la demanda real en el mercado la escuela tendrá los siguientes atributos:

2.1.3.1.5 HORARIOS: Lunes a viernes en sección Vespertina de acuerdo a turnos de dos horas, sin importar la edad:

- Turno 1: 15:00 a 17:00
- Turno 2: 17:15 a 19:15
- Turno 3: 19:30 a 21:30

2.1.3.1.6 INSTRUCTORES: Se contará con cuatro profesionales de la más alta calidad, para ello se someterán a pruebas tanto teóricas y prácticas que señalen el conocimiento, es decir, cada categoría tendrá su entrenador oficial cumpliendo con el rol del servicio que es brindar la satisfacción al cliente. Los profesores contarán con un máximo de 15 alumnos por categoría y por turno efectuando un desarrollo para todas las personas. La planificación curricular para cada categoría de estudio se presentará al inicio de las clases.

2.1.3.1.7 INSTRUMENTOS DE TRABAJO: La satisfacción del cliente está en la seguridad ante cualquier eventualidad, para lo cual la escuela ofrecerá a cada alumno los siguientes elementos:

- Par de patines sobre ruedas,
- Casco de plástico con la mayor durabilidad,
- Un par de rodilleras,
- Un par de coderas
- Un par de gafas de plástico

Los instrumentos de trabajo tendrán una duración máxima de un año contado desde la fecha de la compra, a excepción de los materiales que se desgasten antes de este periodo.

Para los instructores se ofrecerán similares materiales, con la diferencia que ellos deben mantener un control sobre el buen manejo por parte de los alumnos.

2.1.3.2 SERVICIOS OCASIONALES

La inversión de este proyecto tendrá una mayor aceptación si se ofrece servicios adicionales, como son:

2.1.3.2.1 FINES DE SEMANA Y FERIADO: Se vinculará a la gente a través de su grupo de amigos, y familiares para que visiten la pista de patinaje los días sábados y domingos con horario desde las 09:00 a 21:00, en el cual se alquilará los patines, con turnos de dos horas ofreciendo un ambiente con ventilación artificial, circuito musical e instructores de la más alta calidad.

Turno 1: 09:00 a 11:00

Turno 3: 15:00 a 17:00

Turno 2: 11:00 a 13:00

Turno 4: 17:00 a 19:00

Turno 5: 19:00 a 21:00

La enseñanza se impartirá a las personas que no tengan el nivel para efectuar el deporte, para ello se contará con tres observadores vigilantes de cualquier peligro. La diferenciación está en el ambiente musical y ventilación artificial, así como el encuentro de amigos, provocado a través de una publicidad masiva en los medios de comunicación de la ciudad, así como, promociones y descuentos por la visita entre grupos de personas.

2.1.3.2.2 CONCURSOS: La finalidad del proyecto es ofrecer el mayor entretenimiento a las personas, por esta razón se desarrollará todos los sábados y domingos por el lapso de los seis primeros meses concursos entre las personas que poseen el mayor talento en este deporte, el horario será desde las 17:00 a 19:00. El jurado de esta competición estará conformado por los instructores de la escuela, añadiendo premios como dinero, artefactos y lo más importante representar al país en juegos internacionales a través de los convenios emitidos entre nuestra escuela, la Concentración Deportiva de Pichincha y el Comité Olímpico Ecuatoriano.

La generación de talentos es lo más importante en este proyecto, analizando los alumnos con mayor iniciativa en el patinaje sobre ruedas, y observando la gran inversión que realizan los padres, nos vemos en la necesidad de efectuar convenios con la Concentración Deportiva de Pichincha, para lo cual se tendrá los siguientes atributos:

- Escuela de patinaje calificada por la Concentración Deportiva de Pichincha para la enseñanza a nivel regional.
- Efectuar concursos intercolegiales en nuestras instalaciones, con el propósito de incluir deportistas a nivel internacional.

2.1.3.3 SERVICIOS ADICIONALES

La escuela ofrecerá en su circuito cerrado diferentes alternativas para los alumnos, así como la gente que visite, las cuales son:

2.1.3.3.1 BAR CAFETERÍA: Lugar en el cual se brindará alimentos nutritivos de acuerdo a la necesidad de las personas, con espacio cómodo, alegre, y musical, el horario será de lunes a domingo de 11:00 a 20:00.

2.1.4 CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA NORTE DE QUITO

En la zona norte se ubican los estratos socioeconómicos alto y medio alto, cubren desde la Av. Patria hasta la zona de Calderón, bordeados por el estrato socioeconómico medio que se extiende hasta el Quito Tenis y Golf Club. En el norte existe la presencia de los estratos medio bajo y bajo en la periferia de la ciudad.

La característica importante en la población de la Zona Norte de Quito es la que se relaciona con la composición de la edad. En este caso se trata básicamente de una población joven, situada en su mayoría en las edades menores a los treinta y cinco

años. Es interesante señalar, en este sentido que no se encuentran mayores diferencias entre la estructura de la población urbana y de la rural, ya que, por el contrario hay una cierta uniformidad.

La Zona Norte de Quito muestran patrones de crecimiento diferentes, especialmente determinados por el índice de natalidad más bajos, fenómenos que es bastante común a los países de desarrollo, además existe coeficientes de dependencia y mucha importancia en lo que respecta a la población económicamente activa y, por consiguiente, el empleo de la zona norte y en su área de influencia.

GRÁFICO No. 1: MAPA DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO



Fuente: Ilustre Municipio Metropolitano de Quito, Mapa Zona Norte de Quito, 2009.

Autor: Jimmy Freire

El mercado de trabajo en cuanto al proceso productivo encuentra modalidades a través de las cuales lo hace, la dinámica de este proceso, por consiguiente, existe una segmentación del mercado de trabajo estableciendo claras diferencias entre el sector formal e informal. Hay una exigencia casi ineludible de una rápida integración económica, debido a la necesidad de obtener ingresos que permitan la sobrevivencia y reproducción de la familia.

Esto ha permitido un crecimiento económico y de la población notable que ha generado avances en la industria, la economía, el comercio y la industria de hotel. También ha configurado nuevos agentes y nuevas demandas sociales. Esto exigió al gobierno local de una reorganización geográfica y administrativa, y el de la conducción del gobierno de la ciudad.

El crecimiento industrial en la zona norte, ha tenido su incidencia tanto en la configuración física del sector, como en la ocupación del suelo, provocando un equilibrio en la relación zona – industria, con un índice considerable de asentamientos en los movimientos pendulares de población entre la zona de trabajo y vivienda, un crecimiento en el equipamiento, servicio e infraestructura, y en general un permanente incremento de los costos sociales, los cuales han debido ser absorbidos por las instituciones de carácter público o por la misma población.⁶

2.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Mercado es la relación social establecida por las fuerzas de oferta y la demanda. El mercado no tiene límites físicos, pues es un conjunto de circunstancias, medios y elementos que acercan la oferta a la demanda.

Demanda.- “Cantidad de bienes y/o servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción, de una necesidad específica por unidad de tiempo y a un precio determinado.⁷”

El objetivo principal que se pretende alcanzar con el análisis de la demanda es determinar los factores que afectan al comportamiento del mercado y las posibilidades reales de que el servicio resultante del proyecto pueda participar efectivamente en el mercado. El presente estudio de factibilidad tiene las siguientes características de la demanda:

- De acuerdo a su necesidad es suntuaria debido a que está enfocada a personas deseosas en aprender el deporte del patinaje.

⁶ MUNICIPIO DE QUITO “Plan Quito”, Editorial Mantilla Hurtado, Año 2008 Pág. 156

⁷ KINNEAR.T. y Taylor “Investigación de mercado” Editorial Mc Graw Hill, 5ta. Edición, Pág.75

- En relación con su temporalidad es cíclica de acuerdo a la temporada de estudio del proyecto es de un año con la posibilidad de ascender a otra categoría como infantil, juvenil, senior y mayor.
- De acuerdo a su destino puede clasificarse como servicio final, desarrollado directamente para la enseñanza a las personas.

De acuerdo con la teoría de la demanda del consumidor, la cantidad demandada de un servicio depende del precio que se le asigne, del ingreso de los consumidores, del precio de los bienes sustitutos o complementarios y de las preferencias del consumidor.

Para el análisis de la demanda se toma en cuenta un estudio general del servicio requerido para las personas de la Zona Norte de Quito, los servicios que la escuela ofrecerán será exclusivamente: enseñanza en técnicas de patinaje sobre ruedas de forma directa. En el grupo y con el apoyo de las instituciones de niños y jóvenes recibirán la formación relacionada al trabajo en equipo, la solidaridad y conseguir un objetivo común para ellos. Esta es una forma de crecimiento que engloba a las habilidades y destrezas.

2.2.1 SEGMENTACIÓN

Segmentación de mercado es un proceso de división del mercado en grupos homogéneos con el fin de llevar a cabo una estrategia comercial diferenciada para cada uno de ellos, que permita satisfacer de modo efectivo sus necesidades y alcanzar los objetivos del proyecto.

Aunque los mercados se pueden segmentar en infinidad de formas, el enfoque de segmentación debe tener sentido en términos de por lo menos cinco criterios relacionados:

- **Identificables mensurables:** Las características de los miembros de los segmentos se debe identificar con facilidad, para el presente proyecto lo dirigimos hacia las personas de la Zona Norte de la Ciudad de Quito.
- **Sustancial:** El segmento debe ser grande y suficientemente productiva para la empresa, se somete a los cálculos de la demanda insatisfecha y al deseo de ofrecer un buen servicio para los clientes.

CUADRO NO. 1: SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Segmentación	Característica
Provincia	Pichincha
Ciudad	Quito
Tipo de Población	Urbana, Zona Norte de Quito
Edad	5 a 35 años
Nivel Socioeconómico	Medio, medio alto y alto
Unidad Geográfica	Mercado Local Quito
Grupo de Referencia	Familia, compañeros escolares, amigos, compañero de trabajo
Disposición de Compra	Persona que guste el deporte del patinaje

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

- **Accesible:** El segmento es accesible en cuanto a las vías de comunicación, a parqueaderos, zonas de seguridad, publicidad masiva en los medios de comunicación más representativos de la ciudad.
- **Responsivo:** El estudio abarcará más segmentos en el caso de tener buena acogida en los cinco años propuestos para la recuperación de la inversión.
- **Viable:** Con el mercado meta identificado se proporciona estrategias de marketing adecuadas para tener acogida por parte de la población.

2.2.2 DEMANDA HISTÓRICA

La ciudad de Quito se caracteriza por tener dos tipos de regiones: la urbana y la rural. Se manifiesta que la población concentra las actividades en los sectores regenerados, así podemos observar que el 85% es la zona urbana.

CUADRO No. 2: POBLACIÓN URBANA DE QUITO AL 2009

Edad	Años				
	2005	2006	2007	2008	2009
5-9	152.170	152.680	152.733	152.374	151.850
10-15	162.978	163.220	163.859	164.647	165.526
16-22	169.750	170.573	171.343	171.906	172.477
23-35	269.782	273.277	277.247	281.357	285.689
Total	754.680	759.750	765.182	770.284	775.542

Fuente: INEC, Población de la Ciudad de Quito, 2009

Autor: Jimmy Freire

Según investigación directa realizada a los directivos del Municipio de Quito a través de la Administración Norte, se manifestó que la concentración de la gente en el Norte es del 35% del total de la ciudad, además, es el sector con más negocios y productividad para lo cual genera el 75% de la riqueza distrital.

En los 5 últimos años la población de acuerdo a la edad de nuestra segmentación que está entre los 5 y 35 años del sector norte posee un incremento del 2% como progresión geométrica.

La demanda del proyecto se estructura de acuerdo a las necesidades y deseos que poseen las personas, fruto de una investigación directa y exhaustiva efectuada a instituciones como el INEC y el Municipio de Quito, con instrumentos como: entrevistas, observación directa y encuestas.

**CUADRO No. 3 POBLACIÓN URBANA DE ZONA NORTE DE QUITO
AL 2009**

Edad	Años				
	2005	2006	2007	2008	2009
5-9	53.259	53.438	53.457	53.331	53.147
10-15	57.042	57.127	57.351	57.627	57.934
16-22	59.412	59.701	59.970	60.167	60.367
23-35	94.424	95.647	97.036	98.475	99.991
Total	264.138	265.913	267.814	269.599	271.440

Fuente: INEC, Población de la Zona Norte de Quito, 2009

Autor: Jimmy Freire

2.2.3 DEMANDA EFECTIVA

Las preferencias de los consumidores en el mercado dependen de sus necesidades y poder adquisitivo para acaparar cualquier deseo.

El deporte del patinaje se puede observar en pequeños nichos de mercado alrededor de la ciudad de Quito, preferentemente en los sectores con niveles económicos medio, medio alto y alto, sin embargo, el posicionamiento esta en todos los individuos que practiquen este deporte en parques, calles, circuitos cerrados, que en realidad existen muy pocos debido a la falta de incentivos por las empresas tanto nacionales como internacionales.

La demanda efectiva se define como la capacidad de los individuos para aceptar el servicio que ofrece un mercado, es diferente a la aceptación total en cuanto a la segmentación y posicionamiento. La característica fundamental es el nivel de preferencia y gusto hacia un servicio o producto, por ello debe estar en un 100% el deseo de aceptarlo.

Hay que indicar que la segmentación del mercado en cuanto al gusto del deporte lo tiene en un 65% para edades entre 5 a 15 años, el 80% entre 16 y 22 años, el

75% entre 22 a 35 años, de acuerdo a nuestro nicho, estos datos se obtuvieron de investigación directa efectuada al Ministerio de Deporte, pero, la división está de acuerdo a los niveles medio, medio alto y alto, así tenemos:

CUADRO No. 4: POBLACIÓN PRACTICA DEPORTE EN LA ZONA URBANA NORTE DE QUITO

Edad	Años				
	2005	2006	2007	2008	2009
5-9	34.619	34.735	34.747	34.665	34.546
10-15	37.078	37.132	37.278	37.457	37.657
16-22	47.530	47.760	47.976	48.134	48.294
23-35	70.818	71.735	72.777	73.856	74.993
Total	190.044	191.363	192.778	194.112	195.490

Fuente: Ministerio de Deporte, Población que Practica Deporte en la Zona Norte de Quito, 2009

Autor: Jimmy Freire

La Concentración Deportiva de Pichincha indica que el patinaje sobre ruedas tiene un porcentaje de aceptación del 20% de la población de la Zona Norte de la ciudad de Quito, ya que por motivos de publicidad, lugar de entretenimiento y lo principal la falta de solvencia económica para comprar los accesorios, dificulta la posibilidad de practicarlo en forma diaria, sin embargo, el mayor deporte es el fútbol desarrollo en un 60%, el resto de porcentaje se dividen en deportes como tenis, básquet, ciclismo, atletismo, etc.

La población meta para adquirir un mercado sofisticado que permita recuperar la inversión inicial está distribuida de la siguiente manera.

El patinaje sobre ruedas para los deportistas proporciona importantes beneficios corporales, el patinar en línea ayuda al desarrollo neuro-muscular del cuerpo, la técnica del patinaje tiene una importante función de rehabilitación. Es un excelente medio para incrementar la coordinación motriz de los niños, también ayuda a la recuperación de los traumatismos ya que el pie no recibe continuos

impactos contra el suelo teniendo un 50% menos de impactos comparados contra correr.

CUADRO No. 5: POBLACIÓN PRACTICA EL PATINAJE SOBRE RUEDAS

Edad	Años				
	2005	2006	2007	2008	2009
5-9	6.924	6.947	6.949	6.933	6.909
10-15	7.416	7.426	7.456	7.491	7.531
16-22	9.506	9.552	9.595	9.627	9.659
23-35	14.164	14.347	14.555	14.771	14.999
Total	38.009	38.273	38.556	38.822	39.098

Fuente: Ministerio de Deporte, Población que Practica Deporte en la Zona Norte de Quito, 2009

Autor: Jimmy Freire

Se puede caracterizar al mercado como estable, al comparar con la totalidad de la población del Sector Norte de la ciudad de Quito. Se hace el pronóstico histórico por cuatro años, con la finalidad de involucrar a la mayor cantidad de datos para predecir en el futuro a través de adecuados métodos.

2.2.4 DEMANDA FUTURA

La multiplicidad de alternativas metodológicas existentes para estimar el comportamiento futuro de alguna de las variables del proyecto obliga a cualquier analista a tomar en consideración un conjunto de elementos de cada método, para poder seleccionar y aplicar correctamente aquel que sea más adecuado para cada situación particular.

“La validez de los resultados de la proyección está íntimamente relacionada con la calidad de los datos de entrada que sirvieron de base para el pronóstico. Las

fuentes de información de uso más frecuente son las series históricas oficiales de organismos públicos y privados”.⁸

El estudio de factibilidad tendrá una proyección con precisión, porque cualquier cambio en el mercado tendrá asociado un costo, además es sensible al tener que enfrentar situaciones de cambios lentos, y es objetivo porque la información que se tome como base de proyección garantiza su validez y oportunidad en una situación histórica.

El modelo de proyección más efectivo es el causal ya que intenta pronosticar el mercado sobre la base de antecedentes cuantitativos históricos; para ello, suponen que los factores condicionales del comportamiento histórico de alguna o todas las variables del mercado permanecerán estables.

Es frecuente encontrar en los estudios empíricos y en la teoría macroeconómica la afirmación de que la demanda de un servicio depende de muchas causas o factores que se explicarían su comportamiento a través del tiempo en un momento específico de él

El modelo causal del uso más frecuente es el de regresión lineal, que tiene como característica las variables independientes y la cantidad demandada, u otro elemento del mercado que se desea proyectar, se define como variable dependiente. Matemáticamente la forma de ecuación de regresión lineal es:

$$y' = a + bx$$

y' = Valor estimado de variable dependiente para un valor de variable independiente.

a = Punto de intersección

x = Valor de variable independiente

b = Pendiente de la línea de regresión

⁸ SAPAG, Chain Nassir “Preparación y Evaluación de Proyectos”, 4 Edición, Editorial Mc Graw Hill, Año 2007 Pág. 82

El modelo de regresión lineal se basa en tres supuestos básicos. El primero es que los errores de la regresión tiene una distribución normal, con media cero y varianza constante. El segundo supuesto es que los errores no están correlacionados entre ellos. El último supuesto es que todas las variables analizadas se comportan en forma lineal o son susceptibles de linealizar.

El criterio de los mínimos cuadrados permite que la línea de regresión de mejor ajuste reduzca al mínimo la suma de desviaciones cuadráticas entre los valores reales y estimados de la variable dependiente para la información muestral.

$$a = \bar{y} - b\bar{x} \qquad b = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

\bar{y} = Media de variable dependiente

\bar{x} = Media de variable independiente.

CUADRO No. 6: POBLACIÓN HISTÓRICA DE DEPORTISTAS DE PATINAJE SOBRE RUEDAS

Año	Tiempo	Demanda	XY	X²	Y²
2005	-2	38.009	-76.018	4	1.444.668.844
2006	-1	38.273	-38.273	1	1.464.791.909
2007	0	38.556	-	-	1.486.536.993
2008	1	38.822	38.822	1	1.507.182.567
2009	2	39.098	78.196	4	1.528.651.636
Total		192.757	2.728	10	7.431.831.948
	\bar{Y}	38.551			

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

La regresión lineal del proyecto se puede determinar a partir del siguiente cálculo.

$$y' = 38551 + 272.82x$$

y = Población que gusta el deporte de patinaje en la zona norte de Quito

x = Tiempo en años

\bar{Y} = Promedio de la población que gusta el deporte de patinaje

$$b = \frac{5(2728) - 0(154390)}{5(10) - 0}$$

$$b = \frac{13640}{50}$$

$$b = b = 272.82$$

$$a = 38551$$

CUADRO No. 7 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Año	X	Demanda Futura
2010	3	39.370
2011	4	39.643
2012	5	39.916
2013	6	40.188
2014	7	40.461

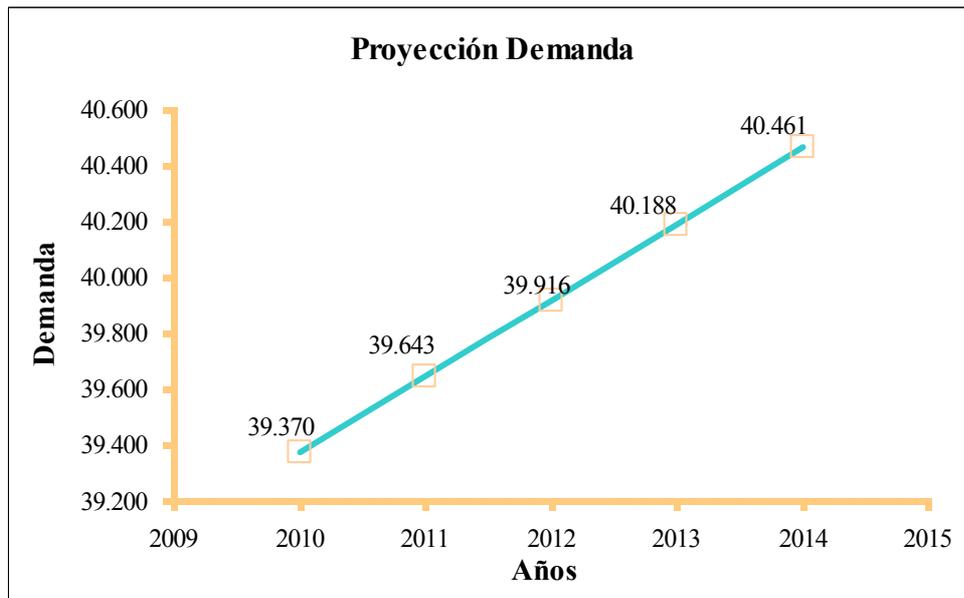
Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

De acuerdo al método de regresión lineal, se puede identificar que la demanda del deporte del patinaje en la Zona Norte de Quito tendrá un crecimiento de 273 para cada año, teniendo en cuenta un promedio de 38.551 individuos, los cuales tendrán el servicio en forma constante. El cálculo de la proyección está efectuado para cinco años, con el fin de poder recuperar la inversión inicial, además, los datos proporcionados servirán para el cálculo de los ingresos anuales.

Para interpretar el resultado se puede decir que en cada año aumentará la demanda no satisfecha en 272.82, y un flujo constante de ingresos por 38.551 personas.

GRAFICO No. 2: PROYECCIÓN DE DEMANDA



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Al ser el modelo de regresión un método estadístico, es posible determinar la precisión y confiabilidad de los resultados de la regresión, por lo tanto se utiliza el coeficiente de determinación r^2 , que indica qué tan correcto es el estimado de la ecuación de regresión. Específicamente, representa la proporción de la variación total, pudiendo asumir un valor entre 0 y 1⁹. Se calcula por:

$$r^2 = \frac{[n\sum xy - (\sum x)(\sum y)]^2}{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}$$

r^2 = Coeficiente de determinación

n = Número de datos, 5

x = Variable independiente, el tiempo

y = Variable dependiente, población que gusta el patinaje en Zona Norte de Quito

⁹ SAPAG, Chain Nassir "Preparación y Evaluación de Proyectos", 4 Edición, Editorial Mc Graw Hill, Año 2007 Pág. 93

$$r^2 = \frac{[5(2728) - (0)(192757)]^2}{[5(10) - 0][5(7.431.831.948) - (192757)^2]}$$

$$r^2 = \frac{186.049.600}{(50)(297.234.291)}$$

$$r^2 = 0,95$$

Esto significa que el 95% de la población total que gusta el deporte de patinaje en la zona norte de Quito se explica para cada año, y queda un 5% restante sin explicar. Este es un caso típico de servicios cuya demanda depende fuertemente de la población.

Con los antecedentes disponibles es posible calcular el error estándar de la población, para determinar la desviación estándar de la variable independiente y para un valor específico de la variable independiente **x**. Se calcula por:

$$S_E = \sqrt{\frac{\sum y^2 - a \sum y - b \sum xy}{n - 2}}$$

Según los datos del estudio de mercado tenemos:

S_e = Error de estimación

n = Número de datos, 5

x = Variable independiente, el tiempo

y = Variable dependiente, población que gusta el patinaje en Zona Norte de Quito

a = Punto de intersección, en estudio es igual a 38.551

b = Pendiente de la línea de regresión, en estudio es igual a 272,82

$$S_E = \sqrt{\frac{7.431.831.948 - 38.551(192.757) - 272.82(2.728)}{5 - 2}}$$

$$S_E = \sqrt{\frac{112588.04}{3}}$$

$$S_E = 193,72$$

Si se desea que la predicción sea confiable en un 95%, el intervalo de confianza será la demanda estimada $\pm 2(193,72)$. En consecuencia el estimar la demanda para el año de 2009 está:

$$\begin{aligned}
 & a \pm 1,96(S_E) \\
 & 38.551 \pm 1.96(193.72) \\
 & 38.171 a 38.931
 \end{aligned}$$

La demanda para el año 2009, se dirá que existe un 95% de probabilidad de que se ubique en el rango de 38.171 a 38.931 de la población que gusta el deporte de patinaje en la zona norte de la ciudad de Quito, utilizando un intervalo de confianza de ± 2 .

2.3. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE FUENTES PRIMARIAS

Cuando se trate de datos primarios de la demanda, oferta y comercialización del servicio se aplicará una encuesta dirigida a las personas del sector urbano de la Zona Norte de Quito.

2.3.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA: Es una parte de las unidades de la población, a partir de ella se hacen las inferencias o los pronósticos. Es necesario para estimar el comportamiento del consumo del servicio de determinada población objetiva.

“Para calcular el número de encuestas que se debe realizar para obtener un conjunto de respuestas proyectables al universo de posibles alumnos y dada la naturaleza del universo. El tamaño de la muestra se ha calculado entonces de acuerdo a las siguientes fórmulas”¹⁰.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \qquad n_0 = \frac{Z^2 S^2}{E^2}$$

¹⁰ JANI J. “Investigación Integral de Mercados” Editorial Mc Graw Hill, Bogotá 1995, Pág. 68.69

Datos:

Z = Margen de Confiabilidad

S = Desviación Estándar

E = Error de estimación

N = Universo

n_0 = Primera aproximación

n = Tamaño de la muestra

Con la fórmula anterior, la población meta a la cual se realiza la recolección de información es la Zona Norte de la ciudad de Quito dividida en estratos de 5 a 35 años, además por el nivel socio económico, de acuerdo a la segmentación de mercado propuesta al inicio del proyecto. El margen de confiabilidad será del 95% con un error del 5% con una totalidad de $Z = 1.96$, además, la desviación estándar conocido como el nivel de aceptación por la población será de un 50% con un error de estimación en cuanto a los cálculos estadísticos de 10%, que es una constante para el mercado. Por lo tanto el nicho de mercado del Sector Urbano Norte de Quito para el desarrollo de las fórmulas es el total del año 2009 como una actualidad.

CUADRO No. 8: POBLACIÓN META

Edad	Población	Porcentaje
5-9	53.147	20%
10-15	57.934	21%
16-22	60.367	22%
23-35	99.991	37%
Total	271.440	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

$$n_0 = \frac{(1.96^2)(0.5^2)}{0.10^2}$$

$$n_0 = 96.04$$

$$n = \frac{96.04}{1 + \frac{96.04}{271440}}$$

Datos

$Z = 1.96$

$S = 0.50$

$E = 0.10$

Datos

$n_0 = 96.04$

$N = 271.440$

La segmentación más importante del proyecto está en la edad, por esta razón la recopilación de la información se dividirá por estratos acorde con los años, teniendo en cuenta la Zona Urbana Norte de la Ciudad de Quito, por lo tanto, el nicho de mercado son los 271.440 personas

CUADRO NO. 9: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Actividades	Quiénes	Grupo Meta	Dónde	Tiempo	Costo
Recopilar Información	Autor Tesis	Población 9 a 35 años zona urbana norte Quito		3 días	10,00
Diseño Elaboración Encuesta	Autor Tesis	Población 9 a 35 años zona urbana norte Quito	Biblioteca	1 día	5,00
Encuesta	Autor Tesis	Población 9 a 35 años zona urbana norte Quito	Zona Urbana Norte Quito	2 días	15,00
Análisis de Información	Autor Tesis		Casa	1 día	15,00
Presentación Resultados	Autor Tesis		Tesis	1 día	
Total				8 días	45,00

Fuente: Investigación directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

En la recopilación de la información se utilizará la muestra probabilística en la cual todos los individuos de la población tienen la misma probabilidad de ser incluidos en la muestra extraída, asegurándonos la representatividad de la misma.

El tipo de muestreo probabilística a utilizar es el aleatorio simple que indica que cada elemento o persona en la población tiene la misma oportunidad de quedar incluida en la investigación de mercado.

Para efectuar el diseño de la investigación se desarrollará la planificación anterior.

La encuesta se realizó en sectores como el Centro Comercial Iñaquito, en el Palacio del Hielo con el fin de conocer las expectativas de la gente que visita el establecimiento, además se efectuó la investigación en la Concentración Deportiva de Pichincha en la sección de patinaje.

2.3.2. DISEÑO DE LA ENCUESTA

2.3.2.1 INFORMACIÓN GENERAL

Edad

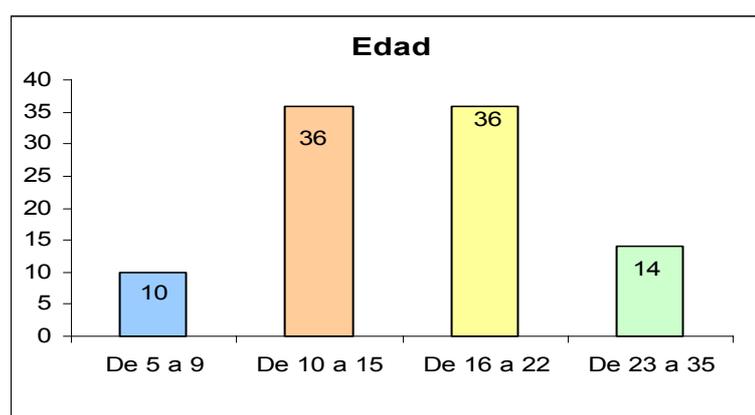
CUADRO No. 10: EDAD

Categoría	Total	Porcentaje
De 5 a 9	10	10%
De 10 a 15	36	38%
De 16 a 22	36	38%
De 23 a 35	14	15%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 3: EDAD



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

La segmentación de mercado en el proyecto se presenta a través de las edades, con las cuales se presentan las cuatro categorías como: infantes con un porcentaje del

10%, juvenil con el 38%, senior con el 38%, y 15% de los mayores, las encuestas se efectuaron en el Palacio del Hielo y la Concentración Deportiva de Pichincha, por lo tanto el nicho de la población se encuentra con un promedio de años de 10 a 22.

Género

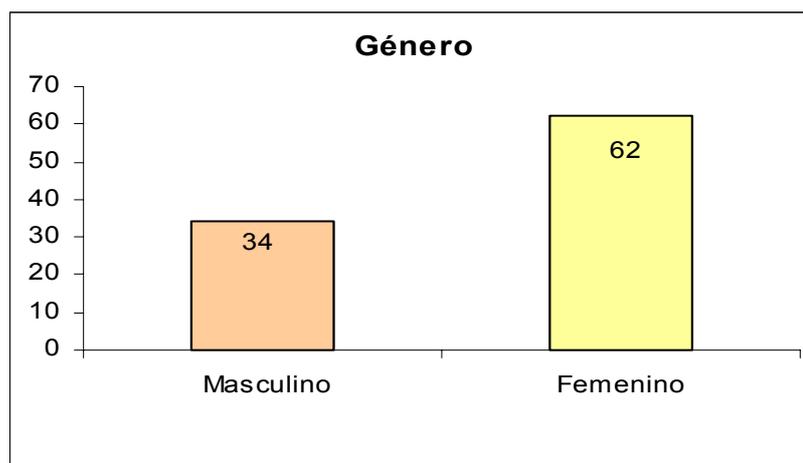
CUADRO No. 11: GÉNERO

Categoría	Total	Porcentaje
Masculino	34	35%
Femenino	62	65%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 4: GÉNERO



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Con la finalidad de encontrar la demanda de la población en cuanto al género, se realizó las encuestas al 35% de hombres, y 65% de mujeres, es decir, los grados de aceptación por sexo influirán directamente en el femenino.

Nivel de Ingresos

El poder adquisitivo es importante para determinar el precio del servicio en el mercado, las personas investigadas generaron resultados variados.

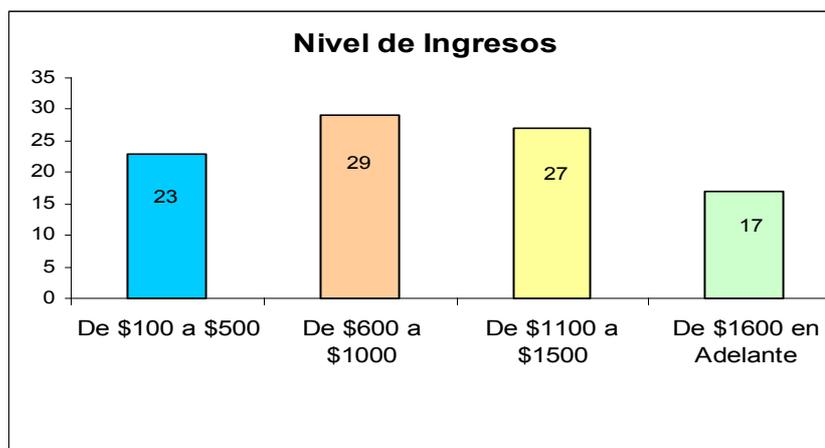
CUADRO No. 12: NIVEL DE INGRESOS

Categoría	Total	Porcentaje
De \$100 a \$500	23	24%
De \$600 a \$1000	29	30%
De \$1100 a \$1500	27	28%
De \$1600 en Adelante	17	18%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 5: NIVEL DE INGRESOS



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Con un 24% se presenta con una categoría de \$100 a \$500, con 30% de \$600 a \$1000, con un 28% de \$1100 a \$1500, y con un 18% de \$1600 en adelante. Los resultados someten al proyecto a cubrir una población superior a \$600.

2.3.2.2 INFORMACIÓN ESPECÍFICA

1. ¿Practica el deporte de patinaje sobre ruedas?

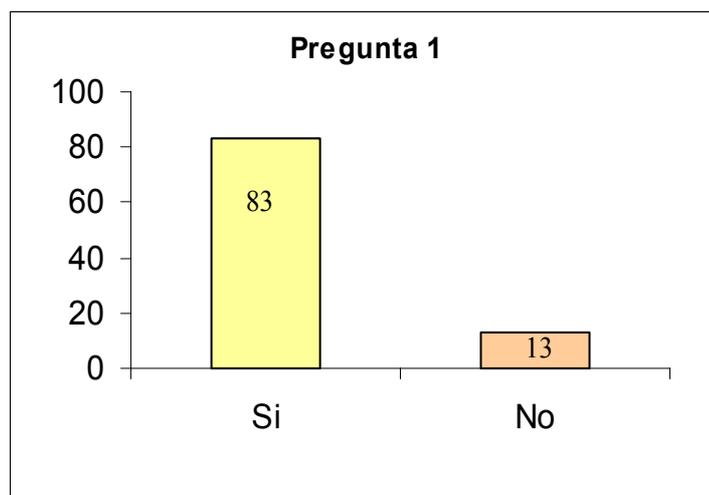
CUADRO No. 13: PREGUNTA 1

Categoría	Total	Porcentaje
Si	83	86%
No	13	14%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 6: PREGUNTA 1



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Es la pregunta esencial en la investigación de mercados, con la finalidad de conocer los gustos en el deporte de patinaje, es por ello que el 86% de los encuestados respondieron por el sí, y el 14% respondieron por el no, es decir, la factibilidad del proyecto es viable para el nicho de mercado a cubrir.

2. ¿Con qué frecuencia?

La costumbre en el deporte del patinaje es importante para determinar cuál es la preferencia y práctica a nivel semanal

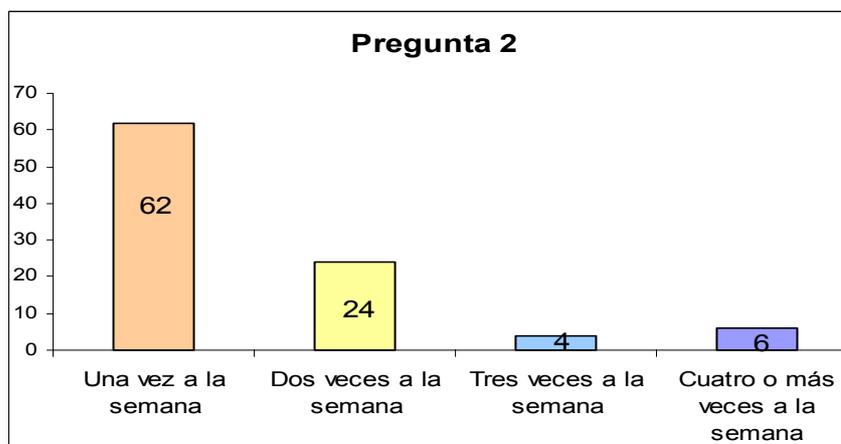
CUADRO No. 14: PREGUNTA 2

Categoría	Total	Porcentaje
Una vez a la semana	62	65%
Dos veces a la semana	24	25%
Tres veces a la semana	4	4%
Cuatro o más veces a la semana	6	6%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO NO. 7: PREGUNTA 2



Fuente: Investigación Directa, 2009
Autor: Jimmy Freire

Se obtuvo un 65% con una vez a la semana, dos veces a la semana opinaron un 25%, el 4% manifestaron tres veces a la semana, y el 6% cuatro o más veces, en cuanto a la última opción declararon que desarrollan el patinaje todos los días de la semana.

3. ¿Con quién lo practica?

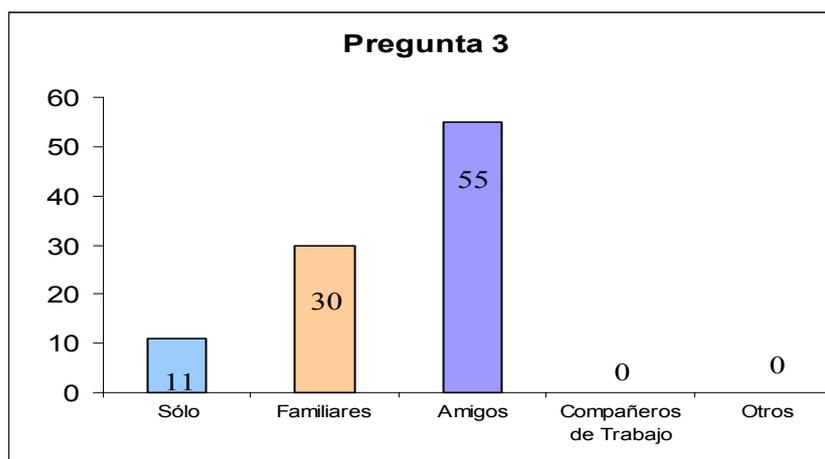
La escuela de patinaje ofrecerá una característica distintiva que es la diversión entre amigos los fines de semana, por lo cual se expuso a la población está inquietud, teniendo como resultados el 11% que practican solos, con familiares el 31%, y con amigos el 57%, es decir, el servicio está aceptado.

CUADRO No. 15: PREGUNTA 3

Categoría	Total	Porcentaje
Sólo	11	11%
Familiares	30	31%
Amigos	55	57%
Compañeros de Trabajo	0	0%
Otros	0	0%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009
Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 8: PREGUNTA 3



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

4. ¿En qué lugar entrena?

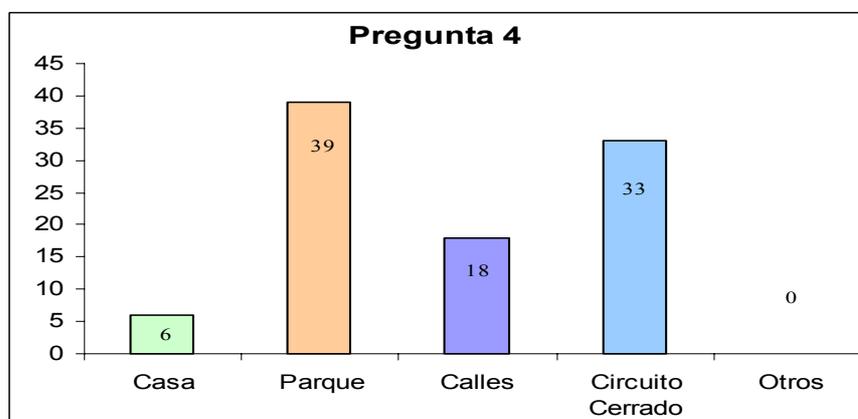
CUADRO No. 16: PREGUNTA 4

Categoría	Total	Porcentaje
Casa	6	7%
Parque	39	43%
Calles	18	20%
Circuito Cerrado	33	37%
Otros	0	0%
Total	90	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 9: PREGUNTA 4



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Es importante el lugar en el cual practican el patinaje con la finalidad de tener un criterio sobre el gusto de las personas, por lo tanto el 7% lo realizan en la casa, el 43% en el parque, el 20% en las calles, y el 37% en circuito cerrado que es la característica del estudio, es decir, se logró un porcentaje de aceptación para implementar en el proyecto.

5. ¿Cuenta usted con los instrumentos adecuados para la práctica?

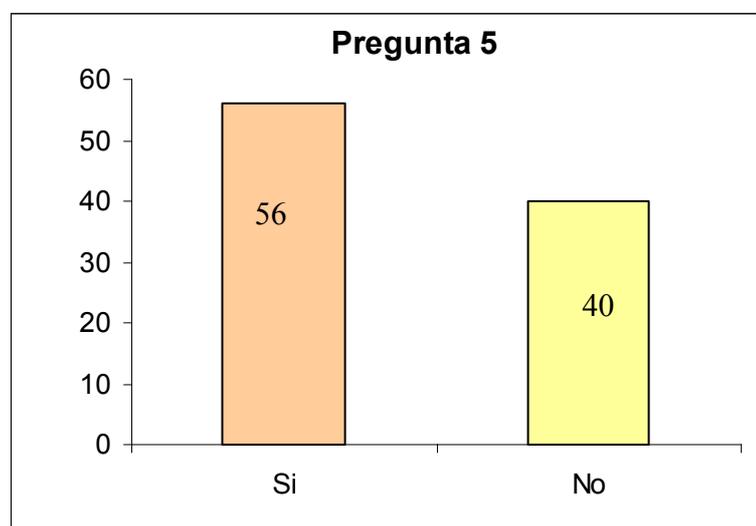
CUADRO No. 17: PREGUNTA 5

Categoría	Total	Porcentaje
Si	56	58%
No	40	42%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 10: PREGUNTA 5



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Los instrumentos del patinaje son necesarios para la práctica, sin embargo el 42% de los encuestados no lo poseen debido a los altos precios, a la falta de publicidad, y al bajo entrenamiento del deporte, así como el 58% opinaron que si lo tienen, este tipo de población es de nivel medio alto, alto.

6. ¿Le gustaría que en la zona norte de Quito se ofrezca una escuela de patinaje sobre ruedas en circuito cerrado y con ventilación artificial?

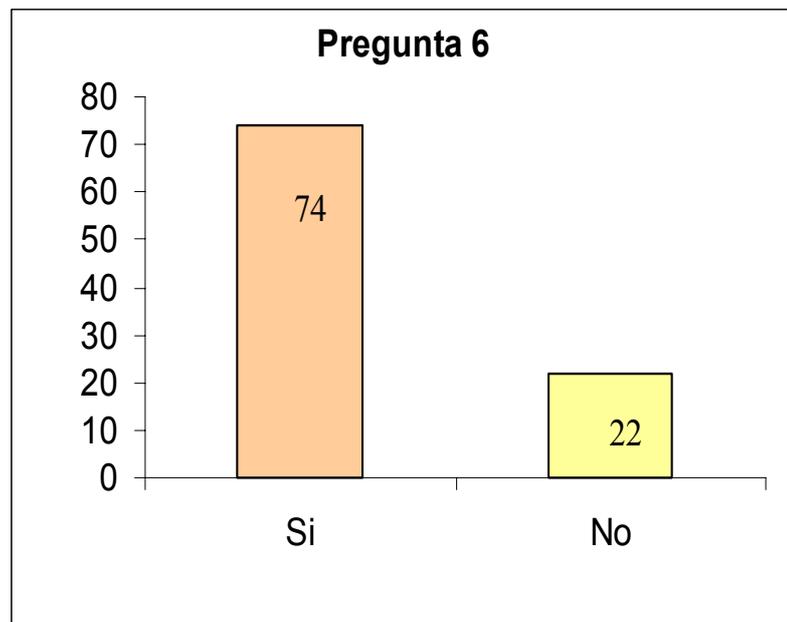
CUADRO No. 18: PREGUNTA 6

Categoría	Total	Porcentaje
Si	74	77%
No	22	23%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 11: PREGUNTA 6



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

La aceptación de los pobladores es importante para generar el proyecto, por esta razón el 77% opinaron que si debido a un mayor entretenimiento, diversificación del deporte, práctica con los amigos; sin embargo el 23% manifestaron el no por qué existe una saturación en el mercado con otras escuelas de patinaje en la ciudad y el país. Con el antecedente descrito se generará el proyecto en el norte de la ciudad de Quito.

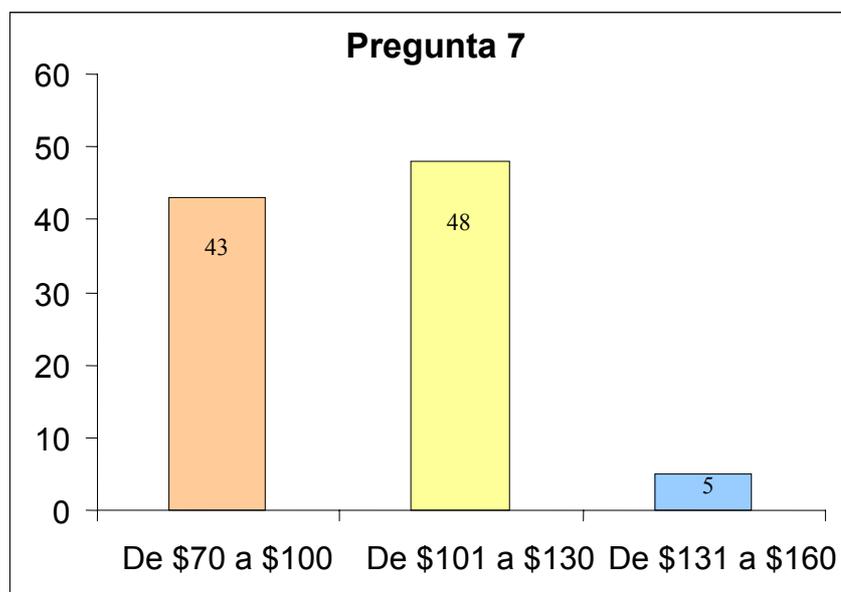
7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar en forma mensual, por las enseñanzas de las técnicas de patinaje?

CUADRO No. 19: PREGUNTA 7

Categoría	Total	Porcentaje
De \$70 a \$100	43	45%
De \$101 a \$130	48	50%
De \$131 a \$160	5	5%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009
Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 12: PREGUNTA 7



Fuente: Investigación Directa, 2009
Autor: Jimmy Freire

El precio es uno de los elementos del marketing mix en el servicio, con esto se genera el ingreso promedio del proyecto en el denominado estudio financiero, por ello se determinaron rangos de acuerdo a las mensualidades que se cobran en otras escuelas a nivel nacional, con un resultado del 45% precio de \$70 a \$100, de \$101 a \$130 un porcentaje del 50%, y el 5% de \$131 a \$160. Con los resultados descritos se implementará un promedio de mensualidad de \$130.

8. De estos precios ¿Cuál es el rango que estaría dispuesto a cancelar por la inscripción a la escuela de patinaje?

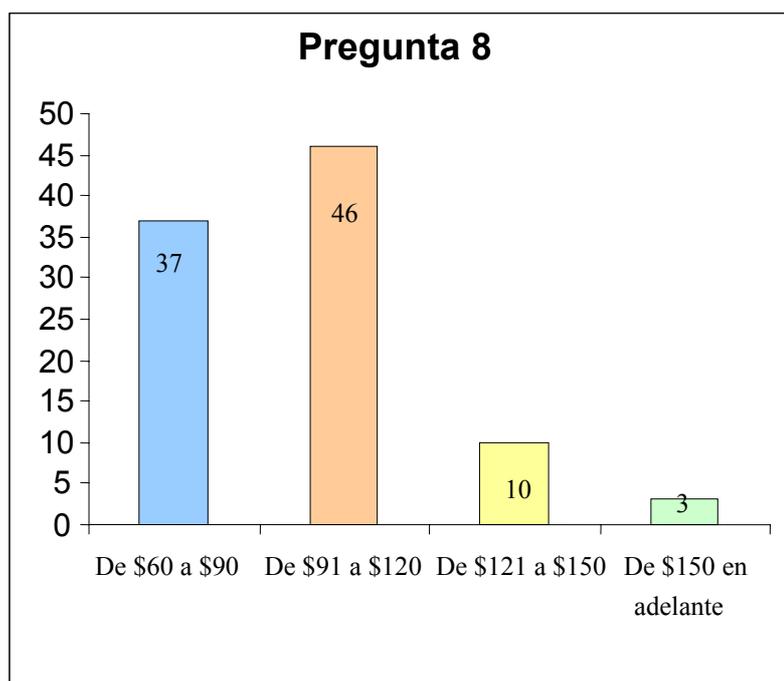
CUADRO No. 20: PREGUNTA 8

Categoría	Total	Porcentaje
De \$60 a \$90	37	39%
De \$91 a \$120	46	48%
De \$121 a \$150	10	10%
De \$150 en adelante	3	3%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 13: PREGUNTA 8



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Con la finalidad de conocer el poder adquisitivo de las personas para cancelar la inscripción por una sola vez, la población opinó que estarían dispuesto a pagar el 39% de \$60 a \$90, de \$91 a \$120 un 48%, de \$121 a \$150 el 10%, y el 3% de \$150 en adelante con un promedio de \$60. Por lo tanto el valor de inscripción para la escuela será de \$120.

9. ¿Conoce si existe una escuela de patinaje sobre ruedas en el sector norte de la ciudad de Quito?

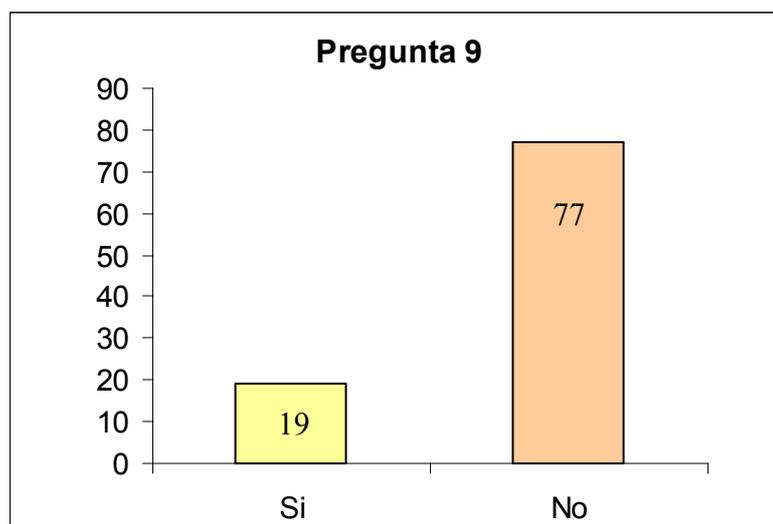
CUADRO No. 21: PREGUNTA 9

Categoría	Total	Porcentaje
Si	19	20%
No	77	80%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 14: PREGUNTA 9



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Se generó la pregunta al fin de determinar la oferta que existe en el mercado, por lo tanto los encuestado opinaron en un 20% que si conocen otras escuelas como el Palacio del Hielo, la Concentración Deportiva de Pichincha, sin embargo el 80% manifestaron que el sector norte de Quito no posee la escuela de patinaje, es decir, el estudio de micro y macro localización se localizarán en esta parte de la ciudad.

10. ¿Desearía tener un lugar de entretenimiento sano para practicar este deporte los fines de semana con ambiente musical y ventilación artificial y organización para categorías infantil, juvenil, senior y mayor?

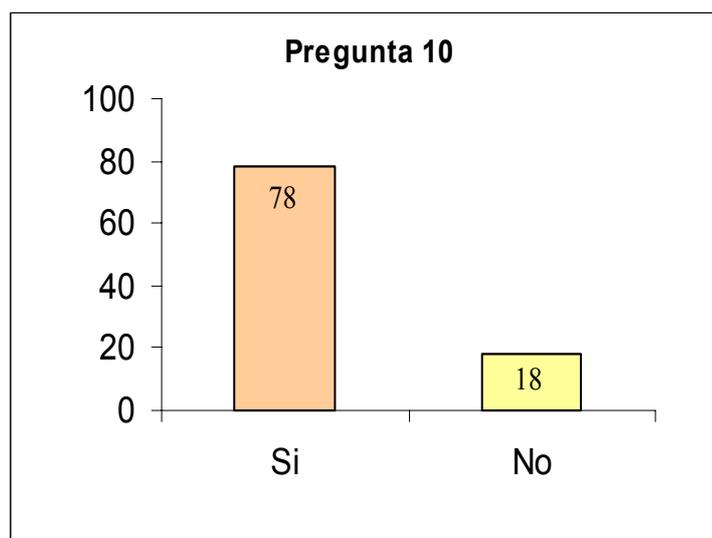
CUADRO No. 22: PREGUNTA 10

Categoría	Total	Porcentaje
Si	78	81%
No	18	19%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 15: PREGUNTA 10



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

El subservicio del proyecto en cuanto a los fines de semana se localiza en esta pregunta hacia los encuestados, con el 81% opinaron que si debido a un mayor entretenimiento, ambiente musical, y práctica del patinaje, pero el 19% manifestaron el no ya que existen mejores lugares en la ciudad de Quito. Con el resultado obtenido se propone una mayor diferenciación en el servicio.

11. ¿Con qué frecuencia visitaría la pista de patinaje en forma mensual?

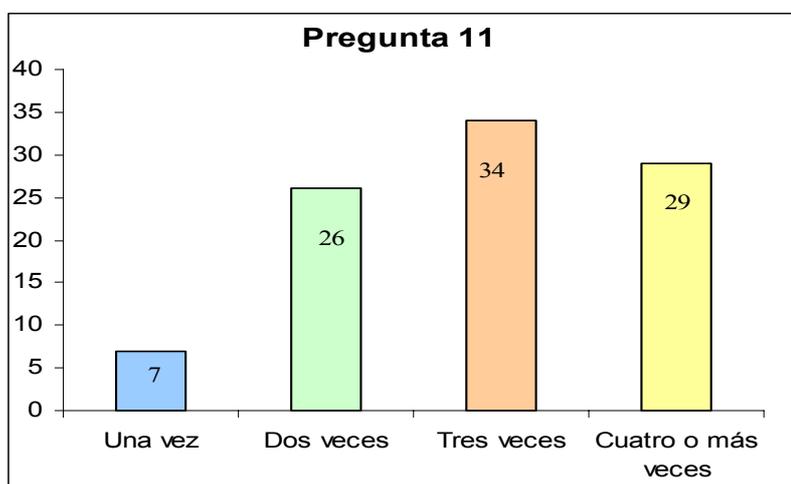
CUADRO No. 23: PREGUNTA 11

Categoría	Total	Porcentaje
Una vez	7	7%
Dos veces	26	27%
Tres veces	34	35%
Cuatro o más veces	29	30%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 16: PREGUNTA 11



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

La frecuencia de visita a la nueva pista de patinaje se determina a través de esta inquietud, con los resultados del 7% una vez, dos veces lo visitarán el 27%, el 35% tres veces y cuatro o más veces el 30% con un promedio de seis veces mensual, es decir, tres veces es la cima de la visita a la nueva pista de patinaje.

12. ¿A más de la escuela de patinaje que servicio le gustaría recibir?

Un servicio distintivo será lo principal en el proyecto, pero para ello se necesita el criterio de las personas.

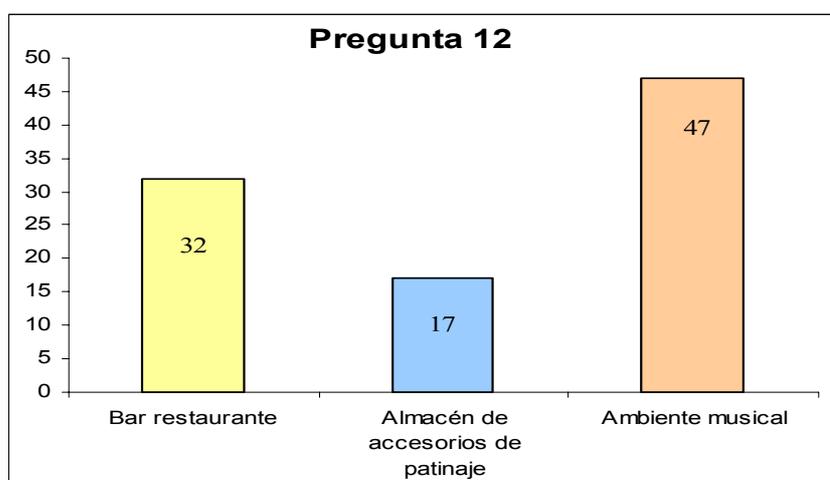
CUADRO No. 24: PREGUNTA 12

Categoría	Total	Porcentaje
Bar restaurante	32	33%
Almacén de accesorios de patinaje	17	18%
Ambiente musical	47	49%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 17: PREGUNTA 12



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Con un 33% opinaron que les gustaría un bar restaurante, el almacén de accesorios de patinaje un 18%, y el ambiente musical con un 49% debido a una mayor diversión y practica rítmica en la pista.

13. ¿Representaría a su ciudad en eventos nacionales e internacionales a través del uso de técnicas de patinaje?

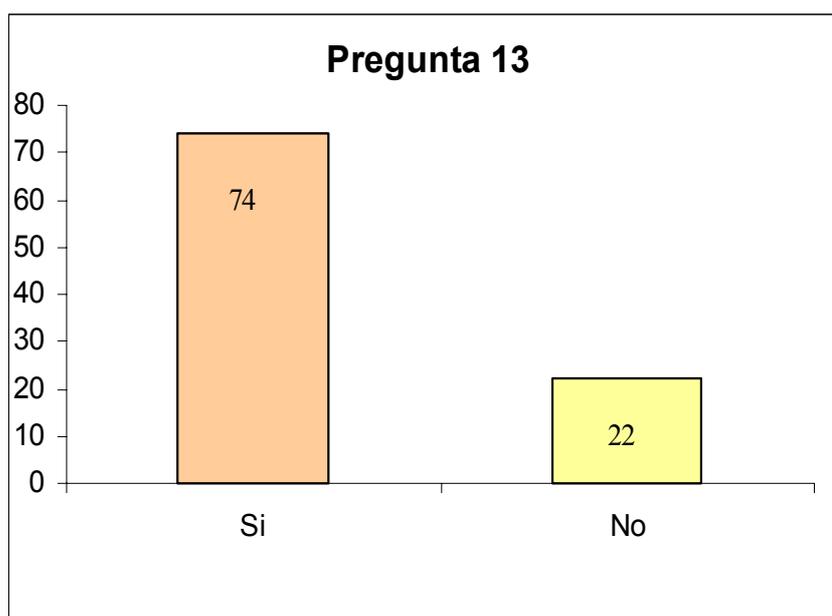
CUADRO No. 25: PREGUNTA 13

Categoría	Total	Porcentaje
Si	74	77%
No	22	23%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 18: PREGUNTA 13



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

La finalidad de la escuela es el ascenso e implementación de patinadores en juegos nacionales e internacionales, por esta razón el 77% representaría a la ciudad, y el 23% no lo harían debido al temor, la falta de incentivos y publicidad.

14. ¿A través de qué medios desearía que la escuela de patinaje dirija su publicidad?

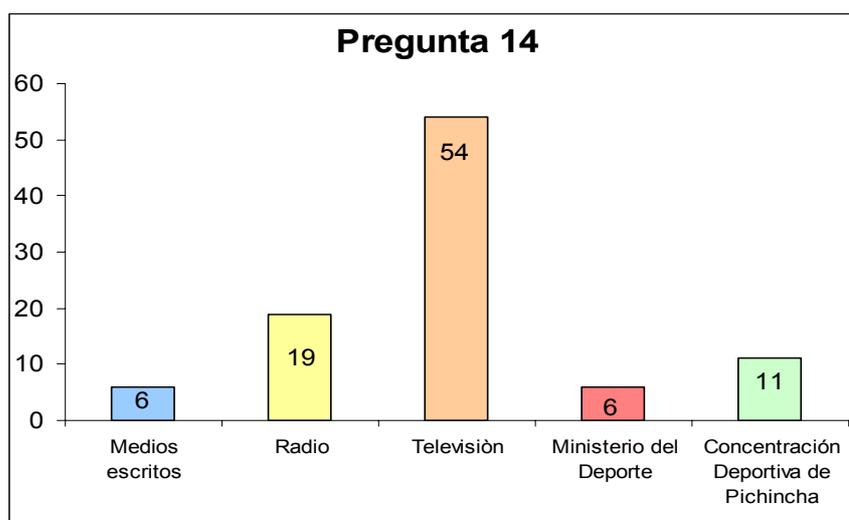
CUADRO No. 26: PREGUNTA 14

Categoría	Total	Porcentaje
Medios escritos	6	6%
Radio	19	20%
Televisión	54	56%
Ministerio del Deporte	6	6%
Concentración Deportiva de Pichincha	11	11%
Total	96	100%

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 19: PREGUNTA 14



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

La publicidad es otro de los elementos del marketing mix, se unió con los canales de comercialización para los servicios, obteniendo resultados del 6% en medios escritos, el 20% en la radio, la televisión un 56% debido a que la mayoría de gente lo observa, el 6% a través del Ministerio del Deporte, y el 11% por medio de la Concentración Deportiva de Pichincha.

2.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El término oferta se puede definir como el número de unidades de un determinado bien o servicio que los vendedores están dispuestos a proporcionar a determinados precios.

Obviamente el comportamiento de los oferentes es distinto al de los compradores. Un alto precio les significa un incentivo para producir y vender más del servicio. A mayor incremento en el precio, mayor será la cantidad ofrecida.

2.4.1. OFERTA HISTÓRICA

El deporte de patinaje en el Ecuador no es practicando con la mayor cotidianidad, sin embargo existen instituciones en la ciudad de Quito que prestan servicios

sustitutivos a las del presente proyecto, entre ellos tenemos el Palacio del Hielo en el Centro Comercial Iñaquito, y las clases impartidas en la Concentración Deportiva de Pichincha.

2.4.1.1. PALACIO DEL HIELO

Palacio de Hielo es un Centro para practicar deporte, un lugar de ocio, cultural y comercial con vocación familiar, constituido en el año de 1999. El moderno edificio se desarrolla en diferentes plantas y a diferencia del resto de centros similares, la disposición de toda la oferta Palacio de Hielo obedece a la racionalidad en el concepto de agrupamiento por actividades similares.

2.4.1.1.1 PISTA DE HIELO

La pista de hielo es la gran protagonista del centro con 1.800 metros cuadrados para actividades tales como patinaje, hockey, curling y clases para las distintas modalidades.

Palacio de Hielo es un centro deportivo especialmente diseñado para la enseñanza y práctica del patinaje artístico sobre hielo, como actividad artística, deportiva y recreativa en las instalaciones más modernas de Ecuador

El ambiente es grato y saludable hace que los alumnos se integren plenamente y que los familiares o responsables puedan dejar a sus hijos con total confianza.

Pretendemos iniciar a los alumnos a partir de los cinco años en el conocimiento del hielo como actividad deportiva y recreativa de una forma agradable y como complemento a su formación integral. Para conseguirlo ofrecemos a los centros escolares ofertas muy ventajosas.

Situada en un extremo del edificio, sus características llaman la atención: 16 metros de altura con una bóveda practicable, aforo de 1800 personas en gradas fijas y ampliable hasta 500 con gradas telescópicas y un escenario fijo.

2.4.1.1.2 ESCUELA DE PATINAJE ARTÍSTICO

La idea de "La Escuela de Patinaje Artístico sobre Hielo" responde a la demanda social de "deporte para todos", pretendiendo incidir en la formación integral de niños y jóvenes mediante la mejora de su condición física, potenciando el componente lúdico y creativo de esta especialidad deportiva.

El concepto "para todos" implica exactamente eso, para todo el grupo de población y todas las edades.

La Escuela de Patinaje Artístico sobre Hielo" se dedicada a la enseñanza del patinaje artístico con una larga experiencia y que cuenta con personal técnico cualificado para la planificación y enseñanza del patinaje.

La Pista de Hielo abre sus puertas al público de jueves a domingo y todos los festivos nacionales, autonómicos y aquellos que marca el calendario escolar.

2.4.1.1.3 SESIONES DE PATINAJE LIBRE

"Una alternativa a otras formas de divertirse". Puedes pasar una mañana o una tarde agradable con tus compañeros y amigos en un ambiente grato y saludable, escuchando buena música, demostrando tus habilidades o dejando fluir tu expresividad y creatividad mientras te deslizas sobre el hielo al ritmo de la música.

Un lugar ideal para celebrar con tus amigos fiestas de cumpleaños o fiestas escolares.”¹¹

En el palacio del hielo se ofrecen los siguientes horarios de lunes a domingo con los distintos precios, así tenemos:

¹¹ www.cci.com.ec “Palacio del Hielo Quito Ecuador” Año 2009

CUADRO No. 27: HORARIOS Y TARIFAS DEL PALACIO DEL HIELO

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES
10:00 - 11:30	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00
11:30 - 13:00	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00
13:30 - 15:00	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00
15:00 - 16:30	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00	\$ 3.00

	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
10:00 - 11:30	\$ 4.00	\$ 4.00	\$ 4.00
12:00 - 13:30	\$ 4.00	\$ 4.00	\$ 4.00
14:00 - 15:30	\$ 4.00	\$ 4.00	\$ 4.00
16:00 - 17:30	\$ 4.00	\$ 4.00	\$ 4.00
18:00 - 19:30	\$ 4.00	\$ 4.00	\$ 4.00
20:00 - 21:30	\$ 2.00	\$ 2.00	\$ 2.00

Fuente: www.cci.com.ec, Horario de Atención a Clientes, 2009

Autor: Jimmy Freire

CUADRO No. 28: OFERTA HISTÓRICA DE LAS INSTITUCIONES QUE PRESTAN SERVICIOS DE PATINAJE EN EL SECTOR NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO

Año	Oferta de las Instituciones		Total
	Palacio del Hielo	Concentración Deportiva de Pichincha	
2005	10.785	2.704	13.489
2006	10.980	2.812	13.792
2007	11.456	3.450	14.906
2008	11.560	4.850	16.410
2009	11.320	5.460	16.780
Total	56.101	19.276	75.377

Fuente: www.cci.com.ec, www.cdp.com.ec, 2009

Autor: Jimmy Freire

Al conocer la oferta de los servicios sustitutos del proyecto que se presenta sobre la Escuela de Patinaje sobre ruedas, debemos conocer, cuales es la acogida de la gente a las instituciones antes descritas desde el año 2005 hasta el 2009

Con una investigación directa efectuada en el Palacio del Hielo de la ciudad de Quito, se pudo conocer a través de su Administradora, que los datos antes

mencionados engloban competencias semanales, alquiler de la pista de patinaje, así como concursos intercolegiales en los años desde el 2005 al 2009. Para el caso de la Concentración Deportiva de Pichincha se pudo conocer la información a través de la Asociación de Hockey y Patinaje de Pichincha (AHPP), por medio de la cual se indicó que los datos incluyen competencias a nivel provincial y nacional.

2.4.2. OFERTA ACTUAL

Por medio de la encuesta efectuada a las personas en el Palacio del Hielo y la Concentración Deportiva de Pichincha se estableció que el 77% de la población no conoce una escuela que ofrezca enseñanzas del patinaje sobre ruedas, sin embargo, el 19% manifestó que el mercado para este deporte está saturado con instituciones como la Concentración Deportiva de Pichincha, y el Palacio del Hielo.

Con la información de la investigación de mercados, el proyecto es sostenible al informar que las dos instituciones antes descritas brindan servicios sustitutos diferentes a nuestro proyecto, como son: la pista de patinaje sobre hielo, y técnicas de patinaje en circuito abierto principalmente en el pavimento del sector trasero del Estadio Olímpico Atahualpa, por lo tanto, el deseo de los individuos que les guste este deporte es mantener un nivel de entretenimiento sostenible a través de un ambiente musical, con ventilación artificial y circuito cerrado, todos los datos fueron obtenidos de la muestra significativa de la población con un 78%, sobre el 18% que consideraríamos como una demanda insatisfecha, la cual será cubierta con estrategias del marketing mix para el futuro.

2.4.3 OFERTA FUTURA

El modelo causal del uso más frecuente es el de regresión lineal, que tiene como característica las variables independientes y la cantidad demandada, u otro elemento del mercado que se desea proyectar, se define como variable dependiente. Matemáticamente la forma de ecuación de regresión lineal es:

$$y' = 15.075 + 920x$$

y = Oferta de las Instituciones del Patinaje

x = Tiempo en años

\bar{Y} = Promedio de los oferentes de las Instituciones

$$b = \frac{5(9200) - 0(5681692129)}{5(10) - 0}$$

$$b = \frac{46000}{50}$$

$$b = 920$$

$$a = 15075$$

De acuerdo al método de regresión lineal, se puede identificar que la oferta de las instituciones tendrá un crecimiento de 920 personas para cada año, teniendo en cuenta un promedio de 15.075 individuos, los cuales tendrán el servicio en forma constante.

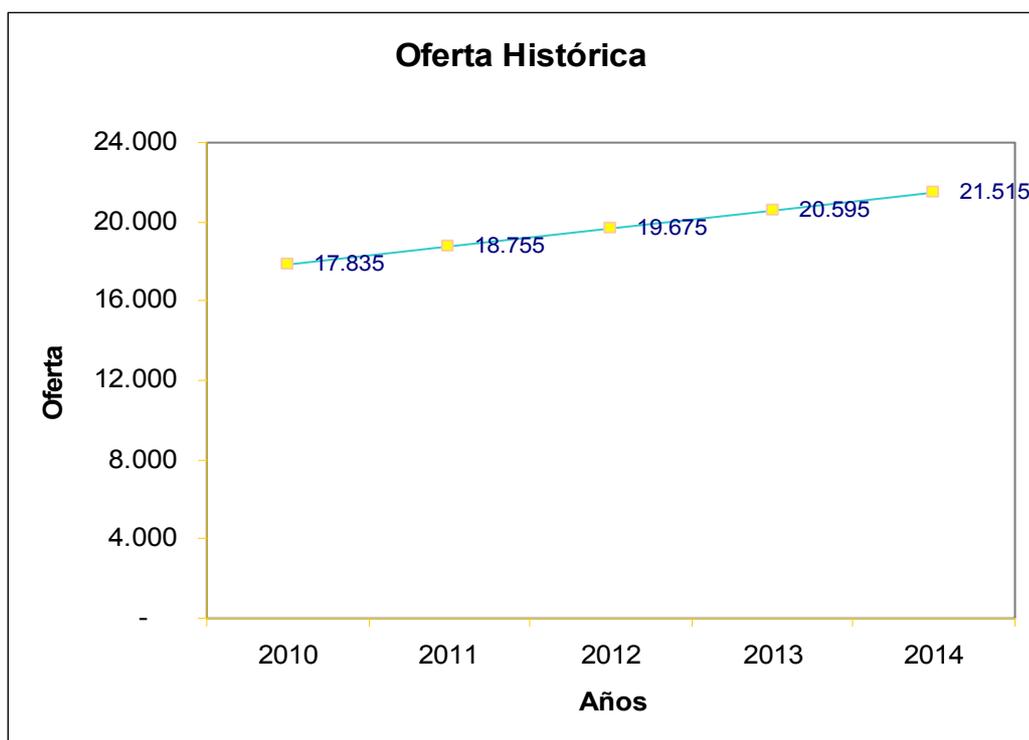
CUADRO No. 30: PROYECCIÓN OFERTA

Año	Tiempo	Oferta Futura
2010	3	17.835
2011	4	18.755
2012	5	19.675
2013	6	20.595
2014	7	21.515

Fuente: Investigación de Mercados, 2009

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 20: PROYECCIÓN DE LA OFERTA



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Al ser el modelo de regresión un método estadístico, es posible determinar la precisión y confiabilidad de los resultados de la regresión, por lo tanto se utiliza el coeficiente de determinación r^2 , que indica qué tan correcto es el estimado de la ecuación de regresión. Específicamente, representa la proporción de la variación total, pudiendo asumir un valor entre 0 y 1¹². Se calcula por:

$$r^2 = \frac{[n\sum xy - (\sum x)(\sum y)]^2}{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}$$

r^2 = Coeficiente de determinación

n = Número de datos, 5

x = Variable independiente, el tiempo

¹² SAPAG, Chain Nassir “Preparación y Evaluación de Proyectos”, 4 Edición, Editorial Mc Graw Hill, Año 2007 Pág. 93

y = Variable dependiente, oferentes de las instituciones

$$r^2 = \frac{[5(9200) - (0)(75377)]^2}{[5(10) - 0][5(1145217721) - (5681692129)]}$$

$$r^2 = \frac{2116000000}{2219823800}$$

$$r^2 = 0.95$$

Esto significa que el 95% de la población total gusta del servicio que ofrecen las instituciones como el Palacio del Hielo y la Concentración Deportiva de Pichincha para cada año, y queda un 5% restante sin explicar.

Con los antecedentes disponibles es posible calcular el error estándar de la población, para determinar la desviación estándar de la variable independiente y para un valor específico de la variable independiente x. Se calcula por:

$$S_E = \sqrt{\frac{\sum y^2 - a \sum y - b \sum xy}{n - 2}}$$

Según los datos del estudio de mercado tenemos:

S_e = Error de estimación

n = Número de datos, 5

x = Variable independiente, el tiempo

y = Variable dependiente, oferente de las instituciones

a = Punto de intersección, en estudio es igual a 15.075

b = Pendiente de la línea de regresión, en estudio es igual a 920

$$S_E = \sqrt{\frac{1145217721 - 15075(75377) - 920(9200)}{5 - 2}}$$

$$S_e = \sqrt{\frac{445446}{3}}$$

$$S_E = 385.33$$

Si se desea que la predicción sea confiable en un 95%, el intervalo de confianza será la oferta estimada $\pm 2(385,33)$. En consecuencia el estimar la demanda para el año de 2009 está:

$$a \pm 1,96(S_E)$$

$$15.075 \pm 1.96(385,33)$$

$$14.320 a 15.830$$

La oferta para el año 2009, se dirá que existe un 95% de probabilidad de qué se ubique en el rango de 14.320 a 15.830 de los oferentes del Palacio del Hielo y la Concentración Deportiva de Pichincha, utilizando un intervalo de confianza de ± 2 .

2.5. BALANCE OFERTA Y DEMANDA

2.5.1 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA: “Se llama demanda potencial insatisfecha a la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consume en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en los cuales se hizo el cálculo.”¹³. A continuación se presenta la estimación de la oferta y demanda potencial para los próximos cinco años.

CUADRO No. 31: ESTIMACIÓN DE OFERTA, DEMANDA Y DEMANDA POTENCIAL

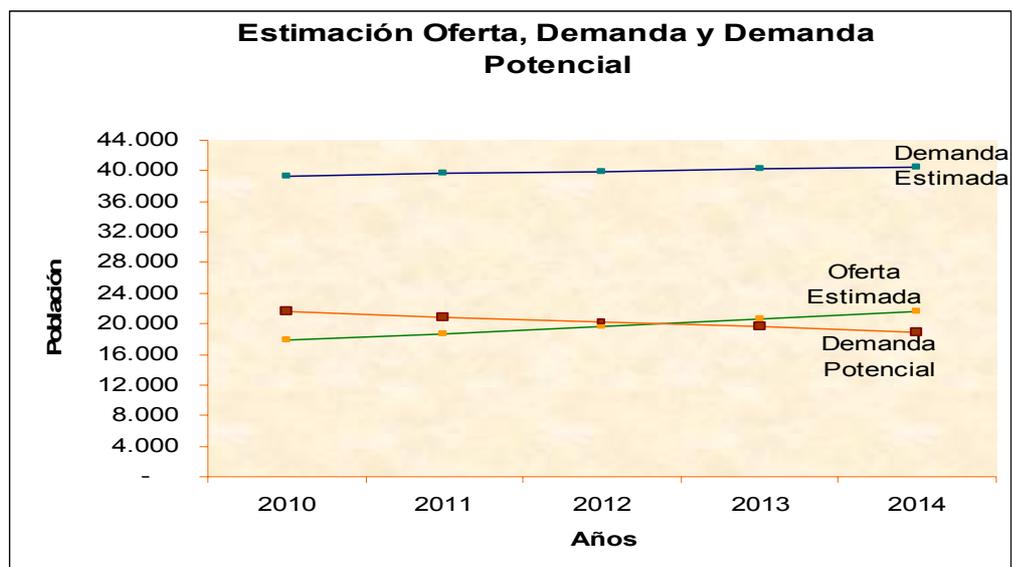
Años	Oferta Estimada	Demanda Estimada	Demanda Potencial
2010	17.835	39.370	21.535
2011	18.755	39.643	20.887
2012	19.675	39.916	20.240
2013	20.595	40.188	19.593
2014	21.515	40.461	18.946
Total	98.377	199.578	101.201

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

¹³ BACA, Guillermo “Evaluación de Proyectos” Editorial Mc Graw Hill, Pág. 46, Año 2002

GRÁFICO No. 21: ESTIMACIÓN OFERTA, DEMANDA Y DEMANDA POTENCIAL



Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

A través del balance oferta demanda, el proyecto se considera viable por los cinco años para los cuales se pretende recuperar la inversión inicial. Analizando el gráfico podemos observar que a finales del año 2012, la demanda insatisfecha del mercado es igual a la oferta estimada de las dos instituciones con 20.000 personas, sin embargo hay que considerar la proyección de la escuela de patinaje que mantiene una constante de 38.551 personas, y una variable por año de 273 clientes, al contrario la oferta mantiene una constante de 15.075 personas y una variable de 920 clientes, con lo cual satisface las necesidades de los deportistas.

Para el análisis de una demanda insatisfecha baja se puede considerar las estrategias del marketing mix que permiten consolidar los clientes de nuestros competidores hacia nuestra Escuela de Patinaje.

2.6. ESTRATEGIA DE MARKETING MIX

Las estrategias están elaboradas en base al diagnóstico estratégico mediante matrices de evaluación, las mismas que darán paso a la formulación de estrategias de marketing necesarias para el correcto desarrollo de la Escuela de Patinaje.

2.6.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

CUADRO No. 32: MATRIZ FODA ESCUELA DE PATINAJE

Fortalezas	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. La escuela contará con personal capacitado para brindar un servicio de calidad. 2. La escuela tendrá una atención personalizada para satisfacer necesidades inmediatas. 3. El servicio diferenciado dependerá de su sostenimiento en el mercado. 4. Los precios de los servicios de la escuela están en un 10% por debajo de la competencia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumento de la demanda por servicio personalizado. 2. Los costos del servicio son bajos lo que ayudará a obtener una rentabilidad favorable. 3. El servicio a ofertar está destinado a todas las personas que gustan el deporte. 4. Se genera servicio complementario debido a un mayor entretenimiento de la población.
Debilidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. La cobertura de las clases serán de máximo 15 alumnos. 2. Carece de una publicidad exterior llamativa. 3. No se tiene exclusividad con los proveedores. 4. Falta de utilización de los instrumentos de producción para evaluar a la gente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrategias y promociones de la competencia directa para no perder participación en el mercado. 2. La mayoría de los clientes prefieren un servicio de empresas ya establecidas. 3. Paralización y cierre de carreteras que impida la llegada de clientes. 4. Falta de abastecimiento de los instrumentos de patinaje por proveedores.

Fuente: Jimmy Freire, 2009

El diagnóstico estratégico está desarrollado mediante la matriz FODA (Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

CUADRO No. 33: MATRIZ DE IMPACTO FODA

Elemento	Impacto		
	Bajo	Medio	Alto
Fortaleza			
1. La escuela contará con personal capacitado para brindar un servicio de calidad.			X
2. La escuela tendrá una atención personalizada para satisfacer necesidades inmediatas.		X	
3. El servicio diferenciado dependerá de su sostenimiento en el mercado.			X
4. Los precios de los servicios de la escuela están en un 10% por debajo de la competencia.			X
Oportunidad			
1. Aumento de la demanda por servicio personalizado.		X	
2. Los costos del servicio son bajos lo que ayudará a obtener una rentabilidad favorable.			X
3. El servicio a ofertar está destinado a todas las personas que gustan el deporte.		X	
4. Se genera servicio complementario debido a un mayor entretenimiento de la población.			X
Debilidades			
1. La cobertura de las clases serán de máximo 15 alumnos.		X	
2. Carece de una publicidad exterior llamativa.			X
3. No se tiene exclusividad con los proveedores.		X	
4. Falta de utilización de los instrumentos de producción para evaluar a la gente		X	
Amenazas			
1. Estrategias y promociones de la competencia directa para no perder participación en el mercado.			X
2. La mayoría de los clientes prefieren un servicio de empresas ya establecidas.			X
3. Paralización y cierre de carreteras que impida la llegada de clientes.		X	
4. Falta de abastecimiento de los instrumentos de patinaje por proveedores		X	

Fuente: Jimmy Freire, 2009

2.6.1.1 MATRIZ ESTRATÉGICA FODA

CUADRO No. 34: MATRIZ DE ESTRATEGIAS FODA

Variables	Oportunidades	Amenazas
<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La escuela contará con personal capacitado para brindar un servicio de calidad. 2. La escuela tendrá una atención personalizada para satisfacer necesidades inmediatas. 3. El servicio diferenciado dependerá de su sostenimiento en el mercado. 4. Los precios de los servicios de la escuela están en un 10% por debajo de la competencia. 	<p>Estrategias FO</p> <ul style="list-style-type: none"> • F1-O2: Realizar alianzas estratégicas con proveedores que permitan facilitar instrumentos con bajos costos. • F2-O3: Mediante la utilización del marketing directo, dar a conocer a los deportistas que se puede satisfacer exigencias inmediatas. • F4-O4: Elaborar una tabla de precios de acuerdo a los servicios para establecer la acogida de la gente 	<p>Estrategias AF</p> <ul style="list-style-type: none"> • A1-F3: La escuela realizará una campaña publicitaria para capturar los clientes. • A3-F2: Elaborar políticas de prevención en el caso de cierre de carreteras e imprevistos climáticos a través del departamento administrativo.
<p>Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La cobertura de las clases serán de máximo 15 alumnos. 2. Carece de una publicidad exterior llamativa 3. No se tiene exclusividad con los proveedores 4. Falta de utilización de los instrumentos de producción para evaluar a la gente. 	<p>Estrategias DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • D2-O3: Mediante estrategias de publicidad, dar a conocer a los clientes potenciales sobre los servicios de la escuela. • D4-O4: Implementar políticas para efectuar una evaluación permanente a la gente y cumplir los objetivos 	<p>Estrategias DF</p> <ul style="list-style-type: none"> • D4-F1: Contratar una persona con experiencia en el control de calidad del servicio, por lo tanto la escuela desarrollará continuas estrategias para los clientes

Fuente: Jimmy Freire, 2009

2.7. ELABORACIÓN DEL PLAN DE MARKETING OPERATIVO CON BASE AL MIX DE MARKETING AMPLIADO

2.7.1 SERVICIO

La escuela de patinaje es un establecimiento en el cual se presta servicio de enseñanza práctica a través de sistemas sofisticados que permita el rápido conocimiento por parte de la población, siguiendo procedimiento mundiales como las normas de la Federación Internacional del Patinaje, y esencialmente el Comité Olímpico Internacional, que cita al patinaje como un deporte olímpico.

La característica básica del servicio es la instrucción a varias categorías, con la prioridad de generar glorias a nivel nacional como internacional, para lo cual se incluirá en la escuela profesores de calidad mundial, contratados bajo estrictas pruebas tanto teóricas como prácticas, con el fin de equipar el orden costo beneficio en cliente y nuestra empresa.

El punto importante está en la calidad de la enseñanza, para lo cual se comenzará como cualquier ser humano, es decir, desde lo básico hasta lo más avanzado en cualquier edad, la población meta es la Zona Norte Urbana de la ciudad de Quito.

Objetivo:

- Incrementar la participación en el mercado y la diversificación del deporte de patinaje sobre ruedas en un 6% anual. Ofrecer al mercado meta un servicio de calidad.

Estrategias:

- Estimular a los clientes internos a mejorar el servicio a los clientes con la finalidad que ellos se sientan satisfechos.

- Realizar comparaciones con los precios de la competencia, con el fin de identificar el servicio existente en el mercado y dar a conocer a los clientes las diferencias entre el valor intangible existente y el nuevo servicio.

Tácticas:

- Mantener un servicio óptimo y personalizado de acuerdo a la planificación curricular, con el fin de ofrecer al cliente satisfacción y seguridad.
- Se ofrecerá servicios distintivos como el ambiente musical, bar restaurante y almacén de accesorios de patinaje.

Control:

- Ofrecer un continuo control sobre la acogida de los clientes a la escuela de patinaje, para determinar los instrumentos necesarios para la enseñanza, y el nivel de los instructores.
- Revisar mensualmente a la competencia, considerando los precios que ofrecen, las ofertas y las promociones.

2.7.2 PRECIO

El precio se determinó a través de las encuestas realizadas, con un valor de \$130 por mensualidad para la escuela de patinaje sobre ruedas, con una inscripción de \$120, y alquiler de instrumentos de patinaje los fines de semana por \$6,00.

Objetivo:

- Aplicar un proceso de benchmarking destinado a buscar las variables que le permitan incrementar el posicionamiento.
- Mantener los precios en similar o menor valor que los de la competencia.
- Crear una aceptación en los clientes por medio de una aplicación de las políticas de crédito y descuento.

Estrategia:

- Aplicar procesos de benchmarking, destinado a buscar variables que permitan a la Escuela de Patinaje obtener un mayor posicionamiento.
- Realizar sondeos de precios del mercado semanalmente que proporcione los estándares de manejo de los mismos.
- Incentivar a los clientes externos a pagar el servicio al contado.

Táctica:

- Realizar una investigación trimestral, con el fin de determinar la competencia directa para la Escuela de Patinaje, para analizar comparativamente los factores que pueden presentar una brecha de desempeño.
- Aplicar la teoría de economía de escalas al disminuir las ganancias por cliente a incrementar el ingreso por servicio obteniendo una ganancia global.
- Ofrecer crédito de 30 a 60 días a clientes que realicen pagos por un año.

Control:

- Realizar un estricto control sobre el servicio que se ofrece a los clientes, para poder mejorar el desenvolvimiento de los mismos, caso contrario el estudio de competencia es infructuoso.
- Se debe mantener los precios competitivos, tomando en cuenta los costos administrativos y la utilidad real por cliente.
- Tomar en cuenta la cartera de los clientes para no incrementar la rotación de cuentas por cobrar que pueden afectar la utilidad de la empresa.

2.7.3 DISTRIBUCIÓN**Objetivo:**

- Mejorar la participación competitiva de la Escuela de Patinaje sobre Ruedas Arte en Línea.

- Ofrecer un servicio personalizado al cliente con los mejores instructores y a nivel internacional.
- Manejar un control de calidad para el seguimiento de la satisfacción al cliente en todos los servicios.

Estrategia:

- Incorporar a la Escuela de Patinaje instructores con calidad A y enseñanza personalizada.

Táctica:

- Efectuar pruebas psicológicas y psicotécnicas a cada instructor.
- Poner en práctica los procedimientos teóricos ante los clientes.
- Desarrollar habilidades personales y profesionales a los instructores y clientes.
- La personalización a través de un seguimiento a cada una de las personas sobre los problemas tanto teóricos como prácticos.

Control:

- Elaborar una planificación estricta con los controles de tiempo para cada una de las actividades, y la acogida por parte de los clientes a través de un buzón de sugerencia, es decir, cada estudiante llevará una tarjeta manual en la que anotará sus horarios y la complacencia con el servicio.

2.7.4. PROMOCIÓN

La promoción es una actividad de comunicación cuyo objetivo fundamental es persuadir, convencer o seducir al público hacia un determinado servicio. Para desarrollar la estrategia creativa de promoción se ha dirigido al segmento de mercado que se ha escogido.

Objetivo:

- Determinar el medio óptimo para dar a conocer al mercado todo lo referente a la Escuela de Patinaje y la estrategia que aplicará.
- Informar lo que es la Escuela de Patinaje sobre Ruedas Arte en Línea, y lo que realiza por lo menos al 25% del nicho de mercado en una etapa mensual de estrategias.
- Lograr una identificación plena del cliente con la Escuela durante la vida económica mediante la creación de su logotipo, isotipo, temas publicitarios, y afiches.

Estrategia:

- Diseñar promociones orientadas al mantenimiento de los clientes actuales y al incremento de los potenciales.
- Establecer programas de marketing directo con la finalidad de relacionar a la Escuela de Patinaje con todos los clientes, para que sean los principales medios de difusión.

Táctica:

- Dar a conocer a las personas que visitan los centros comerciales y eventos deportivos lo que es la Escuela de Patinaje a través de afiches promocionales, en la cual se indicará los servicios que presta, la calidad de los instructores, y la infraestructura.

Control:

- Crear un listado en forma semestral de los eventos deportivos que se presentan en el Distrito Metropolitano de Quito, y al que asisten personas con edades entre 5 a 35 años.

- Estar al tanto sobre las promociones que aplica la competencia, por medio de la investigación de benchmarking, con el fin de poder mejorar con los objetivos.
- Mantener una constante comunicación con los clientes para dar a conocer en el momento oportuno las promociones de la Escuela.

2.7.4.1 PUBLICIDAD

Objetivo:

La campaña publicitaria tiene como finalidad lograr que los potenciales compradores del servicio respondan a la oferta de la empresa, los principales objetivos de la compañía van a ser cuantitativamente los siguientes:

- Comunicar el lanzamiento de la Escuela de Patinaje al mercado.
- Crear una imagen de la Escuela.
- Crear una preferencia de servicio.
- Describir los beneficios del servicio que se ofrecerá.

Cuantitativamente los objetivos de publicidad es que al final del año al menos el 60% de la población objetivo como son deportistas entre 5 a 35 años conozcan el servicio que se ofrece, y que al menos un 70% de dicha población objetivo haya practicado el deporte de patinaje sobre ruedas.

Estrategia:

El marketing es considerado como una herramienta indispensable de la comunicación integral, el problema radica en que la Escuela está ingresando al mercado, por lo cual representa algunos problemas como:

- La Escuela de Patinaje es nueva y no es reconocida en el mercado.
- La Escuela de Patinaje no tiene un posicionamiento en el mercado.

Una vez identificados los problemas de comunicación, se propone las siguientes soluciones:

- Informar a los clientes potenciales sobre la existencia de la Escuela de Patinaje.
- Persuadir al cliente para que tenga acogida el servicio e informar de las ventajas que ofrece la Escuela en relación a la competencia.
- Posicionar a la Escuela de Patinaje a través de la imagen.

Para cumplir con los objetivos propuestos se ha establecido un presupuesto publicitario, el cual se detalla a continuación:

CUADRO No. 35: MEDIOS PUBLICITARIOS

Medio	Cantidad	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$)
Trípticos, Tarjetas (millar)	1	180,00	180,00
Medios impresos (Periódico El Comercio)	4	1520,00	6080,00
Televisión (Canal Teleamazonas)	1	6000,00	6000,00
Radio (Joya Estereo)	3	300,00	900,00
Total			13.160,00

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Objetivo de Medios

Priorizar los medios más adecuados nos ayuda a llegar con la compañía publicitaria al mercado meta.

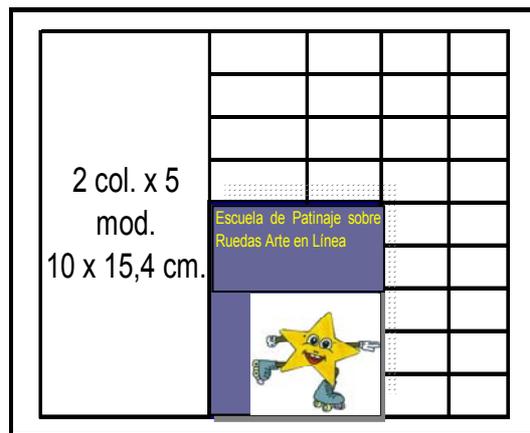
2.7.4.1.1 MEDIOS IMPRESOS

Es un excelente medio para anunciar el servicio, produce un evento visual instantáneo, por apariencia visual agradable. Tiene un tiraje a nivel nacional, es

una publicidad tangible, es de fácil acceso y sobre todo es un medio personal. La publicidad impresa se lo realizará en el diario El Comercio, en el cual se contratarán anuncios por un período de seis semanas, con las dimensiones de 2 columnas por 5 módulos.

El formato de la publicidad en el Comercio, es el siguiente:

GRÁFICO No. 22: FORMATO DE PUBLICIDAD



Fuente: Jimmy Freire, 2009

Este medio posee las siguientes ventajas:

- Cobertura nacional
- Alta aceptación
- Permite insertar texto e imágenes
- Eficiente cobertura

2.7.4.1.2 PUBLICIDAD COMPLEMENTARIA (Trípticos)

Los detallistas tienen la posibilidad de llegar a los empresarios y al consumidor por medio de esta herramienta, y a la vez distribuir con métodos de entrega directa al mercado meta.

Tiene las siguientes cualidades:

- Es el complemento de los medios de difusión masiva
- Excelente alcance
- Personal

2.7.4.1.3 RADIO

Este medio permitirá la afluencia de la población a través de un mensaje corto de 20 segundos, en una de las principales radios de Quito como es Joya Estereo, que tiene un alto segmento de personas entre 5 a 35 años, además se efectuará un spot cada tres meses.

El mensaje sería el siguiente:

El patinaje sobre ruedas ya está a tu alcance a través de una enseñanza personalizada, practica con los instructores de la más alta calidad, Escuela de Patinaje Arte en Línea, ofrece técnicas de patinaje en todos sus estilos, además proporciona entretenimiento los fines de semana, ven y disfrútalo en el mejor sector de Quito, enseñanza y entretenimiento total sobre ruedas.

Las ventajas de este medio son:

- Cobertura a nivel nacional
- Alta frecuencia
- Medio de conocimiento directo del servicio.

2.7.4.1.4 TELEVISIÓN

Es el medio más aceptado de acuerdo a la encuesta efectuada, por lo tanto se realizará un mensaje en uno de los canales más observados del Ecuador como es Teleamazonas, el cual durará 20 segundos y transmitirá el diálogo de la radio,

pero a través de imágenes, se dispondrá una vez al mes en horario de 20:30, en la sección deportes del noticiero, además el total de la suscripción es por un año.

Las ventajas de este medio son:

- Cobertura a nivel nacional
- Precisión de imágenes y comunicación
- Medio de gran impacto visual
- Se puede dar rienda suelta a la imaginación

2.7.4.1.5 LOGOTIPO PUBLICITARIO

El logotipo o logo describe a la marca como un diseño gráfico que se usa para denotar el símbolo de la Escuela para que sea fácilmente identificada, reconocida, y/o mentalmente relacionada con alguna cosa en la que existe alguna analogía.

GRÁFICO No. 23 LOGOTIPO DE LA ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS



Fuente: Jimmy Freire, 2009

La imagen publicitaria que se va utilizar ayudará a la Escuela a que sea reconocida como una institución de enseñanza y entretenimiento en el deporte del patinaje sobre ruedas. Se ha seleccionado los colores azul y amarillo que representan el entretenimiento de la gente, el azul identifica a los patines más vendidos a nivel mundial, y el color amarillo simboliza la estrella brillante que está dentro de cada patinador. El nombre de la Escuela es Arte en Línea debido a su manejo exacto y movimientos acorde con su cuerpo que simula una secuencia de puntos rectos.

2.7.4.1.6 SLOGAN PUBLICITARIO

El slogan que se va a utilizar para el posicionamiento de la empresa es:

“Enseñanza y Entretenimiento Total Sobre Ruedas”

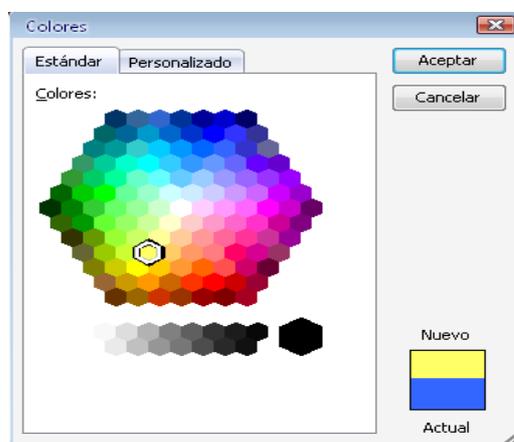
El slogan es fácilmente comprensible independientemente del medio publicitario que se utilice. Se asocia rápidamente en la mente del consumidor.

2.7.4.1.7 RESOLUCIÓN DE COLORES

Azul: Representa el entretenimiento de la gente y los patines de color más vendidos a nivel mundial.

Amarrillo: Simboliza la estrella brillante que está dentro de cada patinador

GRÁFICO No. 24: RESOLUCIÓN DE COLORES INSTITUCIONALES



Fuente: Jimmy Freire, 2009

2.8. MATRIZ DE NEGOCIOS DE GENERAL ELECTRIC

Este modelo incluye dos factores:

- **Atractivo del Mercado:** Las variables que definen este factor son: la tasa de crecimiento de mercado, el tamaño, el grado de dificultad para entrar en el mercado de los competidores.
- **Posición de Negocio:** Participación en el mercado, fuerza de ventaja diferencial, tamaño de las unidades estratégicas.

GRÁFICO No. 25: MATRIZ DE NEGOCIOS GENERAL ELECTRIC

		Posición del Negocio		
		Grande	Media	Baja
Atractivo del Mercado	Grande	Invertir	Invertir	Proyectar
	Media	Invertir	Proyectar	Cosechar
	Baja	Proyectar	Cosechar	Reducir

Fuente: Investigación Directa, 2009

Autor: Jimmy Freire

Las unidades estratégicas de negocios se clasifican atendiendo a todos los criterios de peso en: Alta, Media y Baja.

2.8.1 ESTRATEGIAS

Estrategia de Inversión: Debe asignarse recursos cuantitativos de la Escuela de Patinaje Arte en Línea debido a que pertenece a una unidad de negocio que requiere de actividades agresivas de marketing para iniciar actividades en el mercado.

Estrategia de Protección: Deben asignarse selectivamente los recursos a la UEN, lo cual ayuda a que la unidad conserve su posición actual en el mercado que genera el efectivo que necesita otra unidad.

Estrategia de Cosecha: Estas unidades no deben recibir grandes recursos y deben reducir los gastos para maximizar las unidades. Una acción es vender las UEN.

Estrategia de Reducción: Esta UEN no tiene mucho futuro, la mejor solución es cancelarlas o venderlas.

2.8.2 INDICADORES QUE CONFORMAN EL ATRACTIVO DEL SERVICIO

- 1. Calidad del Servicio:** El servicio cumple con los parámetros establecidos, además es superior en calidad, por lo que su atractivo es considerado alto (5).
- 2. Tecnología Disponible:** La Escuela dispondrá de las mejores herramientas para practicar el deporte del patinaje sobre ruedas de acuerdo a las exigencias de los clientes, por lo que su atractivo es bajo (2).
- 3. Efecto experiencia:** No existe una cultura de mejoramiento del servicio personalizado que permita el perfeccionamiento de la satisfacción del cliente, por lo que se evalúa el atractivo medio (3).
- 4. Canal de Distribución:** La Escuela mantendrá una atención personalizada a los clientes, en el cual satisfacen sus necesidades y expectativas, por lo cual el atractivo es bajo (2).
- 5. Capacidad de Financiamiento:** Se tiene buenas relaciones de crédito con los bancos privados, más con las entidades que prestan dinero a pequeñas industrias, es un atractivo débil (2).
- 6. Registro y Patente:** La Escuela cumplirá con las normas y leyes establecidas por el Gobierno, para incluir el nombre de la institución, el logotipo, el slogan en la Superintendencia de Compañías, tener una patente y registro que evite una copia que perjudica al cliente, por lo que el atractivo es bajo (2).

CUADRO No. 36: ATRACTIVO DEL SERVICIO

Indicadores	Peso Relativo	Evaluación Relativa	Total
Calidad del Servicio	0,2	5	1,00
Tecnología Disponible	0,1	2	0,20
Efecto Experiencia	0,2	3	0,60
Canal de Distribución	0,1	2	0,20
Capacidad de Financiamiento	0,2	2	0,40
Registro y Patente	0,1	2	0,20
Total	1,0		2,60

Posición: Media

Fuente: Jimmy Freire, 2009

En conclusión existe un atractivo del servicio favorable para la Escuela de Patinaje sobre Ruedas y sus diversos servicios.

2.8.3 INDICADORES QUE CONFORMAN EL ATRACTIVO DEL MERCADO

- 1. Tasa de Crecimiento del Sector:** Es el crecimiento que va a experimentar en términos cuantitativos, la demanda del mercado meta aprovechando las capacidades anualmente. Se evalúa el indicador como alto.
- 2. Dimensión del Mercado:** El servicio está dirigido a satisfacer las necesidades de la totalidad del mercado, una demanda insatisfecha por tres años y seis meses. El atractivo del indicador es alto (5).
- 3. Poder de Negociación con Proveedores:** Se enfoca en la capacidad que tiene para cumplir un pedido en el otorgamiento de créditos, consideran el atractivo del mercado medio alto (4).

- 4. Poder de Negociación del Cliente:** El cliente elige el servicio que quiere recibir, además, su satisfacción y valoración para practicar el deporte del patinaje, poner la marcha inicial para el logro de los objetivos, considerado el atractivo del mercado medio alto (4).
- 5. Diferenciación:** No existe institución alguna en la ciudad de Quito, que preste los servicios que vamos a brindar, considerando el atractivo del mercado medio alto (4).
- 6. Barrera de Entrada:** No existe impedimento para el servicio de un deporte que beneficie a la salud, a los valores personales y profesionales, por lo que se considera el atractivo alto (5).

CUADRO No. 37: ATRACTIVO DEL MERCADO

Indicadores	Peso Relativo	Evaluación Relativa	Total
Tasa de Crecimiento del Sector	0,20	5	1,00
Dimensión del Mercado	0,10	5	0,50
Poder de Negociación con Proveedores	0,15	4	0,60
Poder de Negociación del Cliente	0,20	5	1,00
Diferenciación	0,15	4	0,60
Barreras de Entrada	0,10	5	0,50
Total	1,0		4,10

Posición: Media Alta

Fuente: Jimmy Freire, 2009

Analizando el atractivo del servicio y del mercado se va apoyar la diferenciación del servicio, satisfacer el segmento del mercado, buscar nuevos proveedores para cumplir con las expectativas de los consumidores.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico establece la viabilidad del proyecto mediante la selección de una metodología de producción y las diversas maneras de servir al mercado considerando las restricciones de recursos, ubicación y tecnología disponible.

El estudio técnico permite:

- Determinar la localización óptima para la Escuela.
- Disponer de un enfoque técnico para la prestación del servicio al cliente.
- Analizar tiempos, montos de inversión de capital, mano de obra y recursos materiales para la ejecución del proyecto.
- Implementación de un organigrama estructural que permita el manejo adecuado de la Escuela.

3.1. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA ORGANIZACIÓN

“El enfoque y análisis de este punto resulta importante porque permite pronosticar el nivel de inversiones y costos durante su implementación, así como en la estimación de la rentabilidad que se podría generar durante su operación.”¹⁴

El tamaño y capacidad de la empresa, se debe a dos aspectos importantes: la porción de la demanda insatisfecha y la dimensión del área total con que cuenta el terreno disponible para instalar la Escuela.

De acuerdo a datos obtenidos de la investigación de mercados, existe una gran demanda insatisfecha para el 2009, lo que se traduce en un mercado amplio para satisfacer y cubrir el servicio, además nos permite lograr desarrollar el enfoque técnico a partir de un negocio pequeño y creciendo año a año como una progresión geométrica.

¹⁴ PAVON, Raúl “Viabilidad Técnica y Comercial” Editorial Quito, Año 2006 Página 26

El tamaño de la Escuela de Patinaje deberá ajustarse al tamaño del terreno con el que se dispone para la instalación 4.572m² para lo cual tendrá una capacidad en clase de 15 alumnos por turnos, es decir:

CUADRO No. 38: CAPACIDAD INSTALADA ESCUELA DE PATINAJE, TIPO ENSEÑANZA

Turno	Capacidad Alumnos	Número Categorías	Capacidad Anual
15:00 - 17:00	15	4	60
17:15 - 19:15	15	4	60
19:30 - 21:30	15	4	60
Total			180

Autor: Jimmy Freire, 2009

Se encontrará una capacidad instalada en forma anual de 180 alumnos que pagará una sola inscripción y doce mensualidades.

El servicio complementario que ofrecerá la Escuela de Patinaje es el alquiler de sus instrumentos los fines de semana para las personas que disfruten de un ambiente amigable, musical y con ventilación artificial. La capacidad de la pista estará acorde con el número de clientes.

CUADRO No. 39: CAPACIDAD INSTALADA ESCUELA DE PATINAJE, TIPO ENTRETENIMIENTO

Turno	Capacidad Turno	Capacidad Semanal	Capacidad Anual
09:00 – 11:00	75	150	8.100
11:00 – 13:00	75	150	8.100
15:00 – 17:00	75	150	8.100
17:00 – 19:00	75	150	8.100
19:00 – 21:00	75	150	8.100
Total			40.500

Autor: Jimmy Freire, 2009

El estudio de factibilidad indica una visión amplia del tamaño de una organización, por lo cual la Escuela se dividió en enseñanza y entretenimiento, este último mantiene un promedio de visita de los clientes por turno de 75, con una capacidad anual total de 40.500 personas, con ello se satisface la demanda futura que se pretende alcanzar en los cinco años de recuperación de la inversión.

La disponibilidad de los recursos tanto materiales, humanos y financieros no representan factores que condicionen o limiten el tamaño y capacidad planteada, pues existe medios en cuanto al tiempo, calidad y cantidad, lo que elimina una barrera en el mercado del abastecimiento de clientes y proveedores.

3.2. LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO

Este estudio permite la identificación de los diversos factores de localización que incluyen de forma especial, lo que permite al inversionista el retorno de su inversión y buena rentabilidad en los dividendos.

El objetivo más importante, independientemente de la ubicación es la obtención de una máxima producción del servicio al cliente, reduciendo los costos, generando mano de obra e instalación de buena calidad acorde con la imagen de la Escuela.

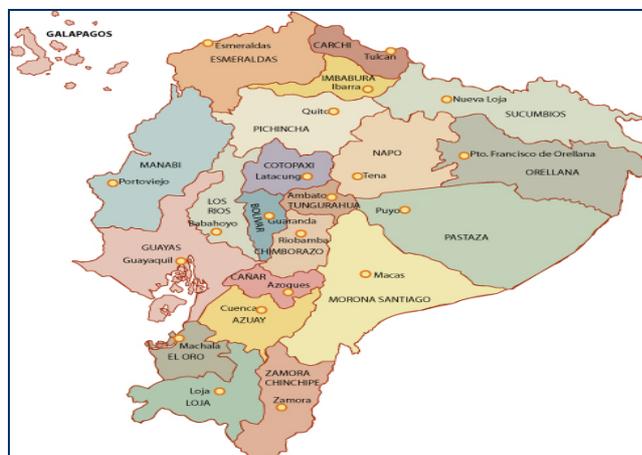
La decisión para ubicar las instalaciones depende de diferentes herramientas cuantitativas y cualitativas. El método de la ponderación es ideal para la toma de decisiones, lo cual señale que se somete a diferentes factores importantes para la selección de un sitio con la mayor acogida, por lo tanto el proyecto lo dividimos en tres estudios.

3.2.1 MACROLOCALIZACIÓN

La macrolocalización de los proyectos se refiere a la ubicación de la macro zona dentro del cual se establecerá un determinado estudio. Para una mayor

comprensión es necesario presentar planos de localización para tener una apreciación visual más amplia.

GRÁFICO No. 26: MAPA DEL ECUADOR

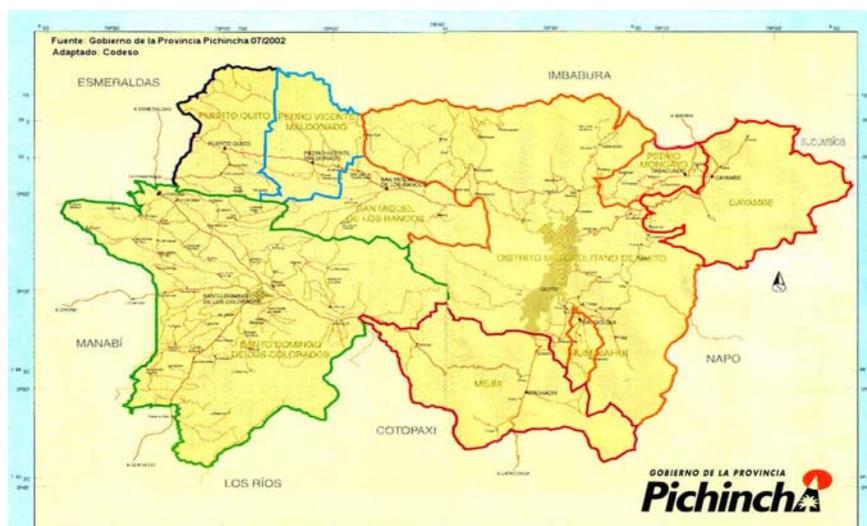


Fuente: Atlas Mundial, Mapa del Ecuador, 2008

Autor: Jimmy Freire

El proyecto se localizará en la República del Ecuador en la Provincia de Pichincha con una superficie de 13.000 Km², población de 2.600.000 cuya capital es la ciudad de Quito. La provincia del Pichincha se encuentra en la hoya de Guayllabamba o de Quito. La tasa de crecimiento de esta provincia es una de las más altas del país; más del 70% de la población se encuentra en el sector urbano.

GRÁFICO No. 27: MAPA DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA



Fuente: Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2009

Autor: Jimmy Freire

3.2.2 MICROLOCALIZACIÓN

La microlocalización del proyecto se refiere al cantón, parroquia en la cual se ubica la Escuela de Patinaje. La ciudad de Quito en la Zona Urbana es la escogida para la determinación del Estudio, con una superficie de 4.204 km², ubicada en el centro norte de la Provincia de Pichincha con una población de 1.920.498 de los cuales 48.5% son hombres y el 51.5% son mujeres.

CUADRO No. 40: FACTORES PARA LA LOCALIZACIÓN ÓPTIMA

Factores	Parroquias		
	Cotocollao	Iñaquito	Carcelén
Clima Densidad en porcentaje	57%	46%	50%
Terreno Costo del Terreno por M2	\$145	\$135	\$200
Costo m ³ Agua	\$0,220	\$0,220	\$0,220
Costo Kilobyte Hora Luz	\$0,001	\$0,001	\$0,001
Pensión Básica Teléfono	\$6,200	\$6,200	\$6,200
Disponibilidad Materia Prima Distancia con Proveedores (Kao Sport Bodega La Carolina)	600mts	100mts	800mts
Disponibilidad Mano de Obra	Mediata	Inmediata	Mediata
Acceso de Clientes	Bus Taxi	Auto privado Bus Taxi	Taxi Auto privado
Calidad de Suelo	Fértil	Duro	Fértil

Fuente: Ilustre Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Autor: Jimmy Freire

Para determinar la ubicación óptima se realizó la matriz de localización, en la cual se establece diferentes factores acorde con los estudios de investigación, a parroquias de la Zona Norte de la ciudad de Quito como: Iñaquito, Cotocollao, y Carcelén.

Con los datos obtenidos con una investigación directa, se realizará la matriz de localización óptima por el método cualitativo por puntos, siguiendo procesos como:

- **Determinar factores de localización:** Ya lo registramos en el cuadro anterior
- **Ponderar los Factores:** Para cada nivel de factor se necesita un número mayor a cero y menor a 0,25; por lo tanto:

Clima	0,07
Costo del terreno	0,25
Disponibilidad de Servicio	0,08
Disponibilidad Materia Prima	0,10
Disponibilidad Mano de Obra	0,20
Acceso de clientes	0,25
Calidad de Suelo	0,03
- **Calificar cada opción:** Se evaluará acorde con los datos encontrados en la investigación directa, con números desde el 0 hasta el número 10. Para el caso del terreno el costo óptimo es de \$20, en el clima la densidad debe ser del 50% en la materia prima los metros óptimos son de 80mts, el acceso de clientes es tanto en bus, carro privado, taxi y carros pesados, la calidad del suelo es húmedo.
- **Ponderar las calificaciones:** Se multiplica la evaluación de cada factor por las ponderaciones, con el fin de obtener el total de la calificación.
- **Elegir ponderación alta:** Con los resultados obtenidos se suma la columna de cada Parroquia, y selecciona el sector con el mayor puntaje, en nuestro caso la Parroquia Iñaquito, considerando el objetivo primordial al iniciar el estudio.

CUADRO No. 41: MATRIZ ÓPTIMA CUALITATIVO POR PUNTOS

Factores	Ponderación	Parroquias					
		Cotacollao		Iñaquito		Carcelén	
		Califica	Pondera	Califica	Pondera	Califica	Pondera
Clima	0,07	7	0,49	9	0,63	10	0,70
Terreno	0,25	8	2,00	9	2,25	8	2,00
Disponibilidad de Servicios Básicos	0,08	10	0,80	10	0,80	10	0,80
Disponibilidad Materia Prima	0,22	6	1,32	8	1,76	4	0,88
Disponibilidad Mano de Obra	0,10	7	0,70	9	0,90	7	0,70
Acceso de Clientes	0,25	8	2,00	9	2,25	8	2,00
Condiciones de Suelo	0,03	9	0,27	6	0,18	9	0,27
Total	1,00		7,58		8,77		7,35

Autor: Jimmy Freire, 2009

Como se puede apreciar en la matriz anterior la Parroquia de Iñaquito fue considerada como la más óptima para efectuar el proyecto. Tiene una superficie de 1.505 km² con una población de 40.492, y con una densidad de 26,9 hab/km², se encuentra en el sector empresarial de la ciudad de Quito. Limita al Norte con la Jipijapa, al Sur con la Mariscal Sucre, al Este con el Itchimbia y, al Oeste con Rumipamba.

GRÁFICO No. 28: MAPA DE LA PARROQUIA DE IÑAQUITO



Fuente: Ilustre Municipio de Quito, Mapa de la Parroquia Iñaquito, 2009

Autor: Jimmy Freire

3.2.3 LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA

El proyecto se iniciará en la Parroquia de Iñaquito Barrio el Batán, en la Avenida Oriental y de las Azucenas E45, frente a la Pista de Bicicleta.

GRÁFICO No. 29: MAPA DE BARRIOS DEL SECTOR NORTE DE QUITO



Autor: Jimmy Freire, 2009

El sector tiene una cercanía con los proveedores, mano de obra inmediata y calificada, vías de comunicación adecuada para la llegada de los clientes, y todos los servicios básicos.

3.3. DISTRIBUCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

3.3.1. DEFINICIÓN DE LAS ÁREAS DE LA ORGANIZACIÓN

La Escuela de Patinaje Arte en Línea tendrá tres áreas básicas para el inicio de la operación, las mismas que se relacionan entre sí para alcanzar objetivos empresariales.

Área Administrativa Financiera

El objetivo primordial es: controlar el cumplimiento de los objetivos y actividades para todas las áreas de la Escuela, los problemas, así como, establecer estándares de eficiencia y calidad.

Área Comercial

Es la encargada de la promoción, publicidad y seguimiento hacia el servicio del cliente a través del Customer Relation Manashment (CRM).

El objetivo primordial es: controlar las actividades para el área de Marketing con el fin de solucionar los problemas y necesidades que presentan los clientes.

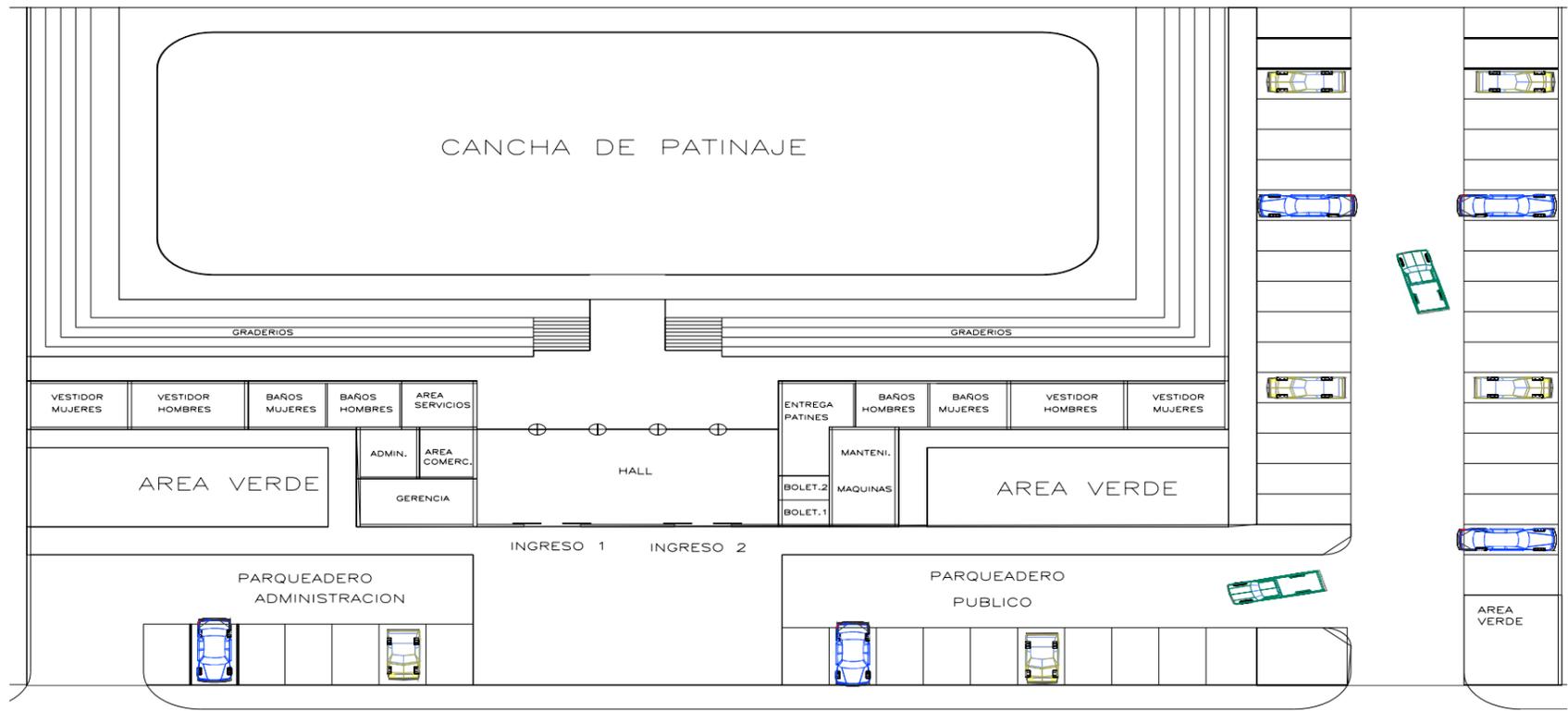
Área Operativa-Servicios

Será la encargada de la personalización al cliente, por medio de las enseñanzas y entretenimiento total del deporte del Patinaje.

El objetivo primordial es: Enseñar las técnicas de patinaje a los clientes, así como entretenerlos y hacerlos sentir cómodos ofreciendo un servicio de calidad.

3.3.2. DISEÑO DE LA ORGANIZACIÓN

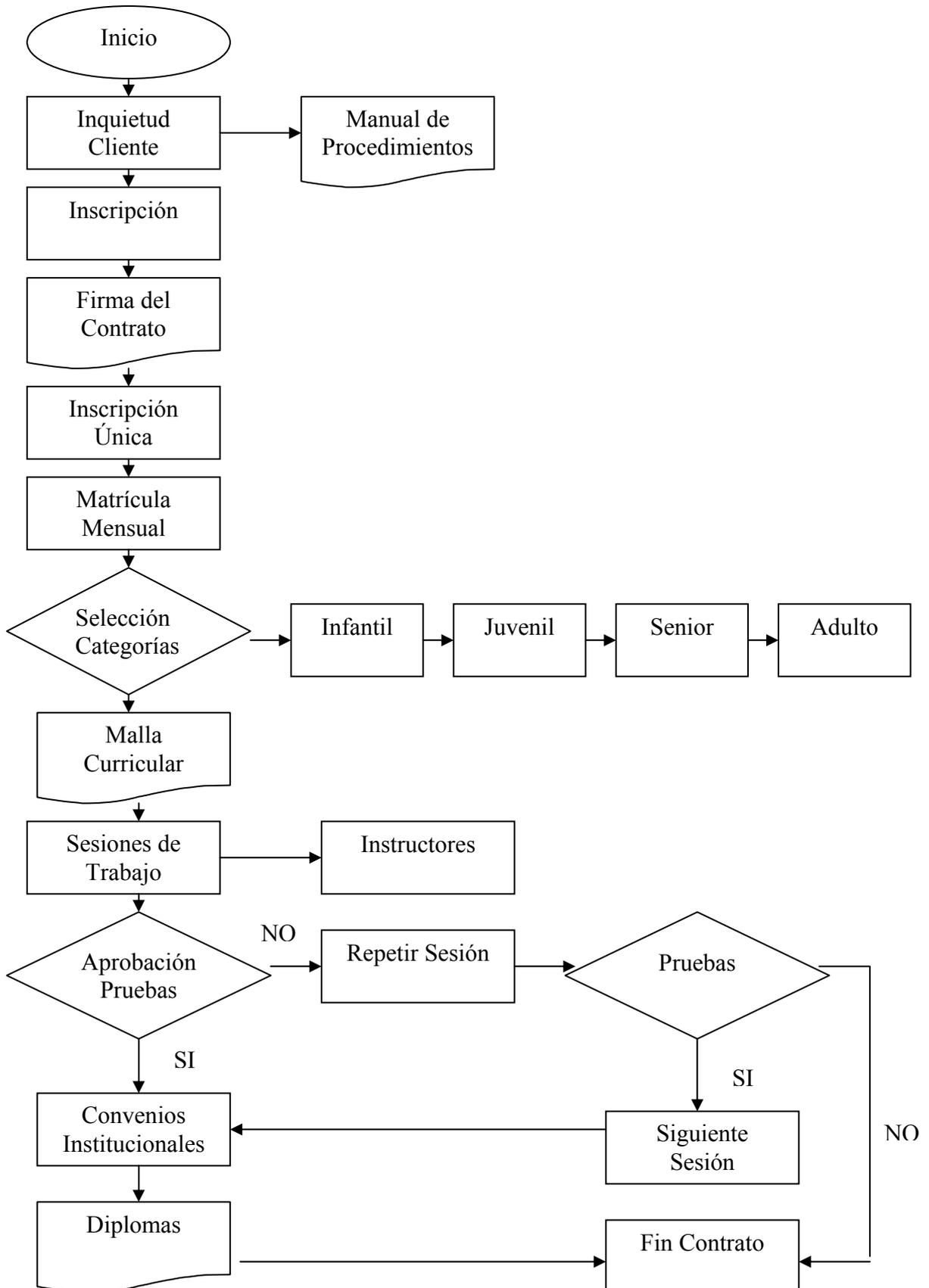
GRÁFICO No. 30 DISTRIBUCIÓN FÍSICA DE LA ORGANIZACIÓN



Autor: Jimmy Freire, 2009

3.4. INGENIERÍA DEL PROYECTO

3.4.1 FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE LA ESCUELA DE PATINAJE ARTE EN LÍNEA, SERVICIO DE ENSEÑANZA



3.4.1.1 INQUIETUD DEL CLIENTE

El servicio de la Escuela de Patinaje surge de una necesidad de divertirse y aprender el deporte del Patinaje sobre ruedas, esto se logrará a través de las estrategias de publicidad mencionadas en el anterior capítulo, para lo cual la población conocerá sobre las distintas ventajas que tiene el cliente. Una de ellas es el servicio complementario del entretenimiento, con un ambiente musical y ventilación artificial; además, los instructores o cualquier funcionario de la Escuela incentivarán para obtener gente satisfecha.

El consejo se inicia con el manual de procedimientos que posee la Escuela para el ingreso de cualquier cliente

3.4.1.2 INSCRIPCIÓN

Con la aprobación del cliente para incluir en la Escuela de acuerdo al manual de procedimiento se procede a la inscripción por medio de la firma de un contrato físico, en el cual se indica, las cláusulas para iniciar, finalizar el servicio. Entre los elementos claves se encuentra:

- El tipo de contrato a celebrar que es anual por actividad.
- Los diferentes procedimientos para realizar las actividades.
- Adjunto la malla curricular anual aprobada por el Gerente General.
- El monto del contrato, en este caso la inscripción de \$35, y doce mensualidades de \$55 por estudiante.
- Los instrumentos de trabajo utilizados en las diferentes enseñanzas.
- Firma del cliente, o representante legal y del Gerente General de la Escuela.

3.4.1.3 INSCRIPCIÓN ÚNICA

Para iniciar el servicio de enseñanza, el cliente o su representante legal deberá depositar en una cuenta bancaria la suma de \$35, único valor que se pagará por

año, el plazo para la cancelación es de cinco días, a partir de firmado el contrato de enseñanza. El pago se podrá efectuar a través de cualquier tarjeta de crédito, máximo a treinta días plazo.

3.4.1.4 MATRÍCULA MENSUAL

Con un certificado del banco de la cancelación de la inscripción, se pagará la primera cuota de la matrícula por un valor de \$55, cuya suma será asignada para la compra de los accesorios y pagos a los instructores académicos. El pago se lo podrá efectuar hasta 15 días después de firmado el contrato.

Los requisitos son:

- Copia de la cédula de identidad
- Certificado bancario de la inscripción
- Copia del contrato.

3.4.1.5 SELECCIÓN DE CATEGORÍAS

La matrícula es un fiel reflejo de la iniciación de clases, por ello al cliente se le asignará a una de las categorías de acuerdo a su edad, entre ellas tenemos:

- **Categoría Infantil:** Los niños son los promotores de cualquier negocio, por lo tanto la edad de esta categoría es desde los 5 años hasta los nueve años, con el mayor cuidado posible, así como ofrecer los cuidados a través de un sofisticado servicio.
- **Categoría Juvenil:** La prestación de servicios se ofrecerá a infantes que poseen una edad de 10 años a 15 años, con el mayor cuidado posible por parte de nuestros instructores, así como ofreciendo las herramientas básicas del deporte.

La ventaja en esta sección es la diversidad de maniobras acorde con el conocimiento diario de los clientes, además, pueden ascender a categorías altas con la finalidad de competir con escuelas a nivel provincial y nacional.

- **Categoría Senior:** Es una de las edades más polémicas en el mundo, se encuentra en una escala desde los 16 años hasta los 22 años, la diferencia con la sección anterior está en los instructores, por qué tienen un mayor control sobre personas que difiere su criterio con los demás, es decir, toman decisiones sin importarles lo que diga la gente.
- **Categoría Mayor:** Es la más avanzada, se encuentra en una escala desde los 23 años hasta los 35 años, para lo cual se cuenta con profesores mundiales dotados en esta materia.

3.4.1.6 MALLA CURRICULAR

La inclusión de los clientes en la categoría, indica la jefatura que poseen para tomar una decisión sobre los posibles temas a tratar por parte de la Escuela en un año.

Este documento consta de actividades asignadas a horas, semanas, firmas por parte del instructor, y del representante legal de cada categoría, por lo tanto de los 15 alumnos por aula se escogerá uno que tiene la responsabilidad de controlar el buen proceso de la malla curricular.

Las actividades están divididas en once sesiones, para un total de 45 semanas y 450 horas, desarrolladas acorde con las exigencias de la Federación Internacional de Patinaje y Hockey sobre Ruedas.

El objetivo primordial es formar deportistas tanto en lo profesional como en lo personal, además generar glorias de este deporte a nivel nacional e internacional.

La malla curricular posee exigencia vertidas de los organismos mundiales.
(Anexos 1 y 2)

3.4.1.7 SESIONES DE TRABAJO

La sesión de trabajo es vital para las exigencias de los estudiantes, en el que participan los instructores de manera directa, ofreciendo seguridad, personalidad, confianza, solidaridad, y sinceridad para cumplir con las actividades señaladas en la malla curricular aprobada por el Gerente General y el Jefe Operativo.

Las clases se desarrollarán en la pista de patinaje, dividida en cuatro sectores por turno, es decir, que se encontrarán 60 personas en un ambiente de confianza y amistad, pero con la directriz de un profesional especializado en la materia de patinaje sobre ruedas.

Los instrumentos de trabajo requeridos para las sesiones de trabajo, serán los patines de ruedas, en forma general hasta la sesión dos, a partir de la siguiente se utilizarán coderas, cascos, que permitan una protección y seguridad para cualquier estudiante, hay que citar que la participación de cualquier profesor es directa acorde con las exigencias señaladas en el contrato inicial.

Los instructores cumplirán los procesos de la malla curricular en forma estricta, ya que de acuerdo a los tiempos son claros y profundos, además informarán sobre los problemas surgidos en reuniones mensuales con su respectivo Jefe Operativo, con la finalidad de solucionar inconvenientes tomando decisiones que ayuden a los instructores y clientes.

Las sesiones de trabajo serán de 45 semanas y 450 horas.

3.4.1.8 APROBACIÓN DE PRUEBAS

Al finalizar cada una de las sesiones de trabajo, se desarrollaran pruebas teóricas y prácticas de una hora cada una, con la finalidad de conocer las posibles fortalezas,

debilidades de cada uno de los estudiantes, para ascender a la siguiente sesión de trabajo.

Si se presentan problemas de calificación e instrucción el estudiante tendrá la guía directa por parte de su instructor, quien ayudará en los inconvenientes a través de pruebas psicológicas y prácticas, con ello aprobará la sesión y seguirá con sus compañeros.

Hay que indicar que el inicio de las sesiones de trabajo se realizará en la misma fecha, para las cuatro categorías.

En el caso de presentarse un problema de los estudiantes para no querer seguir con las enseñanzas de patinaje se dará por terminado el contrato unilateralmente de acuerdo a las cláusulas establecidas.

La calificación se desarrollará de la siguiente manera:

- La prueba teórica tendrá un valor de 2 puntos.
- La prueba práctica tendrá un valor de 5 puntos.
- Los puntos por actuación en clases tendrán un valor de 3 puntos.

El estudiante tendrá la posibilidad de ascender a la sesión con 5 puntos, de los 10 puntos totales, lo más importante es la formación profesional y personal, además el desarrollo de una capacidad deportiva apta para representar a su ciudad en eventos nacional e internacional, que es el objetivo empresarial de la Escuela.

3.4.1.9 CONVENIOS INSTITUCIONALES

Al inicio del proyecto se indicó que el objetivo empresarial es la formación de futuras glorias en el deporte del patinaje, pero para ello se necesita el auspicio de empresas privadas y públicas. En las privadas se encuentra esta Escuela de Patinaje que observando las evaluaciones en cada una de las sesiones a los estudiantes, indicará a las empresas deportivas sobre el surgimiento de futuras

glorias en el patinaje, para ello se incluirán convenios con la Concentración Deportiva de Pichincha, Ministerio del Deporte, Federación Ecuatoriana de Patinaje y Hockey sobre Ruedas.

Esta información motivará a los clientes a desarrollar al máximo sus actividades, así como mantener un contacto directo con los instructores y los jefes departamentales de la Escuela de Patinaje.

No se podrá negar la participación de uno de los estudiantes en eventos deportivos, todo lo contrario se lo apoyará con el auspicio de almacenes deportivos, empresas que permitan la transformación de futuras generaciones en el patinaje.

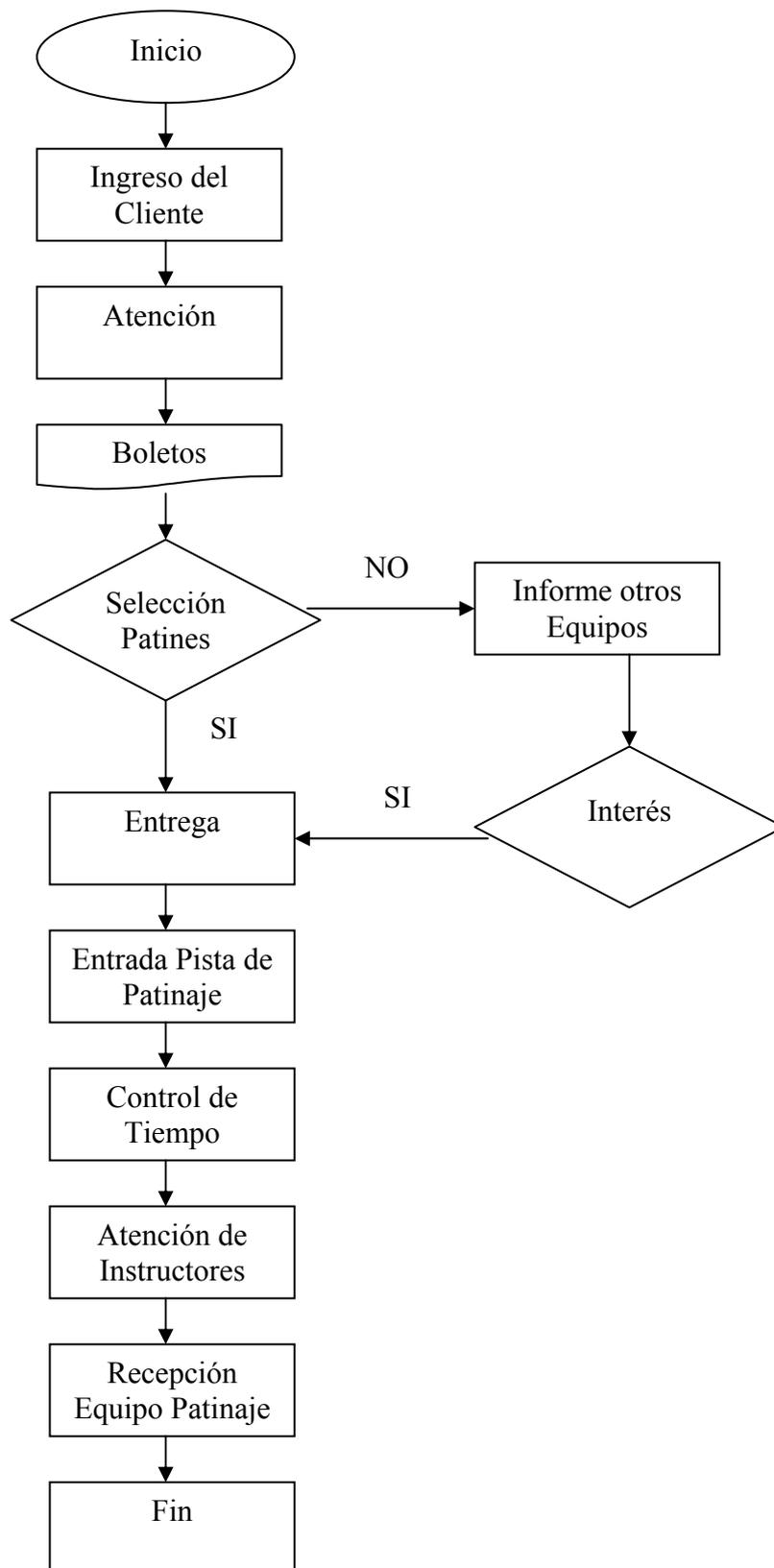
3.4.1.10 ENTREGA DE DIPLOMAS

Con la aprobación de las 11 sesiones de trabajo, el instructor a través de un informe mensual presentado a los Jefes Departamentales indicará sobre las calificaciones obtenidas para cada uno de los estudiantes.

El paso es primordial para la aprobación de la malla curricular del siguiente año y se entregará un diploma reconocido por los diferentes organismos deportivos a nivel nacional.

Los procesos de la Escuela de patinaje serán evaluados por cada una de las instituciones incluidas en el deporte del patinaje a nivel nacional, por lo tanto esta organización será implementada legalmente, reconocida a nivel nacional e internacional como la formadora de futuros profesionales del deporte de patinaje, con lo cual finaliza el contrato firmado al inicio del proceso institucional.

3.4.2 FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE LA ESCUELA DE PATINAJE ARTE EN LÍNEA, SERVICIO DE ENTRETENIMIENTO



3.4.2.1 INGRESO DEL CLIENTE

La participación de los clientes en el servicio de entretenimiento los fines de semana es del 40% del total de los ingresos que obtendrá la Escuela en los cinco años, por lo tanto la publicidad es la mejor herramienta para obtener el objetivo empresarial.

La ingeniería del proyecto espera que la comunicación con las personas sea directa, a través de buenas vías de comunicación, servicios básicos adecuados, precios competitivos en relación a la competencia, es decir, el ingreso se realizará con parqueaderos privados, en el mayor centro deportivo de la ciudad de Quito.

El acceso se efectuará por una puerta principal en la cual se encontrarán los trabajadores de la Escuela ofreciendo la bienvenida, y los diferentes servicios.

3.4.2.2 ATENCIÓN

Con el ingreso de los clientes, los trabajadores conocidos como instructores darán la bienvenida con la mayor cordialidad, siguiendo la filosofía empresarial, valores integrados para la consecución del objetivo empresarial.

Las personas ingresan directamente a las dos boleterías, sitio en el cual atenderá dos trabajadores, con experiencia en servicio a clientes y en contabilidad, de acuerdo a la propuesta del diseño de la organización.

La reserva de los boletos por turno se podrá realizar vía telefónica sin recargo alguno, el cliente se acerca a las boleterías a cancelar.

Los trabajadores toman los datos de los clientes a través de un sistema de información, en el caso de ser personas concurrentes se asigna los boletos en forma directa, al contrario se registra, y ofrecen a las personas un papel con los datos de la Escuela, es decir como una factura, con el fin de no tener problemas con el SRI.

El diseño de los boletos es predeterminado por la organización, acorde con la Ley de Régimen Tributario Interno. El cliente cancela el valor de \$3,00 sólo al contado, en caso de sobrepasar el valor de \$10 podrá pagar con tarjetas de crédito.

Una vez cancelado los boletos, el trabajador de la Escuela entregará la factura original y una copia con la cual el cliente recibirá su equipo de patinaje.

3.4.2.3 SELECCIÓN DE EQUIPO DE PATINAJE

La espera del cliente en la línea de negocio es de 5 minutos máxima, con la obtención de la factura original, se lo indica a un instructor ubicado en el vestidor, quien entregará los equipos de patinaje según la sugerencia del cliente, en este caso puede ser patines, cascos, rodilleras, coderas, siempre ayudando a las personas con sus necesidades.

La boletería preguntará a las personas sobre los accesorios a utilizar, lo más común son los patines, sin embargo existen productos complementarios que no tienen costos adicionales.

El tamaño del patín es importante, la selección se efectuará conjuntamente con el trabajador del vestidor, se lo entregará, y él será el responsable de mantener un control permanente de su pequeña bodega.

3.4.2.4 ENTRADA PISTA DE PATINAJE

La obtención de los equipos de patinaje, permitirá la entrada a la pista de patinaje, sin embargo en la entrada se encontrará un instructor con la finalidad de supervisar la seguridad de los clientes.

La capacidad máxima para el entretenimiento en la pista de patinaje es de 80 personas, al momento de recibir dicho número se dejará de facturar hasta el próximo turno.

El equipo de patinaje es el más sofisticado, con buena calidad, comprando en uno de los mejores almacenes deportivos del país, por lo tanto se ofrecerá seguridad tanto interna como externa.

La personalización se ofrece directamente en la pista de patinaje con ventilación artificial, y ambiente musical con la finalidad de agrupar y armonizar nuevas amistades.

3.4.2.5 INICIO CONTROL DE TIEMPO

La sesión para el entretenimiento de los fines de semana tendrá cinco turnos de dos horas por día, con ello se garantiza la diversión de las personas. El control se realizará de la siguiente manera:

- Las personas esperan al comienzo de su turno.
- Los instructores podrán cerrar las puertas de la pista de patinaje 15 minutos después de sonar un timbre, solamente se abrirán en caso de ir al baño, de emergencia, etc.
- Los clientes disfrutan del ambiente musical y ambiente artificial hasta 5 minutos antes de terminar su turno, para lo cual sonará un timbre, esto con la finalidad de no tener problemas con los cuellos de botellas en las colas al momento del ingreso.
- El ingreso a la pista de patinaje se efectuará por la puerta 1 y la salida por la puerta 2, ambas vigiladas por un instructor.

3.4.2.6 ATENCIÓN DE INSTRUCTORES

La atención se ofrece desde la entrada hasta la salida. La personalización como ventaja competitiva se realiza en la pista de patinaje, para lo cual el instructor vigilará los movimientos de cada uno de los clientes, en caso de tener una necesidad se acercarán y lo resolverán inmediatamente.

El número de instructores por cada turno son de tres en la pista, y dos vigilando en las puertas tanto de entrada como de salida, se rotarán de acuerdo a los horarios y zonas de la Escuela.

La personalización puede verse en el momento de la resolución de una necesidad del cliente, caso contrario la supervisión es la manera de brindar ventaja frente a la competencia.

3.4.2.7 RECEPCIÓN EQUIPO DE PATINAJE

La finalización de un turno se puede constatar al momento de sonar un timbre cinco minutos antes de la hora señalada, para ello el instructor encargado de los vestidores debe estar preparado para la recepción del equipo de patinaje.

El control se lo realiza mediante la factura, con lo cual se cotejará las herramientas recibidas con las encargadas.

El bodeguero obtendrá sus equipos y los asignará en los puestos hasta el próximo turno.

Cuando el cliente tiene problemas en el transcurso del turno, y desea entregar sus equipos, no existe inconveniente alguno. Al cliente se entrega los zapatos dando por finalizado el servicio de entretenimiento del patinaje sobre ruedas.

La seguridad en la pista de patinaje estará manejada a través de sistemas de vigilancia, instalando cámaras en lugares personalizados por la alta gerencia, los cuales estarán supervisados por el Jefe Operativo, ofreciendo un informe mensual sobre los problemas presentados, así como las posibles soluciones. La protección de los equipos de patinaje garantizan una estabilidad por lo menos de un año, lapso en el cual la Escuela incorporará nuevas herramientas para los clientes, con la finalidad de mantener seguridad y protección a las diferentes personas que visitan el centro de entretenimiento.

3.5. REQUERIMIENTO DEL TALENTO HUMANO

3.5.1. ÁREA ADMINISTRATIVA FINANCIERA

3.5.1.1 GERENTE GENERAL

1. Identificación del Puesto

Puesto: Gerente General

Número de Ocupantes: 1 plaza

2. Principales Funciones

- La fijación de objetivos, planificación, organización y coordinación
- La motivación, control y mejoramiento continuo
- Debe ir y ver las cosas personalmente para que tenga más comprensión superficial de la situación.

3. Misión del Puesto

Controlar el cumplimiento de los objetivos y actividades para todas las áreas de la Escuela, los problemas de la misma, y así establecer estándares de eficiencia y calidad.

4. Ayudas del Puesto

- Manual de calidad
- Informes de las áreas de Marketing y Finanzas
- Base de datos de investigaciones
- Políticas de créditos y bonificaciones
- Presupuesto

- Políticas de promoción

5. Relaciones Internas (clientes, proveedores)

Se resuelven los problemas y se mejoran los procesos por ir a la fuente y personalmente observar los datos en vez de guiarse en criterios de otras personas o información computarizada

6. Perfil de Competencia

Exigencia Académica: MBA, Ingeniero Comercial

Capacitación: Gerencia de Calidad, Negociaciones Internacionales

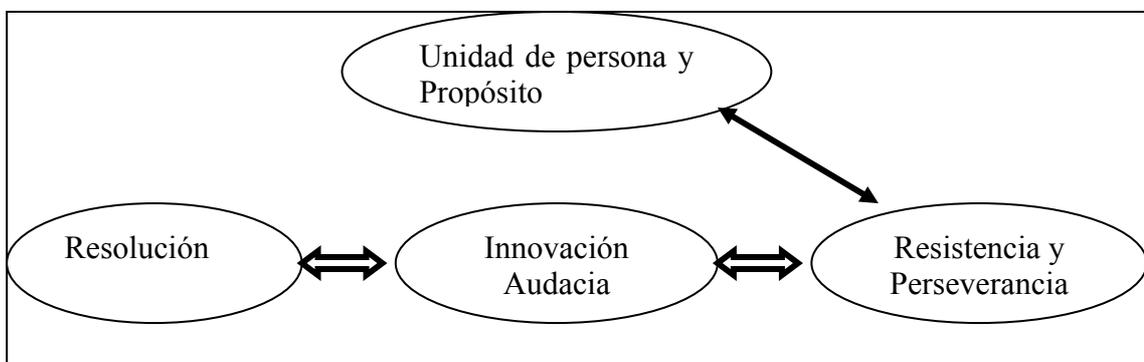
Idioma: Inglés

7. Competencias

- Especialización técnica
- Innovación
- Generan resultados
- Construcción de relaciones
- Liderazgo

8. Características Personales

GRÁFICO No. 31: CARACTERÍSTICAS PERSONALES GERENTE GENERAL



Autor: Jimmy Freire, 2009

3.5.1.2 JEFE ADMINISTRATIVO FINANCIERO

1. Identificación del Puesto

Puesto: Jefe Administrativo y Financiero

Subordinado a: Gerente General

Número de Ocupantes: 2 plazas

2. Principales Funciones

- Estudia la situación del mercado mensualmente y su posible ampliación.
- Analiza mensualmente el desempeño del personal.
- Discute con el Gerente bimestralmente problemas de expansión, mercados, entre otros.
- Imparte capacitación y motivación de forma continua.
- Realiza el análisis financiero de la empresa.
- Controla gastos y maximiza los ingresos.
- Distribuye los recursos a diferentes departamentos de la Escuela.

3. Misión del Puesto

Cumplir con los objetivos de su área realizando investigaciones permanentes sobre el manejo de la Escuela en especial la motivación al personal para brindar un servicio de calidad a los clientes.

4. Ayudas del Puesto

- Manual de calidad.
- Informes del área de marketing, servicios y finanzas.
- Presupuesto.
- Políticas de créditos y bonificaciones.

5. Relaciones Internas (clientes/proveedores)

- Gerente General.
- Jefe de Marketing.
- Jefe de Servicios.

6. Perfil de Competencia

Exigencia Académica: Economista y/o Ingeniero Comercial.

Experiencia: 3 años en cargos afines.

Capacitación: Crecimiento de Administración y Finanzas, NIIFS

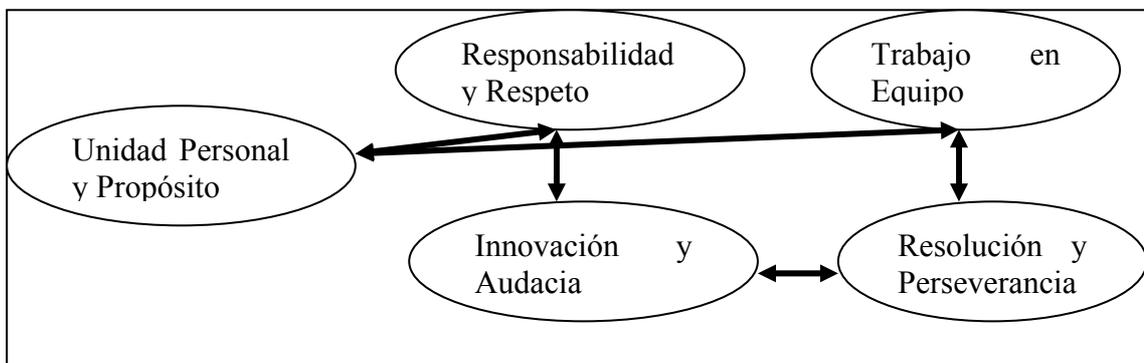
Idioma: Inglés 100% hablado.

7. Competencia

- Innovación.
- Motivador.
- Genera resultados.
- Liderazgo.
- Confianza en sí mismo.

8. Características Personales.

GRÁFICO No. 32: CARACTERÍSTICAS PERSONALES JEFE ADMINISTRATIVO FINANCIERO



Autor: Jimmy Freire, 2009

3.5.2. ÁREA COMERCIAL

3.5.2.1 JEFE DE MARKETING

1. Identificación del Puesto

Puesto: Director de Marketing

Subordinado a: Gerente General.

Número de Ocupantes: 1 plaza.

2. Principales Funciones

- Efectuar una investigación de mercados.
- Diseñar campañas publicitarias y promocionales para clientes.
- Realizar un seguimiento sobre la acogida del servicio por parte del cliente.
- Elaborar controles de calidad sobre la satisfacción del servicio.
- Presentar un informe mensual sobre las ventas.

3. Misión del Puesto

Controlar las actividades para el área de Marketing con el fin de solucionar los problemas y necesidades que presentan los clientes.

4. Ayuda del Puesto

- Manual de calidad.
- Informe de investigación de mercado.
- Informe de publicidad de medios.
- Presupuesto.
- Facturas.
- Inventario.

5. Relaciones Internas (clientes/proveedores)

- Gerente General.
- Jefe Administrativo Financiero.
- Clientes.
- Proveedores.

6. Perfil de Competencia

Experiencia Académica: Ingeniero Comercial mención de Marketing.

Capacitación: Curso de Marketing Mix y Benchmarking.

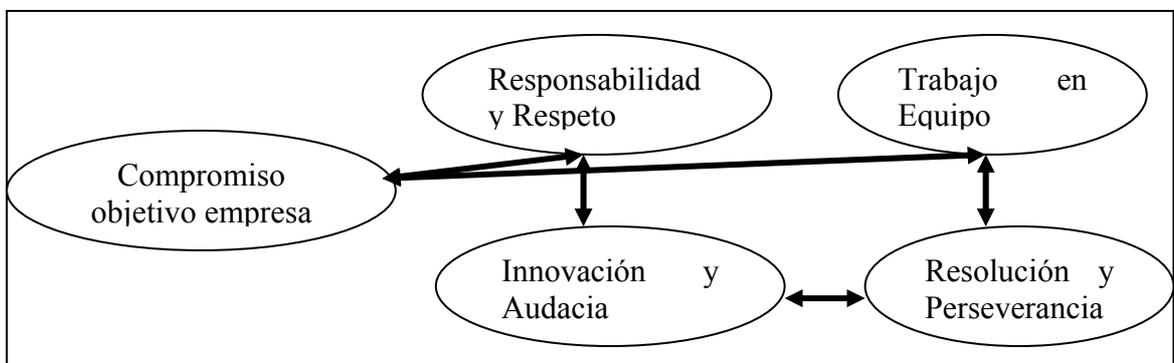
Idioma: Inglés 75% hablado.

7. Competencias

- Especialización técnica.
- Innovación.
- Orientación al servicio del cliente.
- Construcción de relaciones.

8. Características Personales.

GRÁFICO No. 33: CARACTERÍSTICAS PERSONALES JEFE DE MARKETING



Autor: Jimmy Freire, 2009

3.5.3. ÁREA DE OPERACIONES Y SERVICIOS

3.5.3.1 OPERACIONES

1. Identificación del Puesto

Puesto: Operario – Instructores.

Subordinado a: Jefe Administrativo, Gerente General.

Número de Ocupantes: 5 plazas.

2. Principales Funciones

- Cumplir con el horario asignado
- Impartir enseñanza del deporte de patinaje sobre ruedas a los clientes.
- Satisfacer las necesidades y solucionar problemas teórico y práctico del cliente.
- Elaborar un informe mensual sobre la enseñanza impartida.
- Diseñar anualmente el plan curricular de enseñanza de patinaje.
- Prestar servicios de lunes a viernes de 14:30 a 21:30 y los fines de semana de 11:00 a 21:30.
- Responder por los implementos de trabajo asignados..
- Recepción de los accesorios de patinaje, así como, la entrega a cada uno de los instructores y estudiantes.

3. Misión del Puesto

Enseñar las técnicas de patinaje a los clientes, así como, entrenarlos y hacerlos sentir cómodos ofreciendo un servicio de calidad.

4. Ayudas del Puesto

- Manual de calidad.
- Informe de las áreas de ventas y finanzas.
- Informe de satisfacción del cliente.

5. Relaciones Internas (clientes/proveedores)

- Gerente General.
- Jefe Administrativo Financiero.
- Jefe de Marketing.

6. Requisitos

Exigencia Académica: Titulado en Educación Física, experiencia dos años en cargos similares.

Capacitación: Temas de patinaje nacional y mundial. Pasantías del deporte en otras partes del mundo.

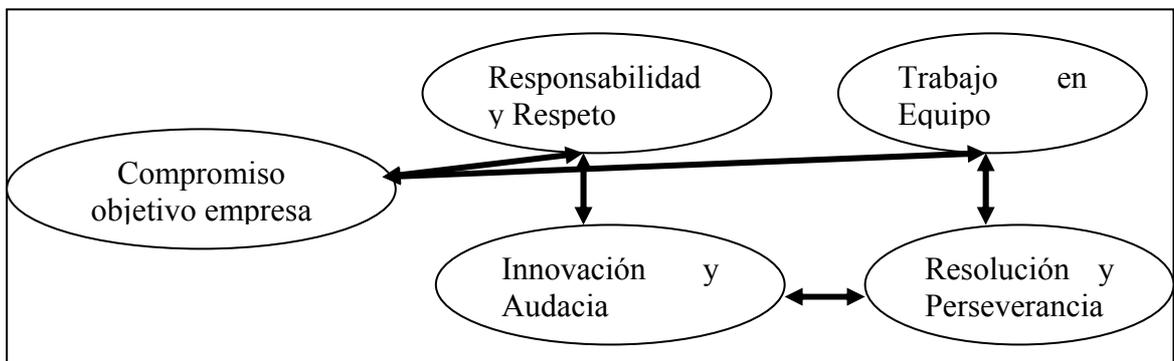
Idioma: Inglés hablado.

7. Competencia

- Genera resultados.
- Orientación servicio al cliente.
- Construcción de relaciones.

8. Características Personales

GRÁFICO No. 34: CARACTERÍSTICAS PERSONALES DE OPERACIONES



Autor: Jimmy Freire, 2009

3.6. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

3.6.1. ELEMENTOS DE LA DECLARACIÓN DE LA MISIÓN

Los estudiosos de la Planificación Estratégica afirman que una misión efectiva debe contener nueve elementos, debido a que esta parte es la más visible y pública del proceso de la administración estratégica, para lo cual debe incluir todos estos elementos esenciales, los cuales son:

1. Cliente

¿Quiénes son los clientes de la Escuela?

2. Servicios de la Escuela

¿Cuáles son los principales servicios de la Escuela?

3. Mercado

¿Dónde compite la Escuela?

4. Tecnología

¿Es la tecnología un interés primordial de la Escuela?

5. Interés por la Supervivencia, el Crecimiento y Rentabilidad

¿Trata la empresa de alcanzar objetivos económicos?

6. Filosofía

¿Cuáles son las creencias, aspiraciones, y prioridades filosóficas de la Escuela?

¿Cuál es la ventaja competitiva?

7. Interés por la imagen pública

¿Está preocupada la Escuela por asuntos sociales, ambientales?

8. Interés por los empleados

¿Se considera un activo valioso a los empleados de la Escuela?

Un motivo primordial para definir la misión de un negocio es que atraerá a los clientes quienes les darán sentido a la organización.

La declaración de la misión del negocio es un vehículo efectivo para comunicarse con las partes internas y externas de la organización constituyendo en el principal elemento de la administración estratégica enfocada al cumplimiento de los objetivos de la Escuela.

3.6.1.1 MISIÓN DE LA ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA.

“Enseñar y entretener a los clientes por medio del deporte del patinaje sobre ruedas, cuyo fin es la generación de futuras glorias a nivel nacional e internacional, empleando los mejores recursos requeridos y cumpliendo con los diferentes organismos del patinaje mundial, esto se logra con el esfuerzo y trabajo de nuestros profesionales, siempre apoyado por el desempeño de la gente y desarrollando una cultura de mejoramiento continuo que se proyecta a los clientes internos y externos; de esta forma se presta un servicio de calidad personalizado y se obtiene una rentabilidad razonable.”

3.6.2. ELEMENTOS DE LA DECLARACIÓN DE LA VISIÓN

Para definir la visión se debe considerar las siguientes cuestiones básicas:

- Debe proyectar sueños y esperanzas, pero a la vez ser lo más realista.
- Debe ser integradora.
- Debe ser positiva y alentadora.
- Debe incorporar valores e intereses comunes.
- Debe usar un lenguaje enaltecedor.
- Debe permitir que se cree energía.

- Debe enmarcarse a la misión empresarial.

3.6.2.1 VISIÓN DE LA ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA

“Seremos en cinco años una Escuela de Enseñanza y Entretenimiento del deporte del patinaje sobre ruedas con la mayor cobertura del mercado local, consolidándonos como una institución generadora de talentos a nivel profesional y personal, integrando un equipo humano capaz de liderar el desarrollo y crecimiento de la organización.”

3.6.3 OBJETIVO EMPRESARIAL

Posicionar a la Escuela de Patinaje sobre Ruedas Arte en Línea como uno de los centros de entrenamiento y entretenimiento del deporte de patinaje sobre ruedas del país, satisfaciendo al cliente con un servicio óptimo y personalizado.

3.6.4. VALORES

La Escuela de Patinaje tendrá un alto compromiso de calidad, respetando al medio ambiente, colaborando con los valores relativos a la sociedad.

La Escuela tiene los siguientes valores corporativos:

3.6.4.1 RESPONSABILIDAD CON EL CLIENTE

La Escuela Arte en Línea tiene como principio la satisfacción del cliente a través del modelo de servucción. Para esto, provee de servicios a precios competitivos y bajo una relación cliente-proveedor personalizado, sustentada en la capacidad técnica y humana de su personal.

3.6.4.2 RECURSO HUMANO

La Escuela considera que el recurso más importante que posee, es su personal, por esta razón, promueve ascensos y creatividad a través de capacitación, salarios justos, seguridad laboral, buena infraestructura, y lealtad hacia la empresa.

3.6.4.3 ÉTICA

Para la organización los principios de honestidad, lealtad, responsabilidad, seriedad, y conciencia, será el enfoque de sus acciones. Por esta razón se rechazará las protestas gremiales.

3.6.4.4 DESARROLLO INTEGRAL

La Escuela de Patinaje Sobre Ruedas está comprometida con la innovación de los servicios, que permita evolucionar de acuerdo a las necesidades del mercado global.

3.6.4.5 CALIDAD DEL SERVICIO

Es vital para la organización, por eso trabaja bajo convenios institucionales con la Concentración Deportiva de Pichincha, y el Ministerio de Deporte con la finalidad de entretener a la gente con el patinaje de alta y repetitiva calidad.

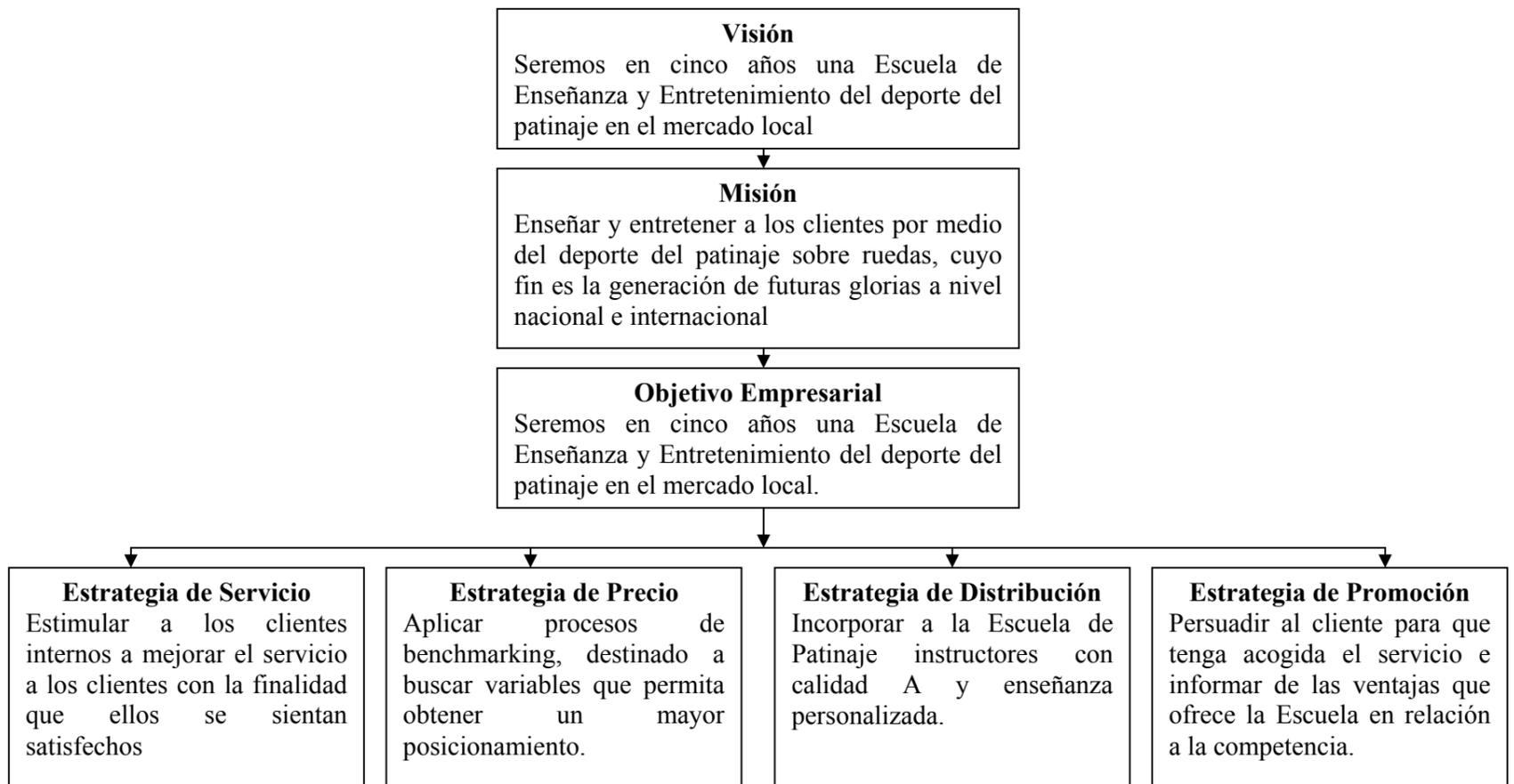
3.6.4.6 INTEGRIDAD

Relaciones personales con la sociedad y las organizaciones, clientes, competidores, proveedores la transmitiremos con la mayor honradez, responsabilidad.

3.6.4.7 RESPETO

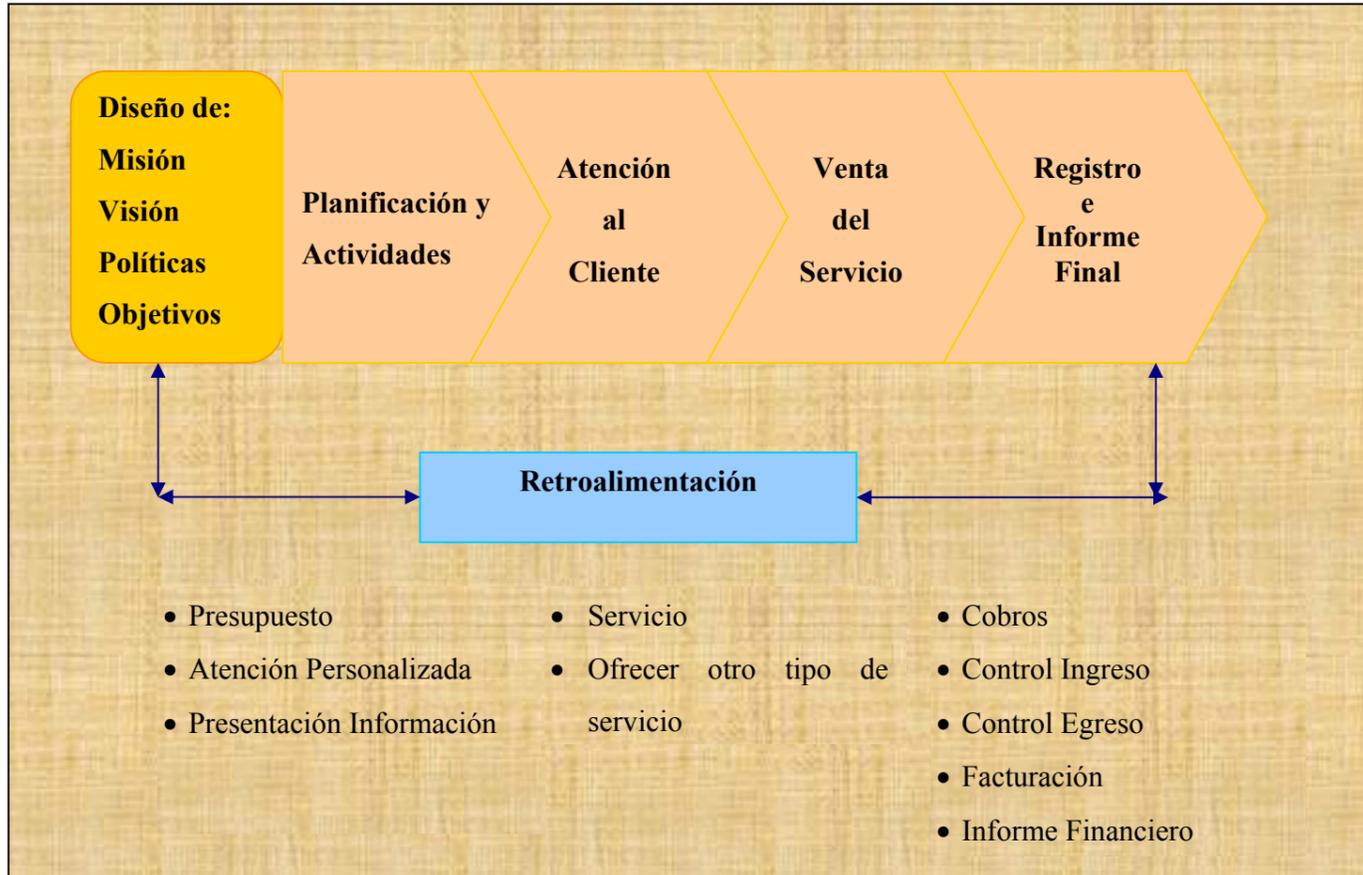
Se honra y valora las expectativas de la sociedad y del medio ambiente.

GRÁFICO No. 35: PLAN ESTRATÉGICO DE LA ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA



Autor: Jimmy Freire, 2009

GRÁFICO No. 36: CADENA DE VALORES DE LOS PROCESOS GOBERNADORES MACRO PROCESO DE SERVICCIÓN.



Autor: Jimmy Freire, 2009

3.6.5. ORGANIZACIÓN

3.6.5.1 MARCO LEGAL

La decisión de la Escuela de Patinaje es el tipo de sociedad con la que va a operar y de forma de administración será la siguiente:

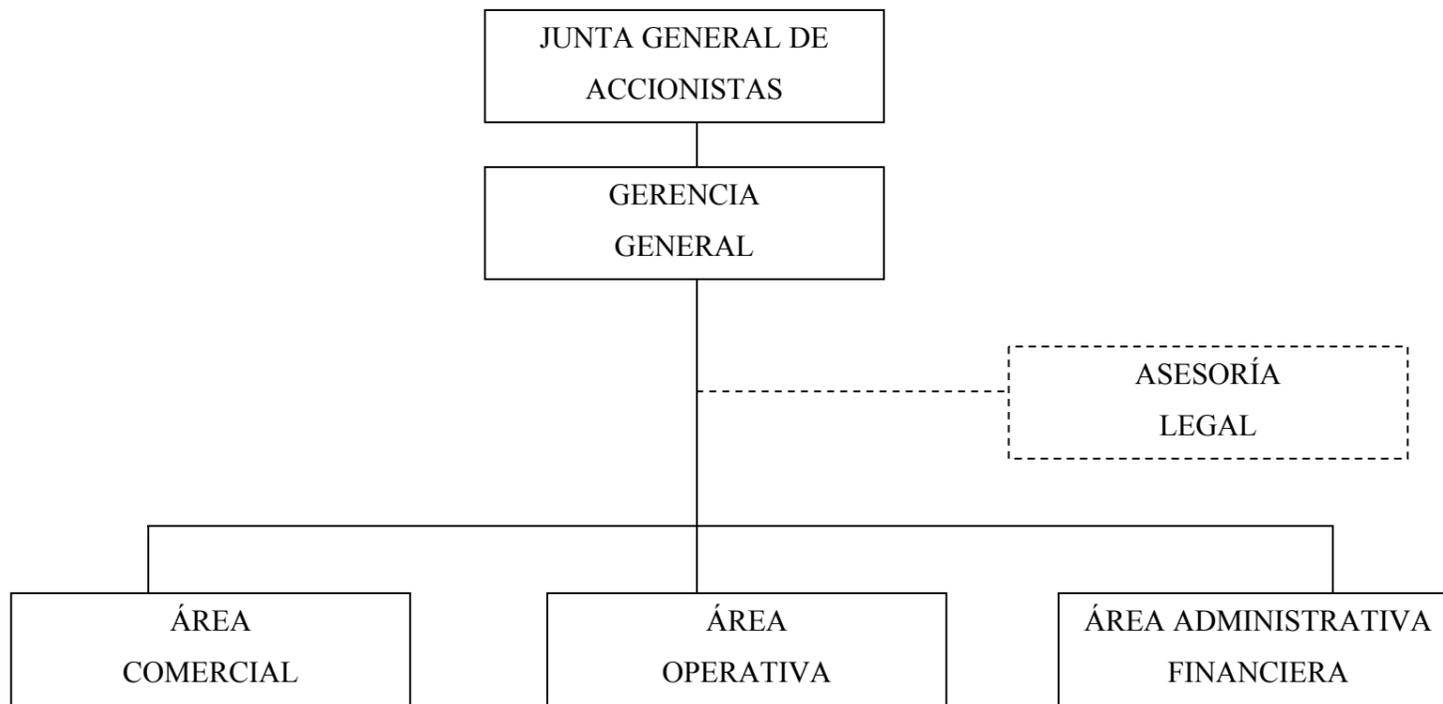
- Legalización de permisos.
- Elaboración de contratos con proveedores y clientes.
- Trámites de Constitución: Registro de la Superintendencia de Compañías, Inscripción en Registro Mercantil, Cámara de Comercio, Ley de Régimen Tributario Interno.
- Leyes bancarias de instituciones de crédito.

Los pasos para la constitución legal de la Escuela de Patinaje son:

- El abogado realice los trámites y debe estar registrado en el Colegio de Abogados.
- Reserva del nombre en la Superintendencia de Compañía, y la aprobación. El nombre es Escuela de Patinaje sobre Ruedas Arte en Línea, Enseñanza y Entretenimiento Total; se crea la empresa de compañía anónima. (Ver Anexo 4)
- Depositar el capital efectivo en una cuenta de integración de capital en un banco escogido por los socios. (Pichincha)
- Nombramiento de los representantes legales de la Escuela.
- Resolución de la Superintendencia. (Extracto para la publicación en un medio de constitución de mayor circulación en Quito)
- Elaboración de la minuta de la escritura pública presentada en una notaría.
- Publicación del extracto de escritura en un periódico de amplia circulación para el conocimiento de la creación de la Escuela.
- Afiliación a la Cámara de Comercio. (Ver anexo)
- Obtención de la Patente Municipal. (Ver anexo 5)
- Inscripción en el Registro Mercantil de la Escritura de Constitución. (Ver anexo 6)
- Obtención del Registro Único de Contribuyentes (RUC). (Ver anexo 7)

3.6.5.2 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

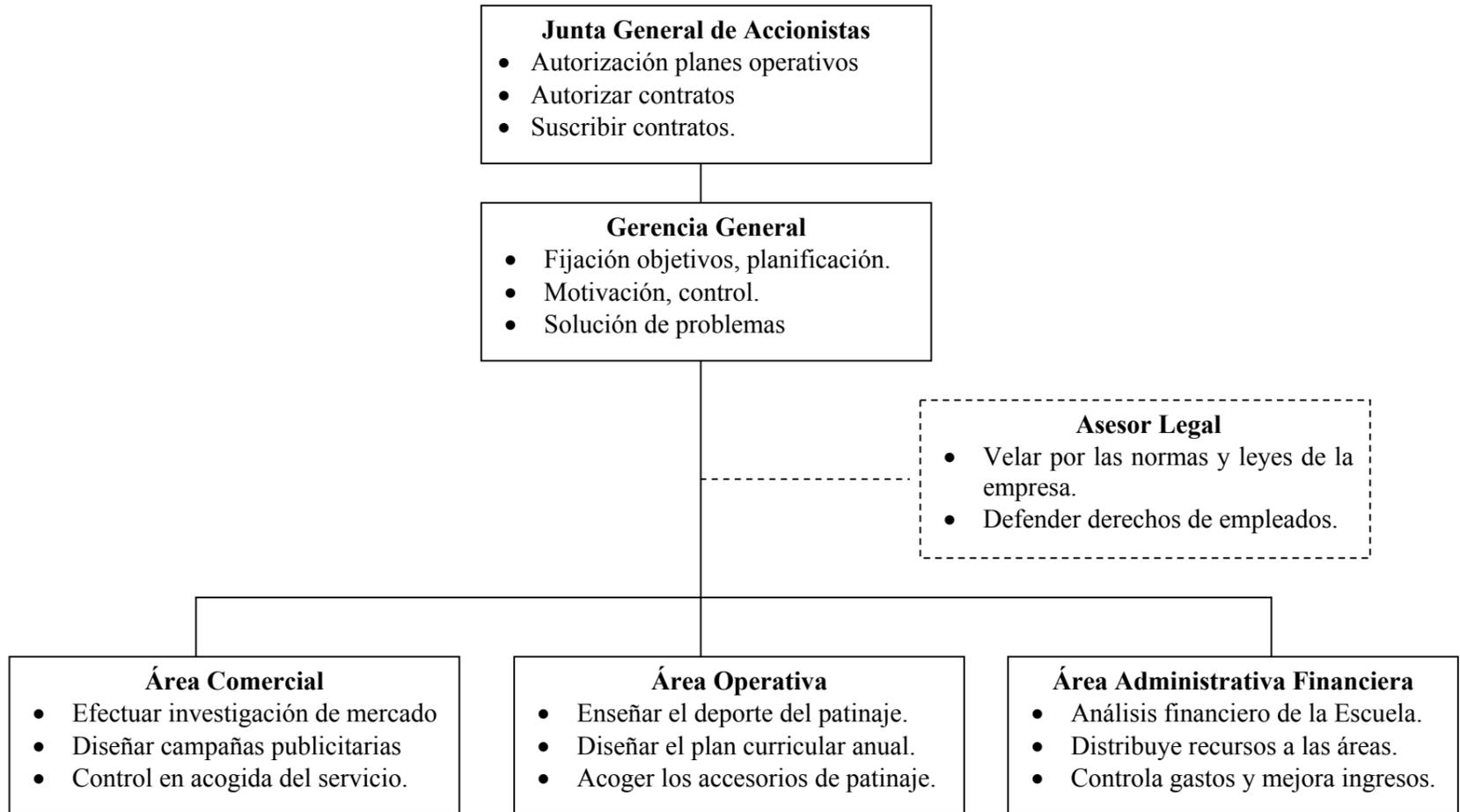
GRÁFICO No. 37: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA



Autor: Jimmy Freire, 2009

3.6.5.2.1 ORGANIGRAMA FUNCIONAL

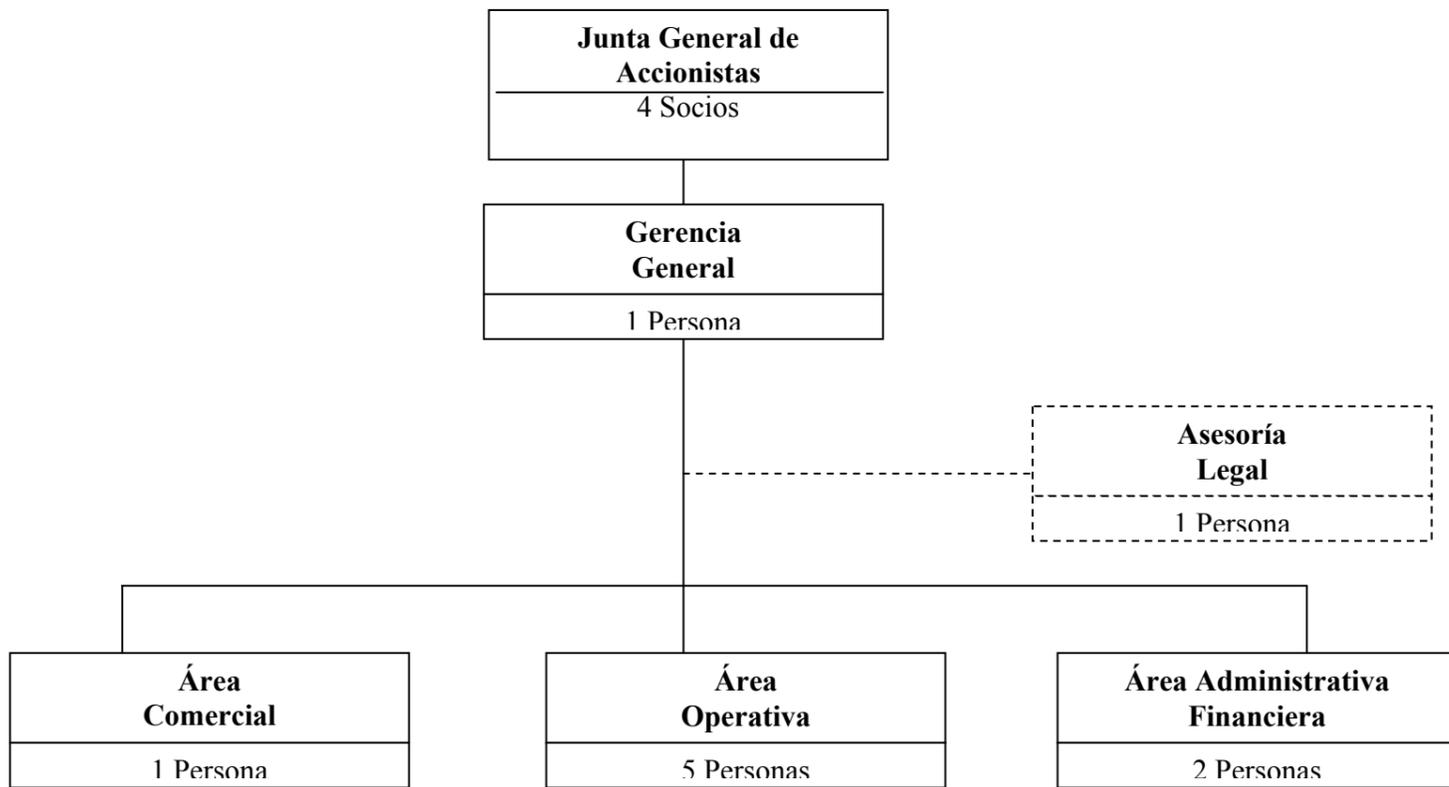
GRÁFICO No. 38: ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA



Autor: Jimmy Freire, 2009

3.6.5.2.2 ORGANIGRAMA DE POSICIÓN Y PERSONAS

GRÁFICO No. 39: ORGANIGRAMA DE POSICIÓN Y PERSONAS DE LA ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA



Autor: Jimmy Freire, 2009

3.6.5.3 ORGANIZACIÓN DEL TALENTO HUMANO

La Escuela de Patinaje elaborará una planificación constante para garantizar el talento humano considerado como uno de los recursos más preciados, para lo cual la organización efectuará el proceso de selección del personal dependiendo de la necesidad de la organización y expectativas del cliente.

Los procesos a seguir serán:

3.6.5.3.1 RECLUTAMIENTO

En el proceso se debe convocar, reunir los candidatos que tengan los requisitos para llenar la vacante de la Escuela. La política de la empresa es primero el reclutamiento interno, si no existe una persona idónea para ocupar la vacante se procederá a realizar un reclutamiento externo.

Con estos antecedentes, la Escuela incentiva a los empleados tanto en el desarrollo personal y profesional.

3.6.5.3.2 SELECCIÓN

Se consideró las siguientes etapas:

- **Recepción preliminar de solicitudes:** El empleado deberá llenar una solicitud de empleo con sus datos personales, estudios realizados, experiencia laboral, un formato como el currículum vitae.
- **Preselección de candidatos:** Con la recepción de las solicitudes, se selecciona a los candidatos más idóneos para ocupar el cargo, y se les llamará para la elaboración de pruebas psicológicas y psicotécnicas.

- **Entrevista de selección:** Con la aprobación de la evaluación, se llamará a los candidatos a una entrevista con el Gerente General.

3.6.5.3.3 VERIFICACIÓN DE DATOS Y REFERENCIA

Se investigará cada una de la información proporcionado por el empleado, tanto en la hoja de vida como en la solicitud de empleo.

3.6.5.4 SELECCIÓN DEFINITIVA

Se selecciona aquellos candidatos que posea el visto bueno del Gerente General, y genere conocimientos de acuerdo a la vacante.

3.6.5.3.5 CONTRATACIÓN

En esta sección, el Gerente General del área vacante tendrá una entrevista con el seleccionado, en el cual se citará los derechos y obligaciones que tiene el empleado dentro de la Escuela de Patinaje señalando en el contrato individual que contiene las siguientes cláusulas:

- Tipo de contrato.
- Cargo a desempeñar.
- Tiempo y duración del contrato.
- Horas de trabajo.
- Funciones a cumplir.
- Sueldo y beneficios de ley.

3.6.5.3.6 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

La etapa primordial para el recurso humano de la empresa que permite mejorar el desempeño y detectar sus necesidades de capacitación y motivación. La evaluación se efectuará cada dos meses.

Para la evaluación del desempeño se consideran los siguientes pasos:

- **Elaboración de Reportes:** El Gerente de cada departamento emitirá un informe mensual sobre las actividades y desempeño para cada uno de sus empleados, se establece como una prueba sobre los gustos y necesidades en la Escuela.
- **Focus Group:** Los empleados decidirán con el Jefe del Departamento Administrativo sobre las necesidades y gusto de la Escuela por medio de una mesa redonda, para lo cual cada empleado tendrá que explicar sobre el trabajo realizado y sus expectativas.
- **Evaluación Final:** El Gerente General evaluará las expectativas de la gente y tomará una decisión en la que afecte al Jefe como al Subordinado a través de ascensos, motivaciones e incentivos.

3.6.5.3.7 CAPACITACIÓN

El paso siguiente de la evaluación del desempeño de trabajo es el training, para lo cual se garantiza el desarrollo y crecimiento profesional del empleado.

La etapa se puede lograr a través de un cronograma de capacitación en el año, investigando cursos a nivel nacional e internacional.

El plan de capacitación es muy importante, y deberá elaborarse por el Departamento Administrativo.

3.6.5.3.8 SISTEMA DE REMUNERACIÓN

La Escuela de Patinaje tendrá un sistema de remuneración mixto, es decir un sueldo fijo mensual, se aumentó un bono de desempeño, beneficios o premios.

El sistema permitirá que el empleado se esfuerce en realizar sus actividades con la mayor eficiencia y productividad.

CUADRO No. 42: PLAN DE CAPACITACIÓN DEL TALENTO HUMANO

Actividades	Medios	Tiempo	Responsable	Recursos
Identificar necesidad de capacitación	Evaluación y desempeño	Cada 2 meses	Área Administrativa Financiera	Talento Humano
Elaboración de presupuesto para el plan de capacitación	Solicitud de preformas	Todo el año	Área Administrativa Financiera	Talento Humano
Evaluación programas de capacitación	Entrevistas Evaluación	2 veces al año	Área Administrativa Financiera	Talento Humano

Autor: Jimmy Freire, 2009

3.6.6.3 CONTROL INTERNO Y EXTERNO DE LAS ACTIVIDADES

1. Conocer los fundamentos y principios en los que se basa la Escuela.
2. Mantener buena conducta y corrección en todo sentido, respetando las normas de moral y disciplina.
3. Tener una actitud de respeto, servicio y tolerancia para con los clientes
4. Utilizar la tarjeta de identificación proporcionada por la Escuela, en forma personal e intransferible durante la jornada de trabajo en las instalaciones de la empresa o fuera de ella, cuando se encuentre cumpliendo alguna función asignada, de acuerdo con las políticas que se implementen para el efecto.
5. Procurar total armonía con los superiores y compañeros de trabajo, en las relaciones de trabajo y en especial en las horas de trabajo.
6. Permanecer durante las jornadas de trabajo en el lugar donde debe desempeñarlo.

7. Avisar al Empleador cualquier cambio de domicilio, estado civil, número de cargas familiares o de cualquier otro dato que hubiere proporcionado al ingreso al trabajo y que hubiere cambiado.
8. Considerar en forma permanente a los superiores y compañeros de trabajo, sin excepción alguna.
9. Cuidar los equipos de trabajo a cargo del trabajador, a fin de conservarlos en perfecto estado de funcionamiento debiendo dar aviso a su superior jerárquico cuando dichos implementos sufrieren algún desperfecto para la reparación respectiva.
10. Informar de los útiles de trabajo y más implementos o pertenencias de la Escuela que estén a su cargo, cuando así lo solicite su superior inmediato o el trabajador responsable de este proceso.
11. Usar el uniforme que se le provea y mantenerlo limpio.
12. Prestar toda la colaboración que fuere requerida en caso de siniestro o de riesgo inminente que ponga en peligro a las personas y bienes de ARTE EN LINEA, que estuvieren a su cargo.
13. Informar a sus superiores con la debida oportunidad sobre todo aquello que a su juicio pudiera entorpecer la marcha normal de trabajo.
14. Acudir a los eventos de capacitación y formación profesional relacionados con sus actividades especialmente en los que exista inversión de la Escuela.
15. Someterse a las medidas usuales de higiene, de seguridad y de prevención de accidentes y riesgos del trabajo que expresamente consten en el Reglamento de Seguridad y Salud debidamente aprobado por el Ministerio de Trabajo y Empleo, debiendo en todo caso observar y colaborar con los planes de emergencia establecidos por ARTE EN LINEA.

16. Cumplir inmediatamente las disposiciones emanadas por su superior jerárquico, debiendo comunicarle, acto seguido, sobre cualquier circunstancia que le impida cumplir con dichas órdenes o con el cumplimiento de sus obligaciones laborales constantes en el Contrato de Trabajo.
17. Cuidar que no se desperdicien los materiales que el trabajador recibe para su labor y devolver todo cuanto no fuere utilizado.
18. Liquidar al salir del servicio todas sus cuentas pendientes con la empresa y los trabajadores de esta, que previamente haya aceptado.
19. Realizar individual y/o colectivamente los trabajos que se les confía con absoluta responsabilidad, eficiencia y honradez.
20. Suministrar a sus superiores la información completa y detallada de cualquier daño o novedad que se hubiere presentado en los bienes de la empresa.
21. Someterse a los tratamientos preventivos que se dispongan y en caso de enfermedad, cumplir las instrucciones y tratamientos prescritos por los respectivos facultativos.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero de los proyectos de inversión tiene por objeto determinar de una manera contable, la magnitud de la inversión de la alternativa de producción que se determinó en el estudio técnico. El estudio se integra generalmente con la formulación de los presupuestos de ingresos y gastos, así como la determinación de las fuentes de financiamiento que se requerirán durante la instalación y puesta en marcha del proyecto, asegurando los recursos de una manera contable y financiera a través de una rentabilidad adecuada para los inversionistas.

El análisis financiero es el complemento de los estudios de mercado y técnico, el mismo que permitirá comprobar resultados numéricos a los socios capitalistas, y crediticios.

4.1. INVERSIONES TOTALES DE UN PROYECTO

Inversiones de un proyecto, corresponde a una descripción detallada de los requerimientos de capital que van a ser necesarios para la ejecución del mismo. El deseo de llevar adelante un proyecto trae consigo la asignación de varios recursos, los mismos que se pueden agrupar en tres grandes rubros.

1. Los requerimientos para la instalación, construcción del proyecto o el montaje del mismo, llamadas inversiones fijas y que más tarde se convertirán en el activo fijo de la Empresa.
2. Los activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos como son los gastos de organización, patentes y licencias, los gastos de puesta en marcha, y los sistemas de información preoperativos.
3. “Los recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto llamado Capital de Trabajo¹⁵.”

¹⁵ SAPAG, Chain “Preparación y Evaluación de Proyectos” Edición 4, Año 2004, Pág. 236

4.1.1 ACTIVO FIJO

Las inversiones en activos fijos constituyen los bienes tangibles que se utilizan para la transformación del servicio o que sirvan de apoyo para la operación normal de la Escuela. Los activos fijos del proyecto está formado por el terreno, edificio, equipos de oficina, muebles oficina, equipos de computación de acuerdo a lo establecido en los estudio de mercado y técnico.

4.1.2 ACTIVO INTANGIBLE

Son todos aquellos que se realizan sobre los activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos susceptibles de amortizar, los principales son los gastos de organización, patentes, licencias, los gastos de puesta en marcha, la capacitación. El valor de los activos nominales incluye el siguiente:

Gasto de Constitución: Estos gastos se consideran todos aquellos que implica la conformación jurídica de la Escuela de Patinaje, en donde tenemos honorarios de los Abogados, Notarios, Superintendencia de Compañías, RUC, Registro Mercantil, permiso de funcionamiento, patentes municipales, en general que certifiquen el funcionamiento del proyecto.

4.1.3. REQUERIMIENTO DE ACTIVOS FIJOS Y OTROS ACTIVOS.

4.1.3.1 EQUIPO DE PATINAJE

La principal inversión son los equipos de patinaje, ya que sin ellos el negocio no puede iniciar, ni arrancar; es imprescindible la adquisición de los patines en uno de los mayores proveedores de implementos deportivos en el país, y que dan asesoría para que la compra garantice que los accesorios sean los adecuados para la práctica del deporte, además, que avale la inversión inicial.

También se ha considerado la adquisición de accesorios de patinaje como guantes, casco, coderas, rodilleras, repuestos necesarios para la seguridad y satisfacción de las necesidades por parte de los clientes, al ser un deporte de entretenimiento proclive a las caídas se requiere de una protección. El estudio de mercado demostró que el proyecto es viable, y que hay una gran insatisfacción durante los cinco años de horizonte. De acuerdo a este análisis de iniciará con lo siguiente:

CUADRO No. 43: EQUIPOS DE PATINAJE

Descripción	Cantidad	P/U	Inversión Inicial	Inversión 4 Año
Patines talla 46	3	64,10	192,30	192,30
Patines talla 45	3	64,10	192,30	192,30
Patines talla 44	6	64,10	384,60	384,60
Patines talla 43	8	64,10	512,80	512,80
Patines talla 42	10	64,10	641,00	641,00
Patines talla 41	10	64,10	641,00	641,00
Patines talla 40	10	64,10	641,00	641,00
Patines talla 39	10	59,60	596,00	596,00
Patines talla 38	10	59,60	596,00	596,00
Patines talla 36	10	59,60	596,00	596,00
Patines talla 35	10	59,60	596,00	596,00
Patines talla 34	7	59,60	417,20	417,20
Patines talla 33	7	53,10	371,70	371,70
Patines talla 32	6	53,10	318,60	318,60
Patines talla 31	6	53,10	318,60	318,60
Patines talla 30	6	53,10	318,60	318,60
Patines talla 29	5	53,10	265,50	265,50
Patines talla 28	5	51,30	256,50	256,50
Patines talla 27	5	51,30	256,50	256,50
Patines talla 26	5	51,30	256,50	256,50
Patines talla 25	3	51,30	153,90	153,90
Patines talla 24	3	49,80	149,40	149,40
Patines talla 23	2	49,80	99,60	99,60
Protecciones Patín Large	40	18,59	743,60	743,60
Protecciones Rodillera Medium	40	17,00	680,00	680,00
Protecciones Rodilleras Pequeñas	35	15,90	556,50	556,50
Casco Negro Large	30	17,21	516,30	516,30
Casco Negro Medium	30	16,00	480,00	480,00
Casco Negro Pequeño	30	15,10	453,00	453,00
Total Equipo de Patinaje			12.201,00	12.201,00

Autor: Jimmy Freire

Los costos de los accesorios se determinaron acorde con la proforma efectuada en Kao Sport Center, con un 10% de descuento al ser uno de los socios capitalistas.

El estudio técnico determinó que el equipo de patinaje tiene una vida útil de tres años, por lo tanto al cuarto año se invertirá en nuevos implementos para la seguridad y satisfacción de los clientes, al ser un recurso muy utilizado el desgaste es al 100%.

4.1.3.2 TERRENO

El activo intangible necesario para la implementación del edificio es el terreno, con una dimensión de 4562,13 m², cubrirá los departamentos para la puesta en marcha del proyecto, secciones como la pista de patinaje cómoda acorde con las necesidades de los clientes, la administración, vestuarios, bodega, baño, con una longitud apta para la mayor productividad, logrando eficiencia en el tiempo y efectividad en el momento de brindar el servicio.

CUADRO No. 44: TERRENO

TERRENO	
Costo m ²	135
m ²	4.562,13
Total Costo	615.887,55

Autor: Jimmy Freire, 2009

El costo por m² se investigó en el municipio de Quito a través del Departamento de Catastros, en los Predios Municipales señalando el sector de Ñaquito como una localización objetiva. Se encontrará en frente de la Pista de Bicicletas, por lo tanto garantiza la buena demanda por parte de la ciudadanía de Quito.

4.1.3.3 EDIFICIO

Los gastos necesarios para la construcción del complejo de patinaje se determinó acorde con proforma efectuada en la Constructora Juan Carlos Chávez, visualizando los principales accesorios utilizados para la elaboración de la Escuela de Patinaje sobre Ruedas Arte en Línea. El tiempo de construcción es de tres meses con los mejores trabajadores, cooperando con proveedores de fábrica, todo ello se logra mediante un convenio institucional con la constructora. (Ver anexo 9)

CUADRO No. 45: EDIFICIO

EDIFICIO	
Costo Total	228.969,71

Autor: Jimmy Freire, 2009

Debemos también considerar la asignación eficiente de los recursos con el estudio técnico, tratando de añadir ventaja competitiva frente a la competencia. La vida útil de acuerdo al valor contable es de 20 años, la fuente es la Ley de Régimen Tributario Interno.

4.1.3.4 MAQUINARIA

La prestación de servicios de entretenimiento contempla un valor añadido que es la ventilación artificial, es decir, por medio de accesorios que iluminen y generen buen clima en los interiores de la Pista de Patinaje. El ingreso de dos ventiladores en la pista es esencial para acaparar la comodidad y satisfacción de los consumidores, rodeados de un ambiente amistoso, alegre y lo principal entretenido.

CUADRO No. 46: MAQUINARIA

Descripción	Cantidad	P/U	Total
Ventilador Artificial	2	8.640,00	17.280,00
Total Maquinaria			17.280,00

Autor: Jimmy Freire, 2009

El costo de los ventiladores artificiales se investigó en uno de los mejores proveedores del país en estos accesorios efectuando solo una observación directo al precio. La vida útil de acuerdo al valor contable es de 10 años, la fuente es la Ley de Régimen Tributario Interno.

4.1.3.5 EQUIPO DE COMPUTACIÓN

La inversión inicial en equipos de computación necesaria para la permanente labor de los Departamentos Administrativo, Ventas, y Servicios está bien implementado con un sistema de información contable llamado ERP, el cual interface todas las secciones para la consecución de resultados en poco tiempo.

El trabajo del sistema de computación es la determinación de un cliente, y/o proveedor, ingresa la facturación en el módulo de ventas, así como los pagos en el campo de compras, los diarios en el Financiero, logrando un balance de comprobación eficiente en poco tiempo, en el cual participan todos los trabajadores de la Escuela. El costo de los artículos se determinó de acuerdo a una observación directa efectuada a la Empresa Compuequip DOS.

CUADRO No. 47: EQUIPO DE COMPUTACIÓN

Descripción	Cantidad	P/U	Inversión Inicial	Inversión 4 Año
Kit Desktop HP 6200 Core 2. Duo	7	425,50	2.978,50	2.978,50
HP Todo en Uno Impresora	1	145,00	145,00	145,00
Epson Impresora Matricial	2	85,36	170,72	170,72
Infocus	1	758,00	758,00	758,00
Software Sistema ERP	1	4.000,00	4.000,00	4.000,00
Total Equipo de Computación			8052,22	8052,22

Autor: Jimmy Freire, 2009

Las computadores están distribuidas de la siguiente manera: 1 Gerente General, 2 Departamento Administrativo, 1 Ventas, 2 Boleterías, 1 Operativo. La impresora HP estará ubicada en el Departamento Administrativo, almacenada por una interface entre las diferentes secciones. La impresora matricial la utilizará cada una de las volaterías para la emisión de las facturas. El Infocus, es un recurso necesario para los instructores.

Debemos considerar que la Ley de Régimen Tributario Interno establece que los equipos de computación tienen una duración de tres años, por lo tanto, la Escuela de Patinaje comprará en el cuarto año nuevos equipos para la satisfacción de los trabajadores.

4.1.3.6 EQUIPO DE OFICINA

Es necesaria la inversión en equipos para el correcto y adecuado servicio y control del negocio, el mismo que debe estar bien implementado con los programas de ERP, para la facturación, control de horarios, control de personal, control contable y demás actividades de administración.

CUADRO No. 48: EQUIPO DE OFICINA

Descripción	Cantidad	P/U	Total
Calculadoras	5	10,00	50,00
Teléfonos	5	56,00	280,00
Fax	1	235,00	235,00
Total Equipos de Oficina			565,00

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.1.3.7 MUEBLES Y ENSERES

La implementación de las oficinas, pista de patinaje, sala de reuniones, demanda, la adquisición de muebles y enseres de madera decorativos e ideales para la atención de los clientes internos y externos. El costo de cada recurso se determinó en el proveedor Mueblerías el Bosque de la ciudad de Quito, la investigación es una observación directa.

CUADRO No. 49: MUEBLES Y ENSERES

Descripción	Cantidad	P/U	Total
Escritorios	7	200,00	1.400,00
Anaqueles	2	300,00	600,00
Archivadores	3	350,00	1.050,00
Sillas	15	25,00	375,00
Mesas	3	150,00	450,00
Muebles	4	200,00	800,00
Total Muebles y Enseres			4.675,00

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.1.3.8 GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Para iniciar el estudio y la implementación del negocio considero necesario tomar en cuenta los gastos de preinversión en los que debe incurrir la Escuela de Patinaje, los mismo que consideran pago a los abogados para la constitución, honorarios asesorías, la elaboración de anteproyectos y estudio de factibilidad , los gastos son los siguientes:

CUADRO No. 50: GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Descripción	Valor
Integración de capital	800,00
Trámites de la notaria patentes	1.200,00
Publicación de la prensa	200,00
Afiliación Cámara de Comercio	150,00
Nombramiento	100,00
Copias y Movilizaciones	100,00
TOTAL	2.550,00

Autor: Jimmy Freire, 2009

En el siguiente cuadro tendremos todos los activos fijos necesario para la puesta en marcha del proyecto inicial.

CUADRO No. 51: INVERSIÓN TOTAL

Activos	Inversión Inicial	Inversión 4 Año	Inversión Total
Terreno	615.887,55		615.887,55
Edificio	228.969,71		228.969,71
Maquinaria	17.280,00		17.280,00
Equipo Computación	8.052,22	8.052,22	16.104,44
Muebles y Enseres	4.675,00		4.675,00
Equipo de Oficina	565,00		565,00
Equipo de Patinaje	12.201,00	12.201,00	24.402,00
TOTAL	887.630,48	20.253,22	907.883,70

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.1.4. CAPITAL DE TRABAJO

La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, es decir, al proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de operación y termina cuando se venden los mismos. **(Ver Anexo 12).**

El proyecto utilizará como ciclo productivo un mes, y el método indicado es el contable, es decir, cuantifica la inversión requerida en cada uno de los rubros del activo corriente que será el saldo óptimo para mantener en efectivo el nivel de cuentas por cobrar apropiado, y los niveles de deuda promedio de corto plazo.

CUADRO N0. 52: CAPITAL DE TRABAJO

RUBROS	AÑOS					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Inversiones						
Terreno	615.887,55				-	
Edificio	228.969,71				-	
Maquinaria	17.280,00				-	
Equipo de Computación	8.052,22				8.052,22	
Muebles y Enseres	4.675,00				-	
Equipo de Oficina	565,00				-	
Equipo de Patinaje	12.201,00				12.201,00	
Total Inversión	887.630,48	-	-	-	20.253,22	
Activo Corriente						
Gasto Administración	3.993,02	3.993,02	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35
Gasto Ventas	2.076,05	2.076,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05
Costo de Producción	3.950,62	3.950,62	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95
Total Bancos	10.019,68	10.019,68	10.361,35	10.361,35	10.361,35	10.361,35
Cuentas por Cobrar	12.919,00	8.599,00	8.626,28	8.653,56	8.680,84	8.708,12
Total Activo Corriente	22.938,68	18.618,68	18.987,63	19.014,91	19.042,19	19.069,47
Pasivo Corriente						
	-	-	-	-	-	-
CAPITAL DE TRABAJO	22.938,68	18.618,68	18.987,63	19.014,91	19.042,19	19.069,47
RECUPERACIÓN		-4.320,00	368,95	27,28	27,28	27,28

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.1.4.1 GASTO ADMINISTRATIVO Y VENTAS

Estos gastos son necesarios para la correcta operación de la Escuela de Patinaje por el periodo de un mes, está constituido por los sueldo del personal, suministros y útiles de oficina, seguros esenciales para cubrir la inversión, la capacitación inicial, y el costo promedio de los uniformes entregado una vez por año.

Las cuentas por cobrar integran el modulo al ser una cuenta productiva esencial para la Escuela, los valores para cada año son los incluidos en el último mes prorrateado para el próximo año, así tenemos:

4.1.5 AMORTIZACIÓN

Amortizar significa considerar que un determinado elemento del activo fijo empresarial ha perdido, por el mero paso del tiempo, parte de su valor. Para reflejar contablemente este hecho, y en atención al método contable de partida doble, hay que:

1. Dotar amortización, es decir, considerar como pérdida el ejercicio la disminución del valor experimentado.
2. Crear una cuenta negativa en el activo del balance, que anualmente vería incrementado su saldo con la indicada disminución del valor del bien.

“Se trata de un artificio contable tendiente a conseguir una mayor aproximación a la realidad económica y financiera de la empresa.¹⁶

CUADRO No. 53: AMORTIZACIONES

Descripción	Valor	Años	1	2	3	4	5
Gastos de Constitución	2.550,00	5	510,00	510,00	510,00	510,00	510,00
Total	2.550,00		510,00	510,00	510,00	510,00	510,00

Autor: Jimmy Freire, 2009

¹⁶ Tomado de la pág. web Wikipedia, Enciclopedia Libre.

4.1.6 DEPRECIACIONES

CUADRO No. 54: DATOS DEPRECIACIÓN

Descripción	Valor	Años	Depreciación Inicial	Valor 4 Año	Años	Depreciación	Inversión Total
Terreno	615.887,55						615.887,55
Edificio	228.969,71	20	11.448,49				228.969,71
Maquinaria	17.280,00	10	1.728,00				17.280,00
Equipo Computación	8.052,22	3	2.684,07	8.052,22	3	2.684,07	16.104,44
Muebles y Enseres	4.675,00	10	467,50				4.675,00
Equipo de Oficina	565,00	10	56,50				565,00
Equipo de Patinaje	12.201,00	3	4.067,00	12.201,00	3	4.067,00	24.402,00
TOTAL	271.742,93		20.451,56	20.253,22		6.751,07	907.883,70
Depreciación Acumulada			20.451,56			6.751,07	907.883,70

Autor: Jimmy Freire, 2009

CUADRO No. 55: DEPRECIACIÓN Y RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN

Descripción	Años					Total	Recuperación
	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Valor 4	Valor 5	Acumulado	Inversión
Terreno	0	0	0	0	0	0	615.887,55
Edificio	11.448,49	11.448,49	11.448,49	11.448,49	11.448,49	57.242,43	171.727,28
Maquinaria	1.728,00	1.728,00	1.728,00	1.728,00	1.728,00	8.640,00	8.640,00
Equipo de Computación	2.684,07	2.684,07	2.684,07	2.684,07	2.684,07	13.420,37	2.684,07
Muebles y Enseres	467,50	467,50	467,50	467,50	467,50	2.337,50	2.337,50
Equipo de Oficina	56,50	56,50	56,50	56,50	56,50	282,50	282,50
Equipo de Patinaje	4.067,00	4.067,00	4.067,00	4.067,00	4.067,00	20.335,00	4.067,00
Depreciación Anual	20.451,56	20.451,56	20.451,56	20.451,56	20.451,56		
Depreciación Acumulada	20.451,56	40.903,12	61.354,68	81.806,24	102.257,79	102.257,79	805.625,91

Autor: Jimmy Freire, 2009

La depreciación es una manera de asignar el coste de las inversiones a los diferentes ejercicios en los que se produce su uso o disfrute en la actividad empresarial. Los activos en este proyecto se deprecian de acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno, considerando el plazo de tiempo en que se hace uso en la actividad productiva. (Ver Anexo 11)

4.2. FINANCIAMIENTO

El financiamiento se puede definir como la manera de asignar nuestra inversión inicial a través de varios recursos con el fin de cubrir el total y poner en marcha el proyecto. El financiamiento se puede lograr por recursos propios, crédito de proveedores, y crédito financiero, este último, cobra un interés como bonanza al dinero que presta en valor actual a un determinado periodo.

CUADRO No. 56: FINANCIAMIENTO

Descripción	Uso de Fondos	Recursos Propios	Crédito Financiero
Activo Fijo			
Terreno	615.887,55	412.070,59	203.816,96
Edificio	228.969,71	155.725,35	73.244,36
Maquinaria	17.280,00	17.280,00	-
Equipo de Computación	8.052,22	8.052,22	-
Muebles y Enseres	4.675,00	4.675,00	-
Equipo de Oficina	565,00	565,00	-
Equipo de Patinaje	12.201,00	12.201,00	-
TOTAL ACTIVO FIJO	887.630,48		
OTROS ACTIVOS			-
Gasto de Constitución	2.550,00	2.550,00	-
TOTAL OTROS ACTIVOS	2.550,00		
CAPITAL OPERACIÓN			
Capital de Trabajo	22.938,68		22.938,68
TOTAL ACTIVO	913.119,16	613.119,16	300.000,00

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.2.1 PLAN DE INVERSIONES

En el plan de inversiones se hace una descripción detallada de las necesidades de capital que será óptima para llevar a cabo el proyecto. El plan de inversiones para el proyecto en mención es el siguiente:

CUADRO No. 57: PLAN DE INVERSIONES

Activo Nominal	2.550,00
Activos Fijos	887.630,48
Capital de Operación	22.938,68
INVERSION TOTAL	913.119,16

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.2.2. FINANCIAMIENTO DE LAS INVERSIONES

El financiamiento de las inversiones se obtendrá mediante los fondos propios, es decir por fondos de los socios capitalistas que constituyen el capital, cuya remuneración se realiza a través de dividendos y con préstamo bancario, teniendo un compromiso contractual de restituir los fondos en condiciones previamente establecidas.

4.2.2.1 FONDOS PROPIOS

El financiamiento se lo conoce como la disponibilidad de recursos para ejecutar la inversión, se presentan dos opciones, por medio de fuentes propias o por medio de fuentes externas.

En la siguiente tabla se muestra el financiamiento por medio de las aportaciones de los socios de acuerdo a su capacidad:

CUADRO No. 58: APORTE DE SOCIOS

ACCIONISTA	% PARTICIPAC	VALOR
Jimmy Freire	30%	183.935,75
Seguros Constitución	20%	122.623,83
Kao Sport Center	30%	183.935,75
Banco Pichincha	20%	122.623,83
TOTAL		613.119,16

Autor: Jimmy Freire, 2009

CUADRO No. 59: DIVISION DE FINANCIAMIENTO

FINANCIAMIENTO		
DETALLE	VALOR	%
Capital Social	613.119,16	67%
Crédito Financiero	300.000,00	33%
FINANCIAMIENTO TOTAL	913.119,16	100%

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.2.2.2 CRÉDITOS

Es el financiamiento adicional para cubrir la inversión inicial, se puede decir, que la empresa que no tiene riesgo con un crédito, mantiene una mala operación, esta observación se visualiza al comparar una empresa con crédito y otro solo con capital social, la recuperación del capital es inmediata.

El crédito bancario es a largo plazo con una tasa de interés del 14,1% anual de acuerdo a lo establecido en el Banco Pichincha como un interés para proyectos de factibilidad, es una tasa que se encuentra dentro de la Tasa Activa Promedio del Banco Central, el monto es de \$100.000 cubiertos con pagos mensuales, con tasa mensual a cinco años.

Para el cálculo de la cuota mensual se desarrollo la siguiente fórmula.

$$R = \frac{A}{\frac{1 - (1 + I)^{-n}}{i}}$$

Donde:

R =	Cuota Mensual	
A =	Crédito Externo	\$300.000
n =	Periodo de Tiempo	60 meses
I =	Interés bancario	11,33%

El cuadro del crédito es el siguiente:

CUADRO No. 60: TABLA DE AMORTIZACIÓN

Meses	Deuda Inicial	Interés	Pago Capital	Cuota	Deuda Final
0	300.000,00				300.000,00
1	300.000,00	2.832,50	3.739,71	6.572,21	296.260,29
2	296.260,29	2.797,19	3.775,02	6.572,21	292.485,27
3	292.485,27	2.761,55	3.810,66	6.572,21	288.674,62
4	288.674,62	2.725,57	3.846,64	6.572,21	284.827,98
5	284.827,98	2.689,25	3.882,96	6.572,21	280.945,02
6	280.945,02	2.652,59	3.919,62	6.572,21	277.025,40
7	277.025,40	2.615,58	3.956,63	6.572,21	273.068,78
8	273.068,78	2.578,22	3.993,98	6.572,21	269.074,79
9	269.074,79	2.540,51	4.031,69	6.572,21	265.043,10
10	265.043,10	2.502,45	4.069,76	6.572,21	260.973,34
11	260.973,34	2.464,02	4.108,18	6.572,21	256.865,16
12	256.865,16	2.425,24	4.146,97	6.572,21	252.718,18
13	252.718,18	2.386,08	4.186,13	6.572,21	248.532,06
14	248.532,06	2.346,56	4.225,65	6.572,21	244.306,41
15	244.306,41	2.306,66	4.265,55	6.572,21	240.040,86
16	240.040,86	2.266,39	4.305,82	6.572,21	235.735,04
17	235.735,04	2.225,73	4.346,48	6.572,21	231.388,56
18	231.388,56	2.184,69	4.387,51	6.572,21	227.001,05
19	227.001,05	2.143,27	4.428,94	6.572,21	222.572,11
20	222.572,11	2.101,45	4.470,76	6.572,21	218.101,35
21	218.101,35	2.059,24	4.512,97	6.572,21	213.588,38
22	213.588,38	2.016,63	4.555,58	6.572,21	209.032,81
23	209.032,81	1.973,62	4.598,59	6.572,21	204.434,22
24	204.434,22	1.930,20	4.642,01	6.572,21	199.792,21
25	199.792,21	1.886,37	4.685,84	6.572,21	195.106,37
26	195.106,37	1.842,13	4.730,08	6.572,21	190.376,30
27	190.376,30	1.797,47	4.774,74	6.572,21	185.601,56
28	185.601,56	1.752,39	4.819,82	6.572,21	180.781,74
29	180.781,74	1.706,88	4.865,33	6.572,21	175.916,41
30	175.916,41	1.660,94	4.911,26	6.572,21	171.005,15
31	171.005,15	1.614,57	4.957,63	6.572,21	166.047,51
32	166.047,51	1.567,77	5.004,44	6.572,21	161.043,07
33	161.043,07	1.520,52	5.051,69	6.572,21	155.991,38
34	155.991,38	1.472,82	5.099,39	6.572,21	150.891,99
35	150.891,99	1.424,67	5.147,54	6.572,21	145.744,45
36	145.744,45	1.376,07	5.196,14	6.572,21	140.548,32
37	140.548,32	1.327,01	5.245,20	6.572,21	135.303,12
38	135.303,12	1.277,49	5.294,72	6.572,21	130.008,40

Meses	Deuda Inicial	Interés	Pago Capital	Cuota	Deuda Final
39	130.008,40	1.227,50	5.344,71	6.572,21	124.663,69
40	124.663,69	1.177,03	5.395,17	6.572,21	119.268,51
41	119.268,51	1.126,09	5.446,11	6.572,21	113.822,40
42	113.822,40	1.074,67	5.497,53	6.572,21	108.324,87
43	108.324,87	1.022,77	5.549,44	6.572,21	102.775,43
44	102.775,43	970,37	5.601,84	6.572,21	97.173,59
45	97.173,59	917,48	5.654,73	6.572,21	91.518,86
46	91.518,86	864,09	5.708,12	6.572,21	85.810,75
47	85.810,75	810,20	5.762,01	6.572,21	80.048,73
48	80.048,73	755,79	5.816,41	6.572,21	74.232,32
49	74.232,32	700,88	5.871,33	6.572,21	68.360,99
50	68.360,99	645,44	5.926,77	6.572,21	62.434,22
51	62.434,22	589,48	5.982,72	6.572,21	56.451,50
52	56.451,50	533,00	6.039,21	6.572,21	50.412,29
53	50.412,29	475,98	6.096,23	6.572,21	44.316,06
54	44.316,06	418,42	6.153,79	6.572,21	38.162,27
55	38.162,27	360,32	6.211,89	6.572,21	31.950,37
56	31.950,37	301,66	6.270,54	6.572,21	25.679,83
57	25.679,83	242,46	6.329,75	6.572,21	19.350,08
58	19.350,08	182,70	6.389,51	6.572,21	12.960,57
59	12.960,57	122,37	6.449,84	6.572,21	6.510,74
60	6.510,74	61,47	6.510,74	6.572,21	-0,00
TOTAL		94.332,45	300.000,00	394.332,45	

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS

Los ingresos y costos totales resultan de sumar todas las ventas netas totales obtenidas en un periodo contable, el ciclo productivo inicia en un mes, siguiendo una proyección a un año, y finalmente el horizonte de cinco años.

4.3.1. VENTA DE SERVICIOS

La Escuela de Patinaje provee dos servicios esenciales como son: el servicio de entretenimiento, y el servicio de enseñanza cada uno con sus propias dimensiones y características, siempre acorde con el estudio de mercado y técnico.

CUADRO No. 61: INGRESO SERVICIO DE ENSEÑANZA

Categorías	N Personas	Precio Inscripción		Matrícula			Total Año				
		Valor	Total	Valor	N Meses	Total	2010	2011	2012	2013	2014
Infantil	45	120	5.400,00	130	12	70.200,00	37.800,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00
Juvenil	45	120	5.400,00	130	12	70.200,00	37.800,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00
Senior	45	120	5.400,00	130	12	70.200,00	37.800,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00
Adulta	45	120	5.400,00	130	12	70.200,00	37.800,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00

TOTAL	21.600,00	280.800,00	151.200,00	302.400,00	302.400,00	302.400,00	302.400,00	302.400,00
--------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Autor: Jimmy Freire, 2009

CUADRO No. 62: INGRESOS TOTALES

Categoría	N Personas	Mensual	Años					Total General
			2010	2011	2012	2013	2014	
Venta de Servicio de Enseñanza								
Infantil	45	11.250,00	40.500,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	342.900,00
Juvenil	45	11.250,00	40.500,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	342.900,00
Senior	45	11.250,00	40.500,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	342.900,00
Adulta	45	11.250,00	40.500,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	75.600,00	342.900,00
TOTAL		45.000,00	162.000,00	302.400,00	302.400,00	302.400,00	302.400,00	1.371.600,00
Venta de Servicio de Entretenimiento								
Numero Personas		3.266	19.595	39.463	39.736	40.008	40.281	
Valor		19.595	117.570	236.777	238.414	240.050	241.687	1.074.497,89
TOTAL VENTAS		64.594,98	279.569,86	539.176,63	540.813,55	542.450,47	544.087,39	2.446.097,89

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.3.1.1 SERVICIO DE ENSEÑANZA

La Escuela emitirá su control de ventas por medio del sistema informático, el cual indicará los resultados inmediatos. Los ingresos están conformados por la inscripción única anual, la matrícula mensual y la demanda para cada una de las categorías, de acuerdo al estudio de mercado.

4.3.1.2 SERVICIO DE ENTRETENIMIENTO

La escuela ofrecerá un servicio los fines de semana, de acuerdo a turnos de dos horas a todas las personas que disfruten del deporte del patinaje. Los ingresos incluyen el costo por el alquiler de los equipos de patinaje por persona, el presupuesto de los clientes se determinó por la demanda encontrada en el estudio de mercado.

CUADRO No. 63: INGRESO SERVICIO DE ENTRETENIMIENTO

Detalle	Años				
	2010	2011	2012	2013	2014
Demanda Mensual	3.266	3.289	3.311	3.334	3.357
Demanda Anual	19.595	39.463	39.736	40.008	40.281
Precio	6	6	6	6	6
Valor Mensual	19.595	19.731	19.868	20.004	20.141
Valor Anual	117.570	236.777	238.414	240.050	241.687

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.3.1.3 VENTAS TOTALES

Los ingresos totales resulta de la suma de las ventas obtenidas en el servicio de entretenimiento, con las ventas del servicio de enseñanza, así tenemos:

4.3.2. PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

Para los cálculos de un proyecto es importante definir los costos y gastos en que van incurrir para la ejecución de un proyecto. El presupuesto del proyecto es

mensual, se especula a un año, y se analiza la consecuencia de cada uno de los rubros de ventas y costos, proyectando un horizonte de cinco años.

Los costos están formados por un conjunto de valores, de acuerdo a los cambios en el servicio que pueden considerarse como costos fijos, y costos variables.

4.3.2.1 COSTOS VARIABLES

Los costos variables son aquellos que se modifican de acuerdo a la cuantía de producción en el servicio según leyes propias de la naturaleza, como la relación entre el costo-volumen.

El detalle de los costos variables en un año es:

CUADRO No. 64: COSTOS VARIABLES

Costo	Valor Mensual Año 1	Valor Mensual Año 2 a 5	Año 2010
Administración			
Suministro Oficina	300,00	300,00	1.800,00
Útiles de Aseo	500,00	500,00	3.000,00
Suministro Computación	250,00	250,00	1.500,00
Ventas			
Suministro Oficina	50,00	50,00	300,00
Útiles de Aseo	60,00	60,00	360,00
Suministro Computación	60,00	60,00	360,00
Promoción y Publicidad	1.096,67	1.096,67	6.580,00
Producción			
Repuestos de Equipo Patinaje (Ruedas)	750,00	750,00	4.500,00
Suministro Oficina	150,00	150,00	900,00
Útiles de Aseo	240,00	240,00	1.440,00
Suministro Computación	90,00	90,00	540,00
TOTAL	3.546,67	3.546,67	21.280,00

Autor: Jimmy Freire, 2009

Los costos variables no representan un valor significativo por tratarse de una empresa que va a brindar un servicio, más no un producto que involucre la transformación de la materia prima en insumos, los mismos que constituyen parte fundamental del costo.

Dentro de los costos variables se considera a los repuestos de equipo de patinaje, suministros de oficina y computación, útiles de aseo, y publicidad, por el hecho que su requerimiento depende de la utilización generada dentro de un periodo de tiempo para la realización del trabajo.

4.3.2.2 COSTOS FIJOS

Los costos fijos son aquellos que permanecen constantes a pesar del cambio en las unidades de producción, su valor monetario se mide en un determinado periodo, es decir, debe afrontar a los ingresos.

CUADRO No. 65: COSTOS FIJOS

Costo	Valor Mensual Año 1	Valor Mensual Año 2 a 5	Año 2010
Administración			
Sueldo Administración	1.899,80	2.033,13	11.398,80
Depreciación	1.704,30	1.704,30	10.225,78
Amortización	42,50	42,50	255,00
Seguros	26,55	26,55	1.069,33
Servicio Básico	400,00	400,00	2.400,00
Seguridad	400,00	400,00	2.400,00
Mantenimiento Edificio	100,00	100,00	600,00
Uniformes	16,67	16,67	100,00
Capacitación	100,00	100,00	600,00
Ventas			
Sueldo Ventas	710,13	760,13	4.260,80
Servicio Básico	60,00	60,00	360,00
Uniformes	6,25	6,25	37,50
Capacitación	33,00	33,00	198,00
Producción			
Sueldo Operativo	2.282,37	2.440,70	13.694,20
Servicio Básico	240,00	240,00	1.440,00
Uniformes	31,25	31,25	187,50
Capacitación	167,00	167,00	1.002,00
TOTAL	8.219,81	8.561,48	50.228,91

Autor: Jimmy Freire, 2009

El costo fijo más elevado son los sueldo del personal, ya que este valor deberá ser cancelado cuando cumpla el período de pago, además, depende del

funcionamiento normal de la empresa debido al predominio del intelecto enfocado al servicio que se ofrece al cliente. (Ver Anexo 10)

4.3.2.3 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Los gastos de administración influyen directamente en el desarrollo intelectual de la empresa, en el departamento administrativo, por lo tanto incurren los costos de esta sección, así tenemos:

CUADRO No. 66: DETALLE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

Costo	Valor Mensual Año 1	Valor Mensual Año 2 a 5	Año 2010
Sueldo Administración	1.899,80	2.033,13	11.398,80
Suministro Oficina	300,00	300,00	1.800,00
Depreciación	1.704,30	1.704,30	10.225,78
Amortización	42,50	42,50	255,00
Seguros	26,55	26,55	1.069,33
Útiles de Aseo	500,00	500,00	3.000,00
Servicio Básico	400,00	400,00	2.400,00
Seguridad	400,00	400,00	2.400,00
Mantenimiento Edificio	100,00	100,00	600,00
Suministro Computación	250,00	250,00	1.500,00
Uniformes	16,67	16,67	100,00
Capacitación	100,00	100,00	600,00
Total	5.739,81	5.873,15	35.348,91

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.3.2.4 GASTOS DE VENTAS

Los gastos de ventas incluyen los desembolsos realizado por los Departamentos de Ventas, los cuales intervienen en la obtención y satisfacción de cliente, así como, la comercialización y publicidad, dentro de los cuales tenemos:

4.3.2.5 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Estos costos intervienen directamente en el servicio de la Escuela de Patinaje, da plusvalía y valor para obtener una calidad total en los clientes.

CUADRO No. 67: DETALLE GASTOS DE VENTAS

Costo	Valor Mensual Año 1	Valor Mensual Año 2 a 5	Año 2010
Sueldo Ventas	710,13	760,13	4.260,80
Suministro Oficina	50,00	50,00	300,00
Útiles de Aseo	60,00	60,00	360,00
Servicio Básico	60,00	60,00	360,00
Suministro Computación	60,00	60,00	360,00
Uniformes	6,25	6,25	37,50
Promoción y Publicidad	1.096,67	1.096,67	6.580,00
Capacitación	33,00	33,00	198,00
Total	2.076,05	2.126,05	12.456,30

Autor: Jimmy Freire, 2009

CUADRO No. 68: DETALLE COSTOS DE PRODUCCIÓN

Costo	Valor Mensual Año 1	Valor Mensual Año 2 a 5	Año 2010
Sueldo Operativo	2.282,37	2.440,70	13.694,20
Repuestos de Equipo Patinaje (Ruedas)	750,00	750,00	4.500,00
Suministro Oficina	150,00	150,00	900,00
Útiles de Aseo	240,00	240,00	1.440,00
Servicio Básico	240,00	240,00	1.440,00
Suministro Computación	90,00	90,00	540,00
Uniformes	31,25	31,25	187,50
Capacitación	167,00	167,00	1.002,00
Total	3.950,62	4.108,95	23.703,70

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.3.2.6 GASTOS FINANCIEROS

Los costos financieros constituyen los intereses que paga la empresa al crédito externo, en este caso se suman todos los pagos mensuales por cada año.

CUADRO No. 69: DETALLE GASTOS FINANCIEROS

Costo	Años					Total General
	2010	2011	2012	2013	2014	
Interés	31.584,68	25.940,52	19.622,60	12.550,49	4.634,17	94.332,45
Total	31.584,68	25.940,52	19.622,60	12.550,49	4.634,17	94.332,45

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.3.3 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

CUADRO No. 70: ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO						
ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA						
DEL 2009 AL 2014						
CUENTAS	AÑOS					
	Año 0	2010	2011	2012	2013	2014
Ventas	42.994,98	279.569,86	539.176,63	540.813,55	542.450,47	544.087,39
TOTAL VENTAS	42.994,98	279.569,86	539.176,63	540.813,55	542.450,47	544.087,39
(-) COSTO OPERATIVO						
Administrativo	5.739,81	35.348,91	72.297,82	72.297,82	72.297,82	72.297,82
Sueldo Administración	1.899,80	11.398,80	24.397,60	24.397,60	24.397,60	24.397,60
Suministro Oficina	300,00	1.800,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
Depreciación	1.704,30	10.225,78	20.451,56	20.451,56	20.451,56	20.451,56
Amortización	42,50	255,00	510,00	510,00	510,00	510,00
Seguros	26,55	1.069,33	2.138,66	2.138,66	2.138,66	2.138,66
Útiles de Aseo	500,00	3.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
Servicio Básico	400,00	2.400,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
Seguridad	400,00	2.400,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00	4.800,00
Mantenimiento Edificio	100,00	600,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Suministro Computación	250,00	1.500,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
Uniformes	16,67	100,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Capacitación	100,00	600,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Ventas y Servicios	2.076,05	12.456,30	25.512,60	25.512,60	25.512,60	25.512,60
Sueldo Ventas	710,13	4.260,80	9.121,60	9.121,60	9.121,60	9.121,60
Suministro Oficina	50,00	300,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Útiles de Aseo	60,00	360,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Servicio Básico	60,00	360,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Suministro Computación	60,00	360,00	720,00	720,00	720,00	720,00
Uniformes	6,25	37,50	75,00	75,00	75,00	75,00
Promoción y Publicidad	1.096,67	6.580,00	13.160,00	13.160,00	13.160,00	13.160,00
Capacitación	33,00	198,00	396,00	396,00	396,00	396,00
Producción	3.950,62	23.703,70	49.307,40	49.307,40	49.307,40	49.307,40
Sueldo Operativo	2.282,37	13.694,20	29.288,40	29.288,40	29.288,40	29.288,40
Repuestos de Equipo Patinaje	750,00	4.500,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00
Suministro Oficina	150,00	900,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
Útiles de Aseo	240,00	1.440,00	2.880,00	2.880,00	2.880,00	2.880,00
Servicio Básico	240,00	1.440,00	2.880,00	2.880,00	2.880,00	2.880,00
Suministro Computación	90,00	540,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00	1.080,00
Uniformes	31,25	187,50	375,00	375,00	375,00	375,00
Capacitación	167,00	1.002,00	2.004,00	2.004,00	2.004,00	2.004,00
TOTAL GASTOS	11.766,48	71.508,91	147.117,82	147.117,82	147.117,82	147.117,82
UTILIDAD NETA OPERACIÓN	31.228,50	208.060,95	392.058,81	393.695,73	395.332,65	396.969,57

(-) Gasto Financiero		31.584,68	25.940,52	19.622,60	12.550,49	4.634,17
Utilidad Antes de Participación	31.228,50	176.476,27	366.118,29	374.073,13	382.782,16	392.335,40
15% Participación Trabajadores	4.684,27	26.471,44	54.917,74	56.110,97	57.417,32	58.850,31
Base Imponible	26.544,22	150.004,83	311.200,55	317.962,16	325.364,83	333.485,09
25% Impuesto Renta	6.636,06	37.501,21	77.800,14	79.490,54	81.341,21	83.371,27
UTILIDAD NETA	19.908,17	112.503,62	233.400,41	238.471,62	244.023,63	250.113,82
(10%) Reserva Legal		11.250,36	23.340,04	23.847,16	24.402,36	25.011,38
(5%) Reserva Estatutaria		5.625,18	11.670,02	11.923,58	12.201,18	12.505,69
(15%) Reserva Facultativa		16.875,54	35.010,06	35.770,74	36.603,54	37.517,07
(20%) Utilidades Retenidas		22.500,72	46.680,08	47.694,32	48.804,73	50.022,76
(50%) Dividendos		56.251,81	116.700,21	119.235,81	122.011,81	125.056,91

Autor: Jimmy Freire, 2009

Este estado proporciona un resumen financiero de los resultados operativos de la empresa durante un período fiscal, generalmente un año.

El proyecto acorde con el horizonte se pronostica para cinco años con el objetivo de mostrar la perspectiva de nacimiento, desarrollo, permanencia de la Escuela de Patinaje sobre ruedas.

El estado de resultados está dividido por costos administrativos y ventas, se toma en cuenta los ingresos totales incluidos el servicio de entretenimiento como el de enseñanza.

El resultado para cada uno de los años es positivo, con dividendos que alcanzan los USD\$0,09 por cada acción, alcanzando un promedio de \$USD\$0,12 en el horizonte del proyecto que son cinco años.

4.3.4 BALANCE GENERAL PROYECTADO

El balance general proyectado muestra con referencia a una fecha determinada, los datos resumidos de sus activos (inversiones), pasivos (derecho de los acreedores), y el patrimonio (derecho de los socios sobre el total de los recursos).

CUADRO No. 71: BALANCE GENERAL PROYECTADO

BALANCE GENERAL PROYECTADO					
ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA					
RUBROS	AÑOS				
	2010	2011	2012	2013	2014
ACTIVO					
<i>CORRIENTE</i>					
Bancos	10.019,68	10.361,35	10.361,35	10.361,35	10.361,35
Inversiones Temporales	87.743,42	184.603,69	151.713,31	112.264,61	65.474,71
Cuentas por Cobrar	8.599,00	8.626,28	8.653,56	8.680,84	8.708,12
Total Activo Corriente	106.362,10	203.591,32	170.728,22	131.306,80	84.544,19
<i>FIJO</i>					
Terreno	615.887,55	615.887,55	615.887,55	615.887,55	615.887,55
Edificio	228.969,71	228.969,71	228.969,71	228.969,71	228.969,71
Maquinaria	17.280,00	17.280,00	17.280,00	17.280,00	17.280,00
Equipo de Computación	8.052,22	8.052,22	8.052,22	8.052,22	8.052,22
Muebles y Enseres	4.675,00	4.675,00	4.675,00	4.675,00	4.675,00
Equipo de Oficina	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00
Equipo de Patinaje	12.201,00	12.201,00	12.201,00	12.201,00	12.201,00
(-) Depreciación Acumulada	(10.225,78)	(30.677,34)	(51.128,90)	(71.580,46)	(92.032,01)
Total Activo Fijo Neto	877.404,70	856.953,14	836.501,58	816.050,02	795.598,46
<i>NO CORRIENTE</i>					
Gasto de Constitución	2.550,00	2.550,00	2.550,00	2.550,00	2.550,00
(-) Amortización Acumulada	(255,00)	(765,00)	(1.275,00)	(1.785,00)	(2.295,00)
Total Activo No Corriente	2.295,00	1.785,00	1.275,00	765,00	255,00
TOTAL ACTIVOS	986.061,80	1.062.329,46	1.008.504,80	948.121,82	880.397,65
PASIVO					
<i>CORRIENTE</i>					
15% Participación Trabajadores	26.471,44	54.917,74	56.110,97	57.417,32	58.850,31
25% Impuesto Renta	37.501,21	77.800,14	79.490,54	81.341,21	83.371,27
Total Pasivo Corriente	63.972,65	132.717,88	135.601,51	138.758,53	142.221,58
<i>NO CORRIENTE</i>					
Deuda a Largo Plazo	252.718,18	199.792,21	140.548,32	74.232,32	(0,00)
Total Pasivo No Corriente	252.718,18	199.792,21	140.548,32	74.232,32	(0,00)
TOTAL PASIVO	316.690,83	332.510,09	276.149,83	212.990,85	142.221,58
PATRIMONIO					
Capital Social	613.119,16	613.119,16	613.119,16	613.119,16	613.119,16
(10%) Reserva Legal	11.250,36	23.340,04	23.847,16	24.402,36	25.011,38
(5%) Reserva Estatutaria	5.625,18	11.670,02	11.923,58	12.201,18	12.505,69
(15%) Reserva Facultativa	16.875,54	35.010,06	35.770,74	36.603,54	37.517,07
(20%) Utilidades Retenidas	22.500,72	46.680,08	47.694,32	48.804,73	50.022,76
TOTAL PATRIMONIO	669.370,97	729.819,37	732.354,97	735.130,97	738.176,07
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	986.061,80	1.062.329,46	1.008.504,80	948.121,82	880.397,65

Autor: Jimmy Freire

4.3.5 .PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio define el punto en el cual los ingresos totales son iguales a los costos totales, es decir, donde no se gana, ni se pierde, y donde el número de unidades a vender cubre los costos de producción.

Para su obtención se aplicará la siguiente fórmula:

$$Q = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

Q =	Punto Equilibrio Ventas	
CF =	Costo Fijo	50.288,91
CVU =	Costo Variable Unitario	1,08
PVU =	Precio de Venta Unitario	14,14

$$CVU = \frac{CV}{Q_{Demandad}}$$
$$CVU = \frac{21.280}{19.775} = 1,08$$

$$PVU = \frac{VentasTotales}{Q_{Demandad}}$$
$$PVU = \frac{279.569,86}{19775} = 14,14$$

$$MC = PVU - CVU$$
$$MC = 14,14 - 1,08$$
$$MC = 13,06$$

$$Q = \frac{50.288,91}{14,14 - 1,08}$$
$$Q = 3.846$$

El punto de equilibrio se logra cuando nuestras ventas lleguen a la cantidad de 3.6846, con un total de ingresos de US\$54.372,98 para lo cual se determina el equilibrio por porcentaje de participación para cada uno de los servicios, así tenemos, para el servicio de enseñanza es 53%, es decir USD \$28.817,68, para el servicio de entretenimiento es 47%, es decir USD\$25.555,30.

4.3.5.1 PUNTO DE EQUILIBRIO POR EL METODO GRÁFICO

A partir del ploteo de un gráfico donde en el eje de las abscisas se representan las cantidades de unidades y en el eje de las ordenadas los importes correspondientes a los costos fijos, costos totales y las ventas netas se puede derivar el punto de equilibrio, a partir del punto donde se interceptan las ventas con los costos totales.

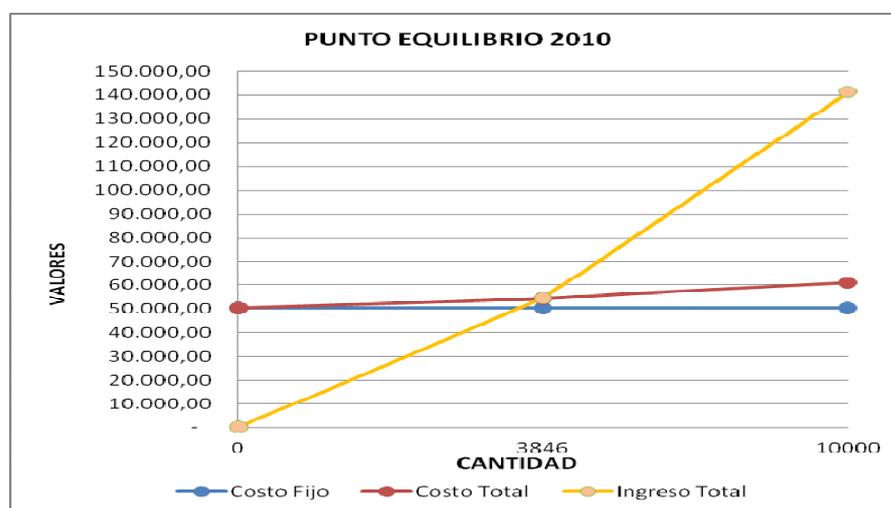
El punto de equilibrio para la ejecución de cualquier inversión, se efectúa el análisis de factibilidad, con el propósito de tener una idea de cómo se deberá desarrollar el negocio con la eficiencia esperada.

CUADRO No. 72: DATOS PUNTO DE EQUILIBRIO

Cantidad	Costo Fijo	Costo Total	Ingreso Total	Costo Variable
0	50.228,91	50.228,91	-	-
3846	50.228,91	54.372,98	54.372,98	4.138,70
10000	50.228,91	60.989,97	141.375,40	10.761,06

Autor: Jimmy Freire

GRÁFICO No. 40: PUNTO DE EQUILIBRIO



Autor: Jimmy Freire

Con el método gráfico se puede observar que en el año 2010 existe un punto de equilibrio en 3.846 personas, y un ingreso total de US\$54.372,98, contribuyendo a un nivel de producción del 80% de la Escuela.

4.3.6. FLUJO MENSUAL DE EFECTIVO

Son los valores que se estima a percibir mes a mes con las respectivas ventas, créditos y cobros inmediatos, relacionando con pagos mensuales a los proveedores y a los clientes internos.

CUADRO No. 73: FLUJOS DE CAJA MENSUAL

RUBROS	AÑO 2010												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
INGRESO DE EFECTIVO													
VENTAS	-	-	-	-	-	-	64.594,98	42.994,98	42.994,98	42.994,98	42.994,98	42.994,98	279.569,86
80% Ventas del Mes	-	-	-	-	-	-	51.675,98	34.395,98	34.395,98	34.395,98	34.395,98	34.395,98	223.655,88
20% Ventas Mes Anterior							-	12.919,00	8.599,00	8.599,00	8.599,00	8.599,00	47.314,98
Cuentas por Cobrar													8.599,00
Total Entrada de Efectivo	-	-	-	-	-	-	51.675,98	47.314,98	42.994,98	42.994,98	42.994,98	42.994,98	270.970,86
EGRESO DE EFECTIVO													
Gastos de Administración							3.993,02	3.993,02	3.993,02	3.993,02	3.993,02	3.993,02	23.958,10
Gastos de Ventas							2.076,05	2.076,05	2.076,05	2.076,05	2.076,05	2.076,05	12.456,30
Costos de Producción							3.950,62	3.950,62	3.950,62	3.950,62	3.950,62	3.950,62	23.703,70
Total Pago en Efectivo	-	-	-	-	-	-	10.019,68	10.019,68	10.019,68	10.019,68	10.019,68	10.019,68	60.118,10

RUBROS	AÑO 2011												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
INGRESO DE EFECTIVO													
VENTAS	43.131,39	43.131,39	43.131,39	43.131,39	43.131,39	43.131,39	64.731,39	43.131,39	43.131,39	43.131,39	43.131,39	43.131,39	539.176,63
80% Ventas del Mes	34.505,11	34.505,11	34.505,11	34.505,11	34.505,11	34.505,11	51.785,11	34.505,11	34.505,11	34.505,11	34.505,11	34.505,11	431.341,30
20% Ventas Mes Anterior	8.599,00	8.626,28	8.626,28	8.626,28	8.626,28	8.626,28	8.626,28	12.946,28	8.626,28	8.626,28	8.626,28	8.626,28	99.209,05
Total Entrada Efectivo	43.104,10	43.131,39	43.131,39	43.131,39	43.131,39	43.131,39	60.411,39	47.451,39	43.131,39	43.131,39	43.131,39	43.131,39	530.550,35
EGRESO DE EFECTIVO													
Gastos Administración	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	49.516,20
Gastos de Ventas	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	25.512,60
Costos de Producción	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	49.307,40
Total Pago en Efectivo	10.361,35	124.336,20											

RUBROS	AÑO 2012												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
INGRESO DE EFECTIVO													
VENTAS	43.267,80	43.267,80	43.267,80	43.267,80	43.267,80	43.267,80	64.867,80	43.267,80	43.267,80	43.267,80	43.267,80	43.267,80	540.813,55
80% Ventas del Mes	34.614,24	34.614,24	34.614,24	34.614,24	34.614,24	34.614,24	51.894,24	34.614,24	34.614,24	34.614,24	34.614,24	34.614,24	432.650,84
20% Ventas Mes Anterior	8.626,28	8.653,56	8.653,56	8.653,56	8.653,56	8.653,56	8.653,56	12.973,56	8.653,56	8.653,56	8.653,56	8.653,56	99.509,15
Cuentas por Cobrar													8.653,56
Total Entrada de Efectivo	43.240,51	43.267,80	43.267,80	43.267,80	43.267,80	43.267,80	60.547,80	47.587,80	43.267,80	43.267,80	43.267,80	43.267,80	532.159,99
EGRESO DE EFECTIVO													
Gastos de Administración	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	49.516,20
Gastos de Ventas	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	25.512,60
Costos de Producción	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	49.307,40
Total Pago en Efectivo	10.361,35	124.336,20											

RUBROS	AÑO 2013												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
INGRESO DE EFECTIVO													
VENTAS	43.404,21	43.404,21	43.404,21	43.404,21	43.404,21	43.404,21	65.004,21	43.404,21	43.404,21	43.404,21	43.404,21	43.404,21	542.450,47
80% Ventas del Mes	34.723,36	34.723,36	34.723,36	34.723,36	34.723,36	34.723,36	52.003,36	34.723,36	34.723,36	34.723,36	34.723,36	34.723,36	433.960,38
20% Ventas Mes Anterior	8.653,56	8.680,84	8.680,84	8.680,84	8.680,84	8.680,84	8.680,84	13.000,84	8.680,84	8.680,84	8.680,84	8.680,84	99.809,25
Cuentas por Cobrar													8.680,84
Total Entrada de Efectivo	43.376,92	43.404,21	43.404,21	43.404,21	43.404,21	43.404,21	60.684,21	47.724,21	43.404,21	43.404,21	43.404,21	43.404,21	533.769,63
EGRESO DE EFECTIVO													
Gastos de Administración	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	49.516,20
Gastos de Ventas	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	25.512,60
Costos de Producción	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	49.307,40
Total Pago en Efectivo	10.361,35	124.336,20											

RUBROS	AÑO 2014												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
INGRESO DE EFECTIVO													
VENTAS	43.540,62	43.540,62	43.540,62	43.540,62	43.540,62	43.540,62	65.140,62	43.540,62	43.540,62	43.540,62	43.540,62	43.540,62	544.087,39
80% Ventas del Mes	34.832,49	34.832,49	34.832,49	34.832,49	34.832,49	34.832,49	52.112,49	34.832,49	34.832,49	34.832,49	34.832,49	34.832,49	435.269,91
20% Ventas Mes Anterior	8.680,84	8.708,12	8.708,12	8.708,12	8.708,12	8.708,12	8.708,12	13.028,12	8.708,12	8.708,12	8.708,12	8.708,12	100.109,35
Cuentas por Cobrar													8.708,12
Total Entrada de Efectivo	43.513,33	43.540,62	43.540,62	43.540,62	43.540,62	43.540,62	60.820,62	47.860,62	43.540,62	43.540,62	43.540,62	43.540,62	535.379,27
EGRESO DE EFECTIVO													
Gastos de Administración	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	4.126,35	49.516,20
Gastos de Venta	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	2.126,05	25.512,60
Costos de Producción	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	4.108,95	49.307,40
Total Pago en Efectivo	10.361,35	124.336,20											

Autor: Jimmy Freire, 2009

4.3.7 FLUJO DE FONDOS

Las variables de flujo, suponen la existencia de una corriente económica y se caracterizan por una dimensión temporal; se expresan de manera necesaria en cantidades medidas durante un período, como: el consumo, la inversión, la producción, las exportaciones, las importaciones.

Aquel que en forma anticipada, muestra las salidas y entradas en efectivo que se darán en una empresa durante un período determinado. El período se puede dividir en trimestres, meses o semanas, para detectar el monto y duración de los faltantes o sobrantes de efectivo. Se entiende por Estado de Flujo de Efectivo aquel informe que muestra los cambios en la situación financiera a través del efectivo y equivalente de efectivo de la empresa de acuerdo con las Normas Internacionales de Contabilidad (NICs).

Los objetivos principales del Estado de Flujo de Efectivo son:

- Proyectar en donde se ha estado gastando el efectivo disponible, que dará como resultado la descapitalización de la empresa.
- Proporcionar información apropiada a la gerencia, para que ésta pueda medir sus políticas de contabilidad y tomar decisiones que ayuden al desenvolvimiento de la empresa.
- Facilitar información financiera a los administradores, lo cual le permite mejorar sus políticas de operación y financiamiento.

CUADRO No. 74: FLUJO NETO DE CAJA CON CRÉDITO

RUBROS	AÑOS					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
INVERSIONES						
Terreno	-615.887,55					
Terreno (Préstamo)	203.816,96					
Edificio	-228.969,71					
Edificio (Préstamo)	73.244,36					
Maquinaria	-17.280,00					
Equipo de Computación	-8.052,22				-8.052,22	
Muebles y Enseres	-4.675,00					
Equipo de Oficina	-565,00					
Equipo de Patinaje	-12.201,00				-12.201,00	
Gasto de Constitución	-2.550,00					
Capital de Trabajo	22.938,68	4.320,00	-368,95	-27,28	-27,28	-27,28
Total Inversiones	-590.180,48	4.320,00	-368,95	-27,28	-20.280,50	-27,28
INGRESOS						
80% Ventas del Mes		223.655,88	431.341,30	432.650,84	433.960,38	435.269,91
20% Ventas Mes Anterior		47.314,98	99.209,05	99.509,15	99.809,25	100.109,35
Total Ingresos	-	270.970,86	530.550,35	532.159,99	533.769,63	535.379,27
COSTOS						
Gasto Administrativo		-24.868,13	-51.336,26	-51.336,26	-51.336,26	-51.336,26
Gasto Ventas y Servicios		-12.456,30	-25.512,60	-25.512,60	-25.512,60	-25.512,60
Costo de Producción		-23.703,70	-49.307,40	-49.307,40	-49.307,40	-49.307,40
Depreciación		-10.225,78	-20.451,56	-20.451,56	-20.451,56	-20.451,56
Amortización		-255,00	-510,00	-510,00	-510,00	-510,00
Total Costo		-71.508,91	-147.117,82	-147.117,82	-147.117,82	-147.117,82
UTILIDAD OPERACIONAL		199.461,95	383.432,53	385.042,17	386.651,81	388.261,45

RUBROS	AÑOS					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Interés		-31.584,68	-25.940,52	-19.622,60	-12.550,49	-4.634,17
Utilidad Antes Participación e Impuesto Renta		167.877,27	357.492,02	365.419,57	374.101,32	383.627,28
(-) 36,25% Participación e Impuesto Renta		-60.855,51	-129.590,86	-132.464,60	-135.611,73	-139.064,89
UTILIDAD NETA		107.021,76	227.901,16	232.954,98	238.489,59	244.562,39
(+) Depreciación		10.225,78	20.451,56	20.451,56	20.451,56	20.451,56
(+) Amortización		255,00	510,00	510,00	510,00	510,00
FLUJO BRUTO DE CAJA		117.502,54	248.862,72	253.916,54	259.451,15	265.523,95
RECUPERACIONES						
Capital de Trabajo						19.069,47
Recuperación Activo Fijo						805.625,91
Pago Principal		-47.281,81	-52.925,97	-59.243,89	-66.316,00	-74.232,32
Total Recuperación		-47.281,81	-52.925,97	-59.243,89	-66.316,00	750.463,06
FLUJO NETA DE CAJA	-590.180,48	74.540,73	195.567,80	194.645,36	172.854,65	1.015.959,72

Autor: Jimmy Freire, 2009

CUADRO No. 75: FLUJO NETO DE CAJA SIN CRÉDITO

RUBROS	AÑOS					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
INVERSIONES						
Terreno	-615.887,55					
Edificio	-228.969,71					
Maquinaria	-17.280,00					
Equipo de Computación	-8.052,22				-8.052,22	
Muebles y Enseres	-4.675,00				-	
Equipo de Oficina	-565,00				-	
Equipo de Patinaje	-12.201,00				-12.201,00	
Gasto de Constitución	-2.550,00					
Capital de Trabajo	-22.938,68	4.320,00	-368,95	-27,28	-27,28	-27,28
Total Inversiones	-913.119,16	4.320,00	-368,95	-27,28	-20.280,50	-27,28
INGRESOS						
80% Ventas del Mes		223.655,88	431.341,30	432.650,84	433.960,38	435.269,91
20% Ventas Mes Anterior		47.314,98	99.209,05	99.509,15	99.809,25	100.109,35
Total Ingresos		270.970,86	530.550,35	532.159,99	533.769,63	535.379,27
COSTOS						
Gasto Administrativo		-24.868,13	-51.336,26	-51.336,26	-51.336,26	-51.336,26
Gasto Ventas		-12.456,30	-25.512,60	-25.512,60	-25.512,60	-25.512,60
Costos de Producción		-23.703,70	-49.307,40	-49.307,40	-49.307,40	-49.307,40
Depreciación		-10.225,78	-20.451,56	-20.451,56	-20.451,56	-20.451,56
Amortización		-255,00	-510,00	-510,00	-510,00	-510,00
Total Costo		-71.508,91	-147.117,82	-147.117,82	-147.117,82	-147.117,82
Utilidad Antes Participación e Impuesto Renta		199.461,95	383.432,53	385.042,17	386.651,81	388.261,45
(-) 36,25% Participación e Impuesto Renta		-72.304,96	-138.994,29	-139.577,79	-140.161,28	-140.744,77
UTILIDAD NETA		127.156,99	244.438,24	245.464,38	246.490,53	247.516,67
(+) Depreciación		10.225,78	20.451,56	20.451,56	20.451,56	20.451,56
(+) Amortización		255,00	510,00	510,00	510,00	510,00
FLUJO BRUTO DE CAJA		137.637,77	265.399,80	266.425,94	267.452,09	268.478,23
RECUPERACIONES						
Capital de Trabajo						19.069,47
Recuperación Activo Fijo						805.625,91
Total Recuperación		-	-	-	-	824.695,38
FLUJO NETO DE CAJA	-913.119,16	141.957,77	265.030,85	266.398,66	247.171,58	1.093.146,33

Autor: Jimmy Freire, 2009

CAPÍTULO V

5. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Con las informaciones y consideraciones de las tres etapas (estudio de mercado, estudio técnico y estudio financiero), se procede en este capítulo a elaborar un análisis que permitirá saber si el proyecto es factible o no. Es decir, recibirá ganancias superiores a las que obtendrán si se obtuviera dinero en un banco.

La evaluación de proyectos comprende cuatro etapas principales:

- La evaluación técnica que estudia los aspectos físicos y tecnológicos del proyecto.
- La evaluación financiera, que estudia los aspectos monetarios del proyecto y la contribución al inversionista
- La evaluación económica, que analiza la contribución del proyecto a la economía.
- La evaluación social, que estudia el efecto del proyecto en la distribución del ingreso y del ahorro nacional.

5.1. EVALUACIÓN FINANCIERA

Este tipo de evaluación mide la rentabilidad del proyecto. El análisis de la rentabilidad comprende de una etapa de tipo comparativo y verifica la información y la viabilidad de los datos consignados en el estudio.

5.1.1 PERIODOS DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

Es el espacio de tiempo (años, días, meses), necesarios para que el flujo de recibos en efectivo de la inversión, iguale el desembolso efectivo requerido para la misma inversión.

El periodo de recuperación del capital con crédito es de 4 años 5 meses, es decir se cumple con el objetivo inicial. Este período por la naturaleza del negocio, se

considera un espacio muy bueno, ya que la inversión es muy alta pudiendo recuperar y pagar al mismo tiempo.

CUADRO No. 76: RECUPERACIÓN DE CAPITAL CON CRÉDITO

Años	Flujo de Caja	VAN AL 19%	EVAN AL 19%
2009	-590.180,48	-590.180,48	-590.180,48
2010	74.540,73	63.300,95	(526.879,53)
2011	195.567,80	141.036,21	(385.843,32)
2012	194.645,36	119.204,86	(266.638,46)
2013	172.854,65	89.897,50	(176.740,96)
2014	1.015.959,72	448.703,73	271.962,77
PRC =	$\frac{176.740,96}{448.703,73}$		
PRC =	0,39	4 años 5 meses	

Autor: Jimmy Freire, 2009

El periodo de recuperación del capital sin crédito es de 4 años 5 meses, es decir se cumple con el objetivo inicial. Este período por la naturaleza del negocio, se considera un espacio muy bueno, ya que la inversión es muy alta pudiendo recuperar el rendimiento de los accionistas.

CUADRO No. 77: RECUPERACIÓN DE CAPITAL SIN CRÉDITO

Años	Flujo de Caja	VAN AL 22,91%	EVAN AL 22,91%
2009	-913.119,16	-913.119,16	-913.119,16
2010	141.957,77	115.497,33	(797.621,82)
2011	265.030,85	175.437,32	(622.184,50)
2012	266.398,66	143.473,07	(478.711,43)
2013	247.171,58	108.305,29	(370.406,15)
2014	1.093.146,33	389.710,59	19.304,44
PRC =	$\frac{370.406,15}{389.710,59}$		
PRC =	0,95	4 años 10 meses	

Autor: Jimmy Freire, 2009

5.1.2. RAZONES FINANCIERAS

Las razones financieras relacionan entre sí dos elementos de la información financiera, por tal motivo es una parte complementaria del proyecto, ya que permite visualizar aspectos relacionados con la administración, el manejo, y control del área financiera.

Existen diversas razones financieras, para evaluar el proyecto aplicamos las siguientes:

5.1.2.1 RAZÓN DE LIQUIDEZ

Mide la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo.

$$RL = \frac{ACTIVOCORRIENTE}{PASIVOCORRIENTE}$$

Aplicando la fórmula la razón de liquidez es:

LIQUIDEZ	Activo Corriente	106.362,10
	Pasivo Corriente	63.972,65
RL =	$\frac{106.362,10}{63.972,65}$	
RL =	1,66	

La razón de liquidez es de 1,66; es decir, la empresa tiene la capacidad de cubrir por cada dólar de obligación a corto plazo, USD\$1,66

5.1.2.2 RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO

Determina la capacidad de endeudamiento que tiene la empresa. Su fórmula es la siguiente:

$$RE = \frac{DEUDATOTAL}{ACTIVOTOTAL}$$

Aplicando la fórmula la razón de endeudamiento es:

Endeudamiento	Deuda	252.718,18
	Activos Totales	986.061,80

RE =	$\frac{252.718,18}{986.061,80}$
RE =	26%

Razón de endeudamiento es el 26%, es decir que los activos de la empresa están financiados en un 26% por terceras personas o que la escuela está endeudada en un 26%, analizando el porcentaje podemos determinar que más del 50% de los activos está financiados con recursos propios.

5.1.2.3 RAZÓN PASIVO LARGO PLAZO A CAPITAL SOCIAL

Esta razón establece la proporción en la cual se presenta la estructura de capital su fórmula es:

$$RPLPAC = \frac{PASIVOLARGOPLAZO}{CAPITALSOCIAL}$$

Su cálculo es el siguiente:

Estructura Capital	Pasivo Largo Plazo	252.718,18
	Capital Social	613.119,16

RPLPAC =	$\frac{252.718,18}{613.119,16}$
RPLPAC =	41%

Las deudas a largo plazo representan el 41% del capital de negocio, esto nos muestra como el negocio tiene comprometido su capital con el banco, este índice irá bajando conforme vayamos realizando aportes o pagos de los préstamos vigentes.

5.2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Para el cálculo de estos métodos de evaluación es necesario tener la tasa de descuento que se va aplicar en el proyecto. La tasa de descuento es porcentaje que

nos indica el valor real del dinero a través del tiempo. En este proyecto lo vamos a llamar WACC

Para el cálculo del WACC se tomaron en cuenta los siguientes datos:

CUADRO No. 78: CÁLCULO DEL WACC CON CRÉDITO

Tasa de Interés Bancario	11,33%
COSTO DE CAPITAL DE LOS ACCIONISTAS	
Tasa de Interés Real	9,93%
Prima de Inflación	3,33%
Prima de riesgo	9,65%
Tasa de Rendimiento	22,91%

$$WACC = \frac{Dx(Kd)(1-T) + P(Kc)}{D + P}$$

D = Deuda	300.000,00
P = Patrimonio	613.119,16
Kd = Tasa de interés bancaria	11,33%
Kc = Tasa rendimiento inversionista	22,91%
T = Impuesto	36,25%

WACC =	18%
---------------	------------

Autor: Jimmy Freire, 2009

La tasa de descuento con crédito para el presente proyecto es del 18%.

CUADRO No. 79: CÁLCULO DEL WACC SIN CRÉDITO

Tasa de Interés Bancario	11,33%
COSTO DE CAPITAL DE LOS ACCIONISTAS	
Tasa de Interés Real	9,93%
Prima de Inflación	3,33%
Prima de riesgo	9,65%
Tasa de Rendimiento	22,91%

Autor: Jimmy Freire, 2009

La tasa de descuento con crédito para el presente proyecto es del 22,91%; es decir el rendimiento de los accionistas.

5.2.1 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El VAN es la sumatoria de los valores actualizados del flujo neto de fondo, a una tasa adecuada para el inversionista. Con este método los flujos de fondos se descuentan para encontrar su valor actual. La diferencia entre la inversión y los flujos actualizados es el Valor Actual Neto.

CUADRO No. 80: CÁLCULO VALOR ACTUAL NETO CON CRÉDITO

Años	Flujo de Caja	Tasa de Descuento 18%	Factor	Van al 18%
2009	-590.180,48			-590.180,48
2010	74.540,73	$1/(1,18)^1$	0,847458	63.300,95
2011	195.567,80	$1/(1,18)^2$	0,718184	141.036,21
2012	194.645,36	$1/(1,18)^3$	0,608631	119.204,86
2013	172.854,65	$1/(1,18)^4$	0,515789	89.897,50
2014	1.015.959,72	$1/(1,18)^5$	0,437109	448.703,73
VAN AL 18%				271.962,77

Autor: Jimmy Freire, 2009

El VAN con crédito luego de aplicar la tasa de descuento del proyecto que es del 18% es de USD\$271.962,77 valor que nos permite determinar que el invertir en este proyecto es atractivo y debe ser aceptado por los inversionistas, ya que se recupera la inversión inicial y se obtendrá rentabilidad.

CUADRO No. 81: CÁLCULO VALOR ACTUAL NETO SIN CRÉDITO

Años	Flujo de Caja	Tasa de Descuento 22,91%	Factor	Van al 22,91%
2009	-913.119,16			-913.119,16
2010	141.957,77	$1/(1,2291)^1$	0,813603	115.497,33
2011	265.030,85	$1/(1,2291)^2$	0,66195	175.437,32
2012	266.398,66	$1/(1,2291)^3$	0,538565	143.473,07
2013	247.171,58	$1/(1,2291)^4$	0,438179	108.305,29
2014	1.093.146,33	$1/(1,2291)^5$	0,356504	389.710,59
VAN AL 22,91%				19.304,44

Autor: Jimmy Freire, 2009

El VAN sin crédito luego de aplicar la tasa de descuento del proyecto que es del 22,91% es de USD\$19.304,44 valor que nos permite determinar que el invertir en

este proyecto es atractivo y debe ser aceptado por los inversionistas, ya que se recupera la inversión inicial y se obtendrá rentabilidad.

5.2.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La TIR de un proyecto se define como aquella tasa que permite descontar los flujos netos de operación de un proyecto e igualarlos a la inversión. El proyecto calculará el TIR mediante la siguiente fórmula:

$$TIR = imenos + (imayor - imenor)(VANimenor / (VANimenor - VANimayor))$$

Con la fórmula obtenemos los siguientes datos, al comparar un VAN en 28%, y en 33%

CUADRO No. 82: CÁLCULO DEL TIR CON CRÉDITO

TASA INTERNA DE RETORNO			
Años	Flujo de Caja	Van al 28%	Van al 33%
2009	-590.180,48	-590.180,48	-590.180,48
2010	74.540,73	58.234,94	56.045,66
2011	195.567,80	119.365,11	110.558,99
2012	194.645,36	92.814,14	82.734,97
2013	172.854,65	64.393,37	55.242,65
2014	1.015.959,72	295.683,20	244.128,39
VAN		40.310,28	-41.469,82

Autor: Jimmy Freire, 2009

La TIR es una herramienta de toma de decisiones inversión utilizada para comparar la factibilidad de diferentes opciones de inversión.

Se utiliza la fórmula:

$$\begin{aligned}
 TIR &= (28+(33-28)((40.321,28/(40.310,28+41.469,82))) \\
 TIR &= (28+5(0,49)) \\
 TIR &= 28+2 \\
 TIR &= \mathbf{30\%}
 \end{aligned}$$

La tasa que iguala la inversión inicial es del 30%, mucho mayor al VAN, por tal razón el proyecto es factible.

CUADRO No. 83: CÁLCULO DEL TIR SIN CRÉDITO

TASA INTERNA DE RETORNO			
Años	Flujo de Caja	Van al 23%	Van al 28%
2009	-913.119,16	-913.119,16	-913.119,16
2010	141.957,77	115.412,82	110.904,51
2011	265.030,85	175.180,68	161.761,99
2012	266.398,66	143.158,36	127.028,78
2013	247.171,58	107.988,65	92.078,59
2014	1.093.146,33	388.286,90	318.147,45
VAN		16.908,25	-103.197,83

Autor: Jimmy Freire, 2009

Con la fórmula obtenemos los siguientes datos, al comparar un VAN en 23%, y en 28%

TIR =	$(23+(28-23)((16.908,25/(16.908,25+103.197,83)))$
TIR =	$(23+5(0,14))$
TIR =	$23+1$
TIR =	24%

La tasa que iguala la inversión inicial es del 30%, mucho mayor al VAN, por tal razón el proyecto es factible.

5.2.3 RELACIÓN BENEFICIO COSTO (R. B/C)

Procedimiento para formular y evaluar programas o proyectos, consistente en la comparación de costos y beneficios, con el propósito de que estos últimos excedan a los primeros pudiendo ser de tipo monetario o social, directo o indirecto.

El resultado está en que los beneficios sean mayores a los costos. Los métodos que más se usan con mayor frecuencia en este tipo de análisis son: tasa de rentabilidad interna, valor neto y actual, y análisis costo eficiencia.

CUADRO No. 84: RELACIÓN BENEFICIO COSTO CON CRÉDITO

Años	Flujo de Caja
2009	-590.180,48
2010	74.540,73
2011	195.567,80
2012	194.645,36
2013	172.854,65
2014	1.015.959,72
VAN	1.063.387,78
R. B/C =	$\frac{1.063.387,78}{590.180,48}$
R. B/C =	1,80
R. B/C =	80%

Autor: Jimmy Freire, 2009

Del resultado podemos determinar que la relación beneficio costo es del 80% mayor que 1 por lo tanto queda demostrado que el proyecto es atractivo.

CUADRO No. 85: RELACIÓN BENEFICIO COSTO SIN CRÉDITO

Años	Flujo de Caja
2009	-913.119,16
2010	141.957,77
2011	265.030,85
2012	266.398,66
2013	247.171,58
2014	1.093.146,33
VAN	1.100.586,04
R. B/C =	$\frac{1.100.586,04}{913.119,16}$
R. B/C =	1,21
R. B/C =	21%

Autor: Jimmy Freire, 2009

Del resultado podemos determinar que la relación beneficio costo es del 21% mayor que 1 por lo tanto queda demostrado que el proyecto es atractivo.

5.3 EVALUACIÓN SOCIAL

Con el servicio que ofrece la Escuela de Patinaje Sobre Ruedas Arte en Línea en cuanto al entretenimiento y enseñanza los beneficios que aportará el proyecto a la sociedad son diversos, entre los cuales tenemos:

- Incluir en la percepción de los clientes la Escuela como un entretenimiento y enseñanza total, ayudando a la salud.
- Promocionar el beneficio del patinaje en la sociedad mediante la práctica diaria, como forma de una tendencia mundial que busca satisfacción de las personas.
- Publicitar la escuela como un tiempo de esparcimiento, logrando que la gente no se incluya en otras actividades en perjuicio de la salud humana.
- El deporte de patinaje tiene sus ventajas frente a otros deportes como el fútbol, y el básquet el cual no busca fines económicos solo el entretenimiento.
- Desarrollar personas que representan al país en este deporte a nivel mundial.
- Dar a conocer a la sociedad las ventajas del deporte por medio de charlas, conferencias, publicidad en la radio y televisión, con la finalidad de una distracción sana y amigable en nuestro gran complejo.

CONCLUSIONES DEL PROYECTO

- Se concluye que la Escuela de Patinaje Sobre Ruedas Arte en Línea es factible desde el punto de vista comercial, técnico, social y que es viable económicamente para el inversionista.
- El periodo de recuperación del capital con crédito es de 4 años y 5 meses cumpliendo el objetivo inicial del estudio, además posee una relación costo beneficio del 80% mayor a uno. La evaluación sin crédito indicó un periodo de recuperación de 4 años y 10 meses, además una relación costo beneficio del 21% mayor a uno.
- La demanda de mercado insatisfecha, indicó que el mercado necesita de un servicio que ofrezca entretenimiento y enseñanza en el deporte del patinaje al ser beneficioso para la salud y mente humana. La investigación de mercado ayudó además para determinar la capacidad máxima instalada en cada una de las categorías, y los fines de semana, proyectando un crecimiento de la demanda igual que el de la empresa.
- Al realizarse la investigación exploratoria, está proporcionó al proyecto de información oportuna, relevante y confiable, que permita la toma de decisiones operativas y estratégicas para ofrecer un servicio de calidad al mercado que brindará satisfacción al cliente y rentabilidad para la Escuela.
- La localización óptima del proyecto se encuentra en el Barrio el Batán de la Parroquia Ñaquito al sector norte de la ciudad de Quito, los datos se pueden resolver mediante el método de los ponderados ayudados con la investigación exploratoria.
- Los gustos, tendencias y preferencias de los consumidores, investigados en el estudio de mercado ayudarán a la elaboración de un plan estratégico apto para cubrir la demanda insatisfecha por todo el mercado meta, además, diseñar una planificación con la intervención de todos los colaboradores de la Escuela, así como, los ambientes internos y externos.

- Los indicadores financieros con crédito aplicados en el proyecto establecen la factibilidad del mismo, por lo tanto se concluye que este proyecto es factible debido a que su Valor Actual Neto (VAN) es de USD\$271.962,77, que su Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 30%, mucho mayor al 18% del WACC. La aplicación de indicadores sin crédito señalan un Valor Actual Neto de USD\$19.304,44, que su Tasa Interna de Retorno es de 24% mayor al 22,91% del WACC.
- El punto de equilibrio se alcanzará en el primer año al tener un 20% de la producción, desde el segundo al quinto año un promedio del 21% de la producción, es decir alcanza con los costos y gastos que la Escuela garantiza a los colaboradores y a sus clientes.
- Los índices de apalancamiento demuestra que el negocio está comprometido en un 26% con el banco, y el 74% son recursos propios que se irán repartiendo en dividendos anuales de acuerdo a los porcentajes de aportación inicial, con lo cual se garantiza la estabilidad y un menor riesgo para los inversionistas en lapso de cinco años.
- La estrategia empresarial se analizó detalladamente los costos y gastos, que incurrirán en el objetivo, además se propondrá una nivelación de sueldos y salarios a cada uno de los colaboradores, todo se ve reflejado en el Balance de Pérdidas y Ganancia, la Escuela tendrá utilidades, y saldrán beneficiados los trabajadores como los inversionistas, principalmente los clientes ya que se podrá cubrir la demanda insatisfecha.
- El entretenimiento y enseñanza en el deporte del patinaje harán que la población mantenga un ejercicio sano de esparcimiento, sin contaminar el medio ambiente, afectar a otras personas, de lo contrario lograr los mayores logros a través de una representación a nivel nacional e internacional.

RECOMENDACIONES DEL PROYECTO

- Es recomendable presentar el proyecto de inversión a instituciones deportivas como la Concentración Deportiva de Pichincha y el Ministerio del Deporte con la finalidad de lograr deportistas en la rama del patinaje que representen a nivel nacional e internacional.
- Se propone realizar investigaciones de mercado constantemente a los clientes internos y externos, a través de una hoja de sugerencias exponiendo las fortalezas y debilidades de la Escuela, con lo cual ayudará al Departamento de Ventas a elaborar publicidad y/o promoción de acuerdo a las expectativas y necesidades de la población de la ciudad de Quito.
- Se sugiere satisfacer prioritariamente el mercado del Distrito Metropolitano de Quito, enfocando las estrategias de marketing a los actuales y potenciales clientes o deportistas que gustan del patinaje sobre ruedas, encontrado dentro del mercado objetivo.
- Se propone cuantificar constantemente el crecimiento del mercado, el riesgo en la productividad del servicio. Proporcionando de esta forma una información oportuna, confiable, que servirán para la toma de decisiones futuras.
- Descubrir continuamente a la competencia, relacionado sus puntos fuertes y débiles, con la finalidad de enmarcar en una estrategia empresarial en la cual participen todos los colaboradores de la Escuela, los clientes, y los proveedores.
- Es recomendable implantar estrategias de marketing a partir del tercer año debido al equilibrio de la demanda esperada con la insatisfecha, proporcionando objetivos, tácticas y metas empresarial a corto, mediano y

largo plazo, el resultado se puede ver en la calidad del servicio y una mayor rentabilidad para los inversionistas.

- Se propone buscar mayores socios capitalistas después del horizonte del proyecto, con la cual se logrará obtener una mayor rentabilidad, evitando que la Escuela caiga en obligaciones financieras con terceros. La factibilidad del proyecto es aceptable para todas las personas, principalmente para los capitalistas.

BIBLIOGRAFÍA

1. ANDERSON, David, **Estadística para la Administración y Economía**, International Thomson Editores, México, 2000.
2. ASENJO, Rabassa, **Diccionario de Marketing**, Ediciones Pirámide S.A, Madrid, 1999.
3. BACA, Gabriel, **Fundamentos de Ingeniería Económica**, Cuarta Edición, México D.F, Editorial Mc Graw Hill, 591 Págs.
4. CHIABENATO, Adalberto, **Administración del Recurso Humano**, Cuarta Edición, Editorial Lito Camargo, Impreso en Colombia, 1999.
5. DÁVALOS, Nelson, **Diccionarios de Contabilidad, Finanzas, Auditoria, Administración**, Corporación Edi- Abaco, Quito-Ecuador, 2002.
6. HERNANDEZ, Sampieri, **Metodología de la Investigación**, Tercera Edición, Mc Graw Hil, 2000.
7. KAPLAS, Robert, **Cuadro de Mando Integral**, Segunda Edición, Ediciones Gestión, 2000.
8. KOONTZ, Harold, **Administración una Perspectiva Global**, Octava Edición, Mc Graw Hill, 2000.
9. KOTLER, Philip, **Dirección de Marketing**, Cuarta Edición, México 2001, Editorial Pearson, 718 Págs.
10. STUTELY, Richard, **Plan de Negocios la Estrategia Inteligente**, Pretince May Hispanoamericano, 2000.
11. ORTIZ, María Jesús, **Casos Prácticos de Administración y Organización de Empresas**, Ediciones Pirámide, Madrid-España, 2000.
12. ROSENBERG, J.M, **Diccionario de Administración y Finanzas**, Barcelona España 1999, 641 Págs.

13. ROSILLO, Jorge, **Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión**, Bogotá Colombia 2008, Editorial Cengage Learning, 413 Págs.
14. SAPAAG CHAIN, Nassir, **Preparación y Evaluación de Proyectos**, Editorial Mc Graw Hill, Colombia 1995.
15. WALL, Thomas, **Estrategia de Administración**, México, D.K. Fondo de Cultura Económica, 2003.
16. ZORRILLA, Santiago, **Metodología de la Investigación**, Segunda Edición, México D.F 1992, Editorial Mc Graw Hill, 164 Págs.

INTERNET

<http://www.bce.fin.ec>
<http://www.cdp.com.ec>
<http://www.gestiopolis.com>
<http://www.inec.gov.ec>
<http://www.wikipedia.com>

TESIS

1. ESPINOZA, Carmen, **Estudio de Factibilidad para Operar un Bicentro de Alquiler en el Sector de Cumbayá**, Quito 2008.
2. BOLAÑOS, Mayra, **Estudio de Factibilidad para la Comercialización y Distribución de Pulpa de Mora en la Ciudad de Quito**, Quito 2008.

ANEXOS

ANEXO No. 1 MALLA CURRICULAR

MALLA CURRRICULAR ESCUELA DE PATINAJE SOBRE RUEDAS ARTE EN LÍNEA PERIODO 2010

1. INTRODUCCIÓN:

La actividad del patinaje como actividad de ocio se está extendiendo cada vez más en nuestra sociedad y cada vez es mayor el número de personas de todas las edades que se sienten atraídas hacia ella.

Desde el punto de vista educativo es una actividad que nos permite mejorar nuestros niveles de condición física, y sobre todo de la coordinación y el equilibrio, y que nos evita un problema habitual en las clases en cuanto a diferencias de nivel inicial en los alumnos/as, ya que en su mayoría parten de cero.

Por otro lado conseguir el dominio de unos patines resulta una actividad muy motivante por lo que tiene de novedosa y de actual, y puede animar a muchos de nuestros alumnos/as a disfrutar de su tiempo libre de un modo diferente al habitual, puesto que cada vez son más los que en sus ratos de ocio se calzan unos patines y practican el hockey sobre patines o simplemente se dan un paseo, prácticas éstas que además pueden mantenerse de por vida, dado que el nivel de exigencia física lo marca el propio individuo, es decir, estamos hablando de una actividad que no discrimina entre sexos ni edades.

2. OBJETIVOS DIDÁCTICOS

2.1 Ámbito Motor

- Desarrollar capacidades físicas y motrices a través de la práctica del patinaje.
- Conseguir un dominio del propio cuerpo sobre los patines.
- Conseguir desplazarse hacia adelante sin utilizar los tacos.
- Ser capaz de desplazarse hacia atrás, sin utilizar los tacos.

- Realizar giros, saltar y ser capaz de agacharse sobre patines.
- Ser capaz de mantenerse patinando sobre un pie.
- Iniciarse en el aprendizaje de las frenadas sobre patines.

2.2 Ámbito Afectivo-Social

- Conseguir del alumno/a una disposición favorable hacia la práctica habitual de ejercicio físico.
- Disfrutar encima de unos patines.
- Colaborar con los compañeros para alcanzar una mejora y crear un ambiente de trabajo positivo.

2.3 Ámbito Cognoscitivo:

- Conocer las partes básicas y el funcionamiento de un patín.
- Conocer la mecánica de las técnicas básicas de desplazamiento en patinaje.
- Conocer las diferentes modalidades deportivas existentes en las que se requiere el uso de patines (hockey sobre patines, patinaje artístico y patinaje de velocidad).
- Descubrir y analizar las posibilidades recreativas del patinaje.

3. RECURSOS DIDÁCTICOS NECESARIOS

3.1 Instalaciones y material necesario

La instalación necesaria es una pista polideportiva de unas dimensiones plana, lisa y sin gravilla u otro elementos que impidan el deslizamiento. Los pavimentos idóneos son el terrazo, el cemento pulido, el parket, asfalto fino siempre que no tenga gravilla suelta. Los suelos sintéticos, no son válidos por regla general.

También resulta muy interesante disponer de una zona con una pequeña pendiente que ayude a los alumnos a perder el miedo y experimentar la sensación del deslizamiento.

El material necesario son unos patines por cada alumno/a, y material de educación física en general (conos, aros, cuerdas, picas, pelotas, etc.). También es bueno

disponer de sticks y pelotas de floor-ball (de plástico) para entrar en la iniciación del hockey sobre patines, material cada vez más habitual en institutos y colegios.

3.2 Aportaciones de los alumnos

Las rodilleras, coderas, muñequeras y casco no los considero necesarios, ya que al no dominar los patines, los alumnos no desarrollan gran velocidad, con lo cual el riesgo de las caídas se minimiza. El obligar a traer todos estos elementos de protección tiene un problema añadido, ya que los alumnos que tengan miedo a la actividad, verán reforzado su miedo por esa actitud tan protectora. La experiencia nos dice que en la iniciación al patinaje no hay más lesiones que en otros deportes.

3.3 Número de sesiones previstas

El número de sesiones necesario para dominar relativamente bien unos patines varía mucho de unas personas a otras, pero por lo general se estima que con 10 sesiones de una hora el alumno ya está preparado y puede manejar los patines con cierta soltura.

4. CONTENIDOS:

4.1 Conceptos

- Montaje y desmontaje del patín (diferencias patín en línea y tradicional).
- Técnicas básicas de deslizamiento.
- Deportes practicados sobre patines y sus reglas básicas.
- Ventajas y desventajas del patín tradicional con respecto al patín en línea.

4.2 Procedimientos

- Destrezas motrices básicas (desplazamientos, giros, saltos, arrastres, empujes, lanzamientos, recepciones, frenadas) sobre patines.
- Práctica de las técnicas de desplazamiento (adelante, atrás, en ocho, cruce de piernas, patines a 180°, etc.).
- Práctica de actividades lúdico-recreativas sobre patines.
- Práctica de deportes tradicionales adaptados a los patines

5. ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

Actividades	Número de Horas	Número de Semanas	Firma Instructor/ Firma Alumno	Observaciones
Sesión 1: Conocimiento del Patín y su Funcionamiento		1		
Patín Tradicional (Teórico)	5			
Patín en Línea (Teórico)	5			
Sesión 2: Práctica. Experimentación				
Calentamiento		5		
• Desplazarse por la pista	4			
• Jugar a los coches de choque	6			
• Jugando a sombras	6			
• Ídem con un patín en cada mano	6			
• Parejas desplazamiento	8			
• Rodillas sobre un patín	6			
• Jugando sobre el patín	6			
• Jugar a “Palomita blanco es”	8			
Sesión 3: Práctica. Técnica del Patinaje hacia Adelante		6		
• Explicación de la postura básica del patinador	8			
• Explicación de técnica básica de desplazamiento	8			
• Practicar en estático sobre colchonetas	8			
• Practicar en el suelo sobre la posición básica	6			

Actividades	Número de Horas	Número de Semanas	Firma Instructor/ Firma Alumno	Observaciones
• Patinar en colchonetas en grupo de 4	6			
• Patinar sobre el suelo del pabellón	8			
• Saltar a la comba encima de la colchoneta	8			
• Jugar a la “gallinita ciega”	8			
Sesión 4: Práctica. Mejora del desplazamiento adelante, aprender a caer y levantarse		5		
• Ejercicios estáticos en la pista	4			
• Practicar libremente posición básica y desplazamiento	8			
• Por parejas, posición básica y caderas	6			
• Desplazarse a lo ancho de la pista	4			
• Desplazarse por la pista y caer en las colchonetas	6			
• Jugar a la “quedada del tiburón”	8			
• Jugar a “sangre”	8			
• Estiramiento con patines en la colchoneta	6			
Sesión 5: Práctica: Dominar el cuerpo sobre los patines con diferentes acciones		5		
• Patinar siguiendo la línea de pista	6			
• Patinar con movimiento corporal	8			

Actividades	Número de Horas	Número de Semanas	Firma Instructor/ Firma Alumno	Observaciones
• Patinar a que se pasan un balón	8			
• Llevar un balón en diferentes partes del cuerpo	4			
• Jugar a los diez pases entre 2 equipos	6			
• Por grupo de 4, jugar una ronda de voleibol	6			
• Jugar al “baile de la escoba”	6			
• Estiramiento en patines en el suelo	6			
Sesión 6: Práctica. Realizar giros y pequeños saltos		4		
• Patinar golpeando al globo.	8			
• Pasarse el globo por diferentes partes del cuerpo.	6			
• Lanzar el globo y girar 360 grados.	6			
• En parejas pasar el globo con toques de voleibol.	6			
• Por grupos mantener varios globos en el aire.	6			
• Jugar al “asesino de la tiza”.	4			
• Jugar a “pisaglobos”.	4			
Sesión 7: Técnica de cambio de dirección y cruce de piernas		5		
• Explicar cambio de dirección y desplazamiento, practicando	8			
• Coger velocidad y deslizarse	6			
• Practicar el slalom levantando piernas del suelo.	6			

Actividades	Número de Horas	Número de Semanas	Firma Instructor/ Firma Alumno	Observaciones
• Jugar a la “serpiente que muerde a la cola”	6			
• Practicar la técnica del cruce de piernas	8			
• Relevos por equipos en círculo.	6			
• Realizar el circuito de patinaje.	4			
• Jugar a “la zapatilla por detrás”	6			
Sesión 8: Iniciación del cambio de sentido		4		
• Explicar el cambio de sentido, practicando	6			
• Practicar el medio giro saltando	6			
• Patinar en una línea hacer el giro	6			
• Por parejas hacer giros enfrentados	6			
• Hacer el circuito 2	6			
• Jugar al fútbol patín	5			
• Jugar a “palomita blanca es”	5			
Sesión 9: Iniciación del patinaje hacia atrás		5		
• Explicación de las técnicas básicas de desplazamiento hacia atrás. (practicando)	8			
• Aplicar diferentes posturas del cuerpo.	8			
• Ejercicios de habilidad.	8			
• Enfrentamiento entre dos.	6			

Actividades	Número de Horas	Número de Semanas	Firma Instructor/ Firma Alumno	Observaciones
• Patinaje hacia atrás en forma de ocho.	8			
• Jugar a la queda por parejas	6			
• Jugar a la “muralla china”	6			
Sesión 10: Iniciación a la frenada		3		
• Explicación forma sencilla de frenar.	4			
• Ejercicios de postura y calentamiento.	4			
• Frenar en líneas a lo largo de la pista.	6			
• Jugar a la muralla china	4			
• En equipo de tres jugar partidos de voleibol.	4			
• Jugar a la palomita blanca es con frenados.	4			
• Jugar a “sangre” con frenadas.	4			
Sesión 11: Prácticas Competitivas		2		
• Combinación movimientos corporales	5			
• Combinación técnicas de patinaje	5			
• Enseñanza de patinaje con música	10			
TOTAL	450	45		

Fuente: Asociación Internacional de Hockey sobre Patines

Autor: Jimmy Freire

6. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Para la evaluación se harán dos tipos de pruebas:

Una prueba escrita en la que se reflejen los conocimientos teóricos impartidos en todas las sesiones, realizadas en la penúltima hora de terminada cada sesión.

Una prueba de carácter práctico en la cual el alumno realizará los gestos técnicos aprendidos en clase, desde la postura básica hasta los tipos de frenada impartidos, realizada en la última hora de terminada cada sesión.

Por último también se tendrá en cuenta para la evaluación el grado de participación en la actividad y de cooperación con sus compañeros y con el profesor.

7. METODOLOGÍA

Los métodos de enseñanza a utilizar van a depender de los objetivos de cada sesión y del nivel general de la clase. En las primeras sesiones predominará el método de Instrucción Directa, así como en aquellas en las que se introduzcan elementos técnicos concretos. De todos modos, en ocasiones se utilizará también la Resolución de problemas para dejar que sea el alumno el que busque sus propias soluciones a situaciones técnicas planteadas por el profesor del tipo ¿Cuántas maneras de patinar sin despegar las ruedas del suelo?, ¿cómo ir hacia atrás?, ¿cómo frenar?, etc.

8. BIBLIOGRAFIA

Federación Internacional de Hockey sobre Ruedas.

Federación Ecuatoriana de Hockey y Patinaje Sobre Ruedas

Concentración Deportiva de Pichincha

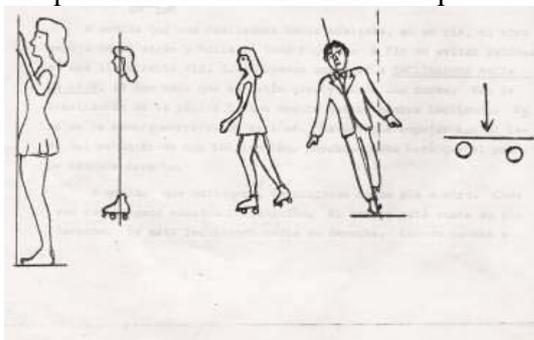
ANEXO 2: CONTENIDO MALLA CURRICULAR

FUNDAMENTOS DE PATINAJE ARTISTICO

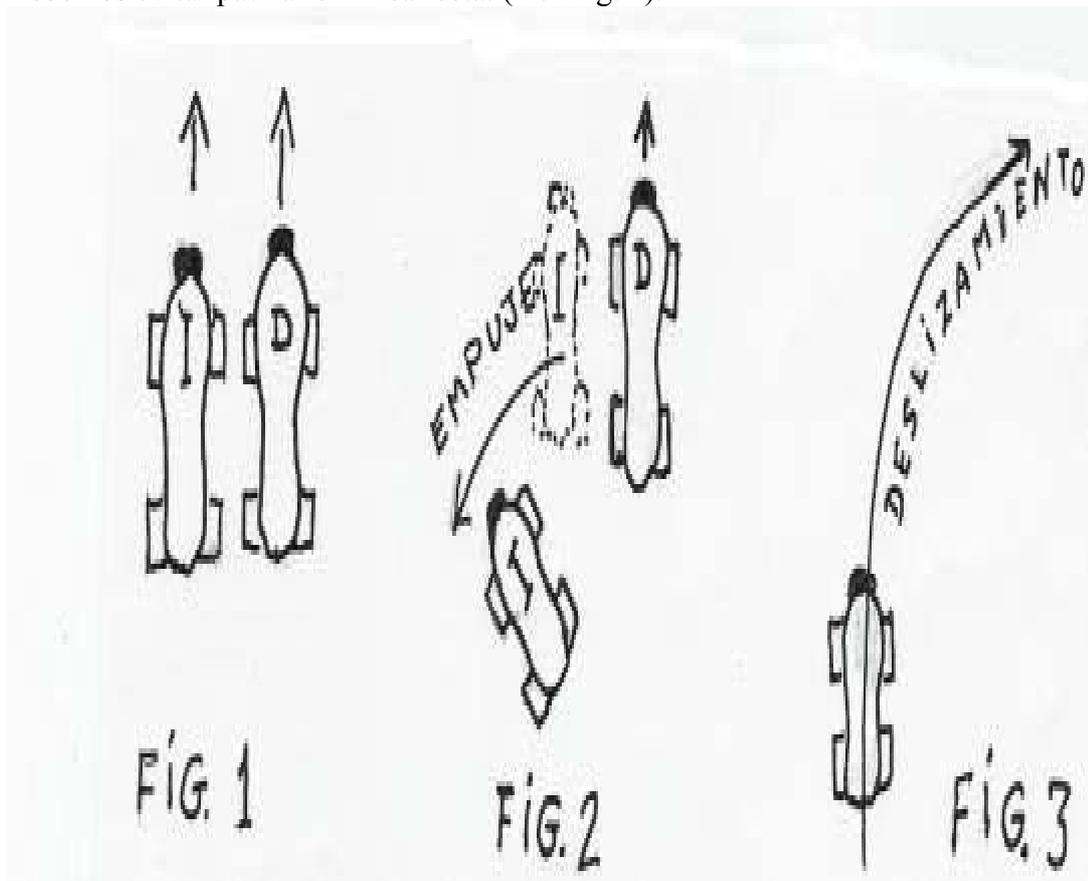
Por: M. Shattuck, Traducción y adaptación Eugenio Silva
E.rollergene@hotmail.com

C A P Í T U L O I

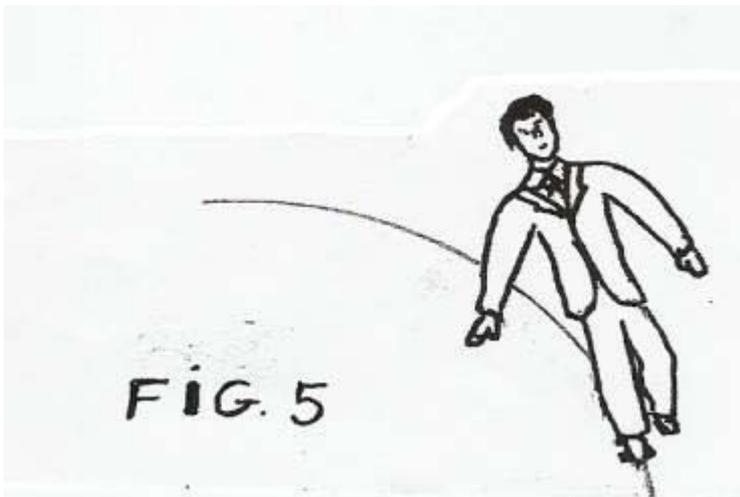
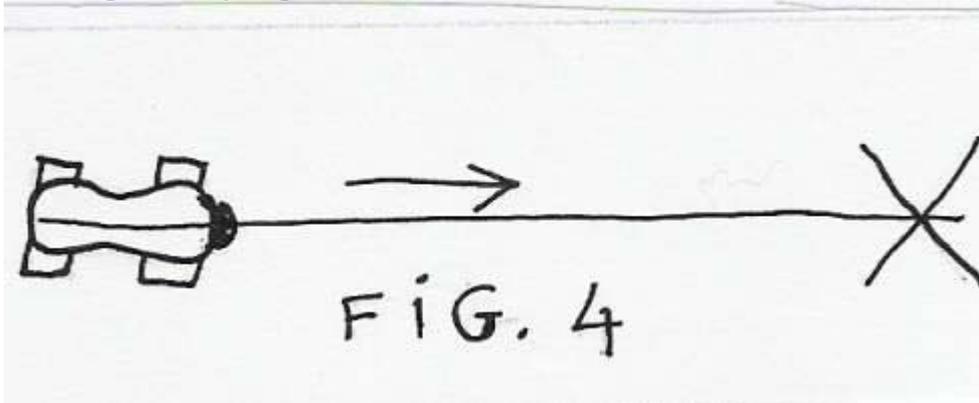
Se han escrito muchos libros relativos a esta materia, desde el más elemental hasta los ganadores de medallas de oro. Esto no pretende reemplazar a ningún libro, puesto que son todos valiosos, sino que será un mini-curso para ayudar a los principiantes. Esto tratará de los FUNDAMENTOS BASICOS DEL PATINAJE que, una vez dominados, harán posible que el patinador avance a través de las muchas etapas que son necesarias para llegar a ser un experto. Las instrucciones que vienen a continuación parecerán, a muchas personas, demasiado elementales y una pérdida de tiempo. A ellos, debo señalarles que cada deporte tiene sus fundamentos básicos y el patinaje no es diferente. Si Ud., no puede dominar estos simples ejercicios, ¿que esperanza puede tener de dominar los movimientos más difíciles?. Miles de profesores han usado este material para enseñar a individuos y a grupos. Durante treinta años, yo personalmente, he enseñado estos importantes hechos básicos aquí en Chile, Estados Unidos, Ecuador y Paraguay. No se puede aprender a patinar correctamente sin alguna instrucción. Hemos caminado toda nuestra vida. Sólo es natural que, al ponernos los patines continuemos caminando. Aquí está la primera “falla” del patinador. Cuando caminamos, adelantamos nuestro pie y colocamos primero el talón. Tiramos con los talones y empujamos con los dedos del otro pie. Este mismo movimiento es la causa de muchas caídas. Los patinadores están constantemente “desbalanceados”. PATINAR, ES PRECISAMENTE LO CONTRARIO DE CAMINAR. Debemos olvidarnos de caminar y aprender un nuevo movimiento de deslizamiento. Debemos aprender a mantener un equilibrio que nos permita estar seguros sobre nuestros patines. Existe sólo UN equilibrio correcto para el patinaje. Primero debemos aprender a pararnos derechos sobre el centro del patín. La posición del cuerpo es de gran importancia. Es la posición del cuerpo que controla la dirección del patín. ESTUDIE LA ILUSTRACION. Es tan importante aprender a patinar en esta posición. El peso del cuerpo está sobre el centro del patín, no sobre el talón o sobre los dedos. (Se debe dominar este equilibrio antes de iniciar o intentar hacer saltos y vueltas, puesto que ahorrará muchas horas de práctica inútil).



C A P I T U L O I I El patinaje es movimiento. Movimiento progresivo fuerte, pero suave, fluyente y rápido. Debe parecer fácil, aún cuando exige gran esfuerzo. Esta es la prueba de un buen Patinaje. Fuerza sin demostrarlo. Para obtenerlo esta fuerza y equilibrio, debemos aprender a Empujar a medida que cambiamos de un pie al otro. Cuando caminamos tratamos de empujar desde los dedos. Cuando patinamos debemos empujar “desde el lado del Patín”. Empujar desde el lado de las ruedas “las cuatro al mismo tiempo”. Esto sólo se puede hacer Empujando desde el costado del patín. A medida que se levanta del suelo. Es la única manera que se puede hacer. Cada vez que cambiamos de un pie al otro, nuestros patines deben estar lado a lado. (Vea Figuras 1, 2, 3.) El empuje Lateral en la Fig. 2 sólo es posible debido a que el pie que patina se moverá en una curva. (Ver Fig. 3). Debemos evitar patinar en línea recta. (Ver Fig. 4).



A medida que nos deslizamos hacia delante, en un pie, el otro empuja hacia atrás y hacia el lado Fig. 2. A fin de evitar patinar en una línea recta Fig. 4. Debemos aprender a inclinarnos hacia un lado, lo que hace que el Patín gire y Trace una Curva. Vea la Ilustración de la página N°1, que muestra al hombre Inclinado. Esta es la Manera Correcta de Patinar. Es posible empujar con el lado del patín si no hay inclinación, puesto que esto hará que el patín se deslice derecho. A medida que patinamos cambiaremos de un pie al otro. Cada vez cambiaremos nuestra inclinación. El hombre está sobre su pie derecho. Se está inclinando hacia su derecha. Cuándo cambie a su pie izquierdo cambiará la inclinación hacia la izquierda. Al patinar curvas o círculos, el cuerpo siempre se inclinara, hacia el centro del Círculo o Curva. Debemos evitar movimientos innecesarios de los brazos. De manera, que a estas alturas, ya debe saber que la inclinación correcta del cuerpo es muy importante

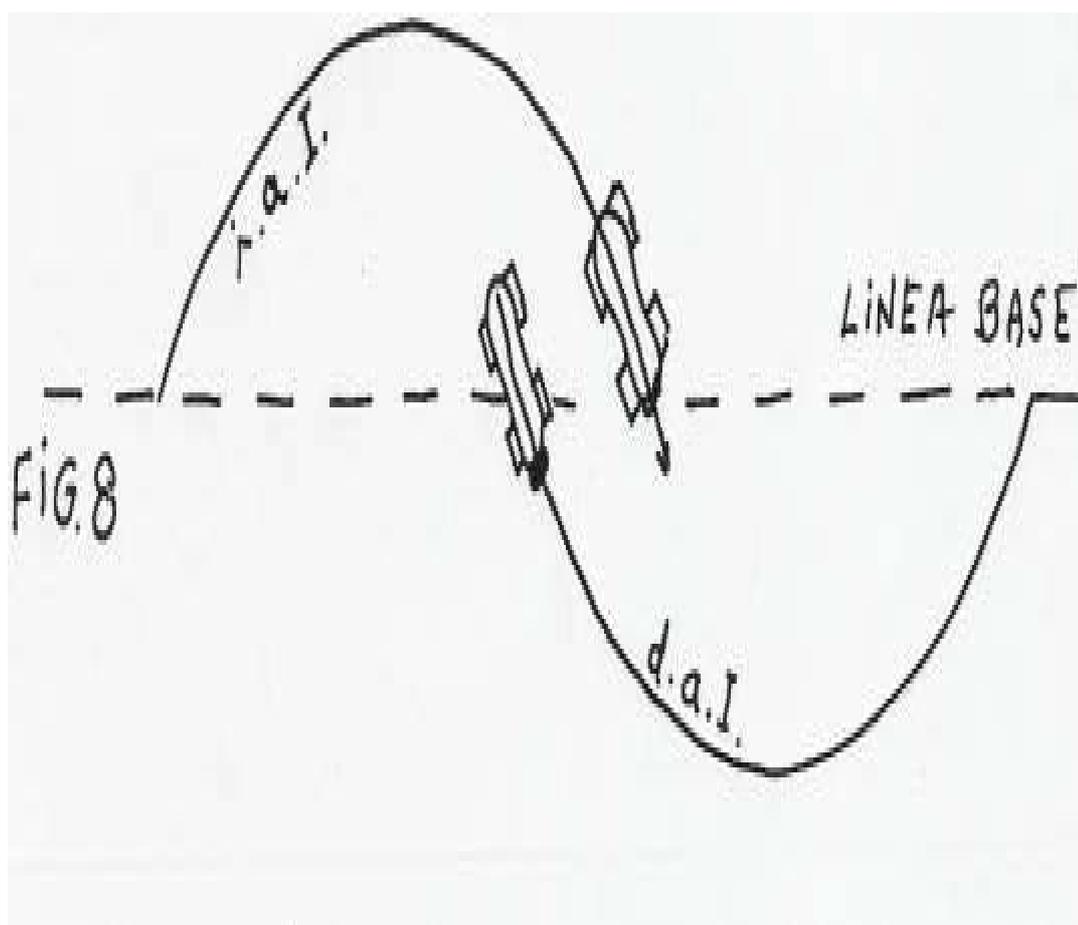


Lo que sigue en importancia es la dirección del patín al iniciar un nuevo deslizamiento. Si Ud. fuese a patinar en una línea recta. Ud., dirigiría su patín derecho hacia adelante. Debido a que vamos a patinar en curvas, debemos dirigir nuestro patín de manera que haga la curva que deseamos. Por consiguiente, debemos dirigir nuestro patín correctamente con la presión e inclinación deseada. Vea la Fig. 7- Observará que dirigimos nuestro patín fuera de la curva a medida que el cuerpo se inclina hacia adelante. Ahora debemos combinar la inclinación, dirección y empuje lateral como partes iguales del proceso correcto de aprendizaje. Son iguales, puesto que si elimina cualquiera de las tres, es imposible patinar correctamente. De manera que recuerde inclinación, dirección, empuje. Ahora que comprendemos lo que hace un patinaje correcto, debemos aprender a patinar tanto hacia adelante como hacia atrás.

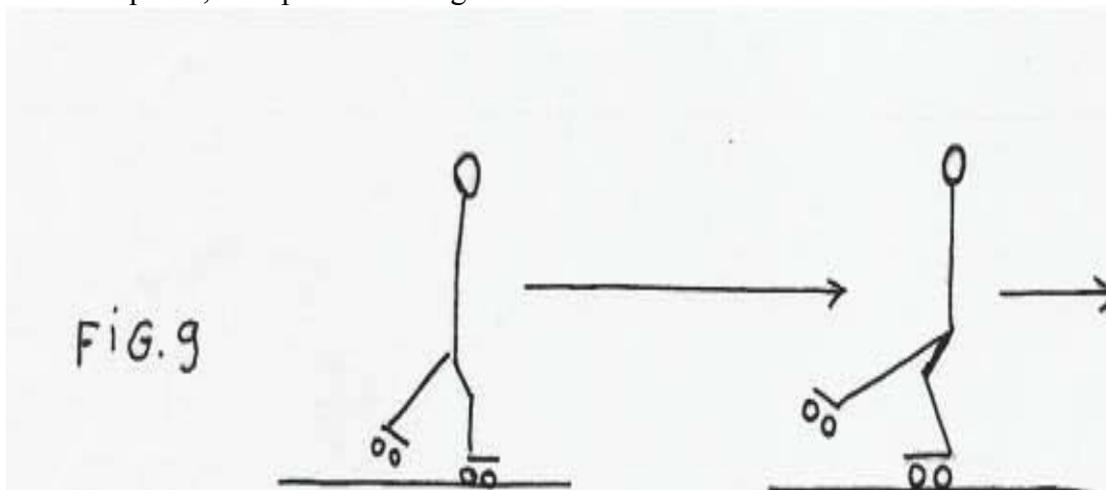
CAPITULO IV

Hasta ahora, solo hemos hecho una curva hacia adelante sobre el patín derecho e izquierdo. Tenemos dos lados en cada pie.

Vea la Fig. 1.- Ambos pies están lado a lado. Los lados de los pies que están juntos son el interior de los patines (dedos gordos). Los lados opuestos son el exterior de los patines (dedos chicos).

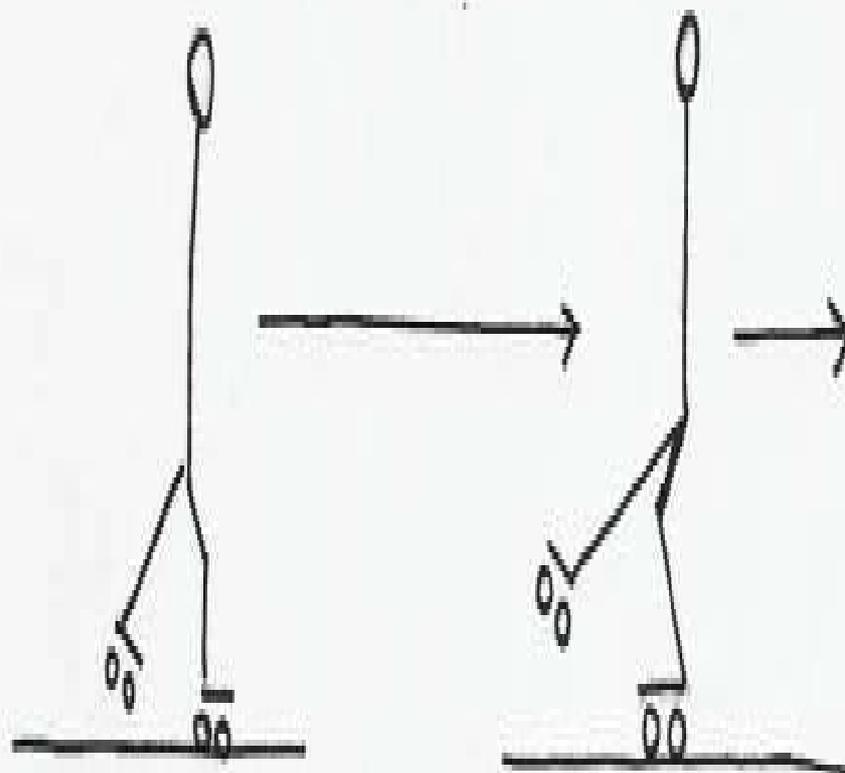


Inclinamos hacia el exterior formamos una curva exterior. (de ahora en adelante hablaremos de curvas). Cuando nos inclinamos hacia el interior del patín formaremos una curva interior. En la Fig. 1, nuestros patines están lado a lado y paralelos. Esto es para curvas exteriores solamente. Cuando patinamos en curvas interiores, nuestros patines estarán lado a lado pero con un ligero ángulo. En caso contrario, nuestros patines chocarían.(Fig. 8.-). Debemos evitar movimientos innecesarios de los brazos, piernas y cuerpo, mientras aprendemos a aplicar estos fundamentos básicos. A medida que patinamos hacia adelante, la pierna libre (la pierna sobre la cual nos estamos deslizando es la pierna usada)se separará del suelo detrás de nosotros y sólo se moverá hacia adelante hasta el lado del patín usado para un nuevo impulso. Posteriormente, en figuras y bailes la pierna libre estará dirigiendo, a veces, pero primero debemos aprender las posiciones para el patinaje simple y elemental. Mientras aprendemos a patinar, debemos mantener nuestro cuerpo mirando en la misma dirección que los dedos del pie usado. Vea el hombre en la primera pagina del capítulo I.- Cuando patinamos hacia atrás, dirigimos nuestra dirección con el talón que se desliza. Nuestros impulsos se iniciarán con nuestros pies lado a lado, igual que para patinar hacia adelante. El pie que se separa del suelo es decir, el que empujará en la dirección que estamos mirando. Vea la Fig. 9.- Al patinar hacia atrás, la pierna libre siempre estará delante de nosotros. Este movimiento le llamaremos strike , Retoma, Empuje o Impulso. El patín es un instrumento mecánico. Esta confeccionado para responder a la presión aplicada por el usuario. Cuando el patín esta en el suelo sin que nadie lo use , está dormido, no se puede mover; sin embargo ,tan pronto un patinador se coloca el patín , es capaz de hacer grandes cosas.



El patín solo está limitado por la habilidad del patinador. El patinador solo está limitado por su habilidad para controlar su fundamento de patinaje artístico

FIG. 9



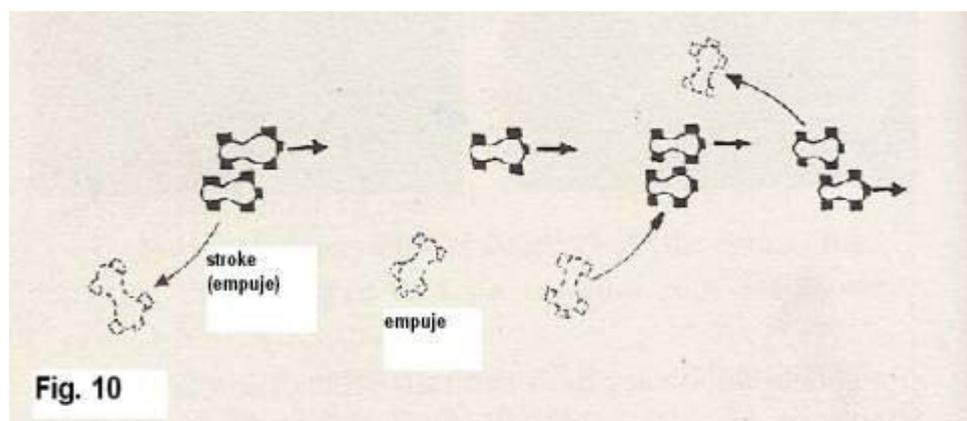
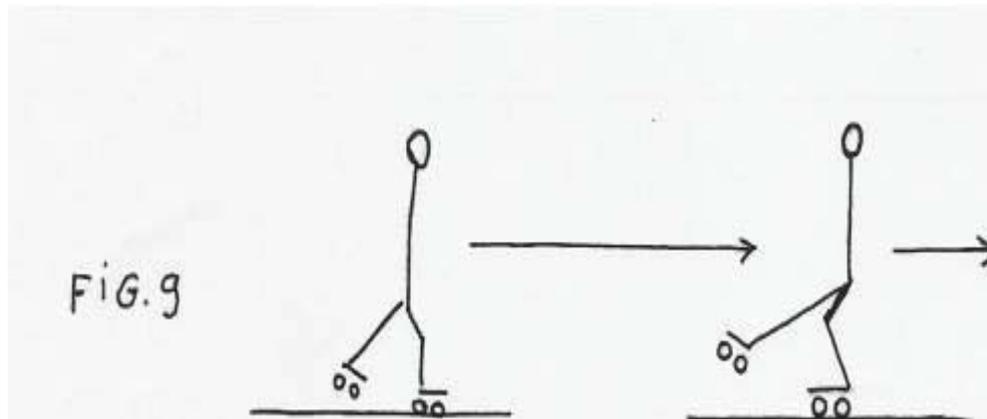
CUERPO: El control de nuestro cuerpo gobierna el movimiento del patín. Cuando empujamos , el patín se mueve; cuando nos inclinamos el patín responde moviéndose en círculos o curvas. .cambie la inclinación y el patín cambia a una curva diferente

CAPITULO V

“EL PATIN SIGUE AL CUERPO”

Ejemplo: cuando caminamos sobre los patines, el patín está “ADELANTE DEL CUERPO”, el cuerpo debe seguir al patín cuando caminamos sobre éste.- ESTO ESTA EQUIVOCADO”.

Regresaremos ahora a la fuente de Poder, se les ha dicho que deben empujar desde el INTERIOR del patín para que ruede y se deslice el otro patín El EMPUJE se hace doblando ambas rodillas. La rodilla usada, la del pie que se desliza, permanece doblada, mientras la pierna que empuja se retira y endereza a medida que el patín que empuja se separa del suelo, la pierna usada se endereza . Cuando la pierna libre se mueve hacia adelante, para un nuevo impulso, ambas rodillas nuevamente se flectarán. El resultado es una ELEVACIÓN y una CAIDA del cuerpo suavemente y coordinado, llamando a éste ejercicio “STROKE



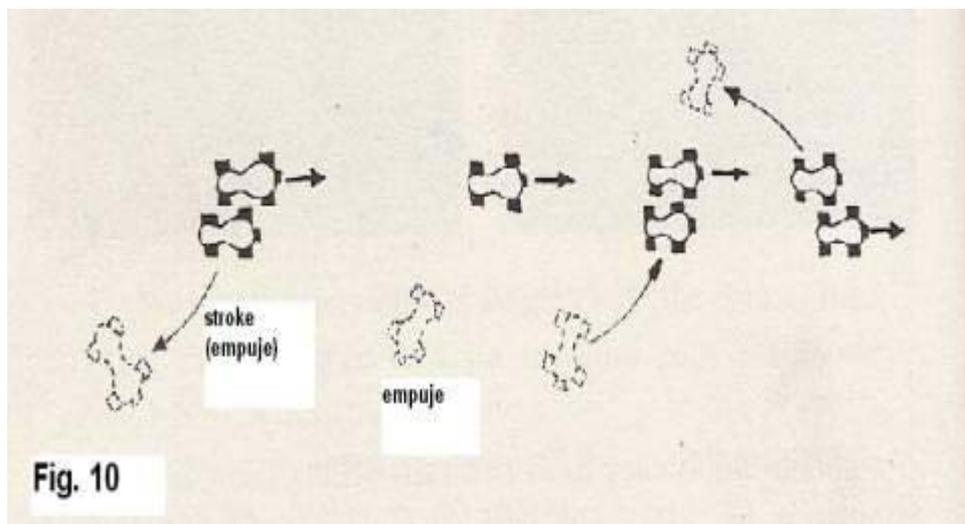
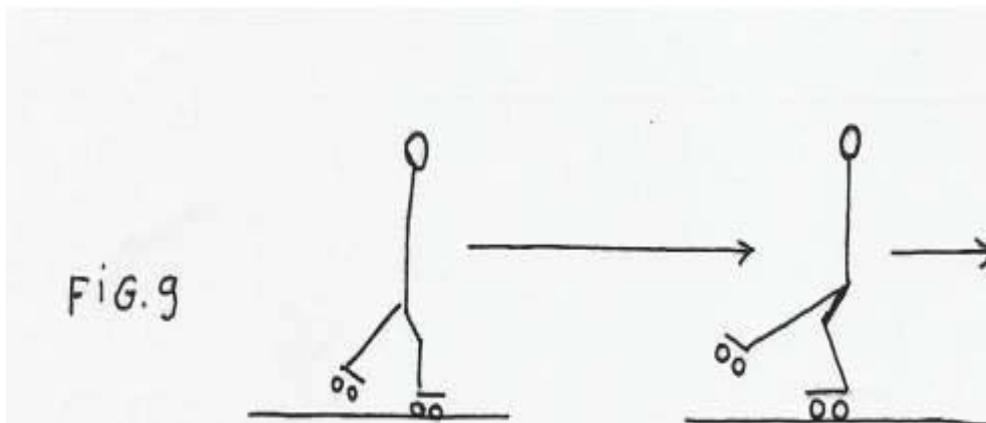
Digo elevación y caída y no caída y elevación. Hay una deferencia; Nunca empujamos con una pierna derecha o tiesa. Para ilustrar esto: usted no puede saltar a menos que doble sus dos rodillas.

CAPITULO VI

Nuestro ejercicio siguiente será patinar haciendo curvas exteriores. Usaremos una línea imaginaria de la longitud del piso; esto se conocerá como una LINEA BASE.

Nuestra primera curva se hará sobre el pie derecho; nos inclinamos hacia la derecha. Comenzaremos sobre la LINEA BASE cuando regresemos hacia la línea base cambiaremos a una inclinación hacia la izquierda y cambiaremos al patín izquierdo. Cada vez que volvamos a la línea base cambiaremos primero la INCLINACIÓN y en seguida haremos el cambio al otro patín con presión.

Es imposible patinar desde una verdadera curva exterior hacia la otra curva exterior, consulte Fig. 11.



Cuando Ud. cambia de una CURVA EXTERIOR a una CURVA EXTERIOR, Ud. debe cambiar su inclinación primero. Cuando Ud. cambia su inclinación Ud. cambia su curva. De esta manera la forma correcta es CAMBIAR SU INCLINACIÓN SOBRE LA LINEA BASE. El nuevo movimiento comenzará precisamente pasada la línea base, vea Figura 12 presión e inclinación y Figura. 13

Fig. 12 Presión de los patines

Este cambio de inclinación y presión es al terminar la curva, en este punto el pie libre se mueve hacia arriba y AL LADO del patín empleado para iniciar el nuevo movimiento.

EL NUEVO MOVIMIENTO DEBE INICIARSE EN LA CURVA CORRECTA

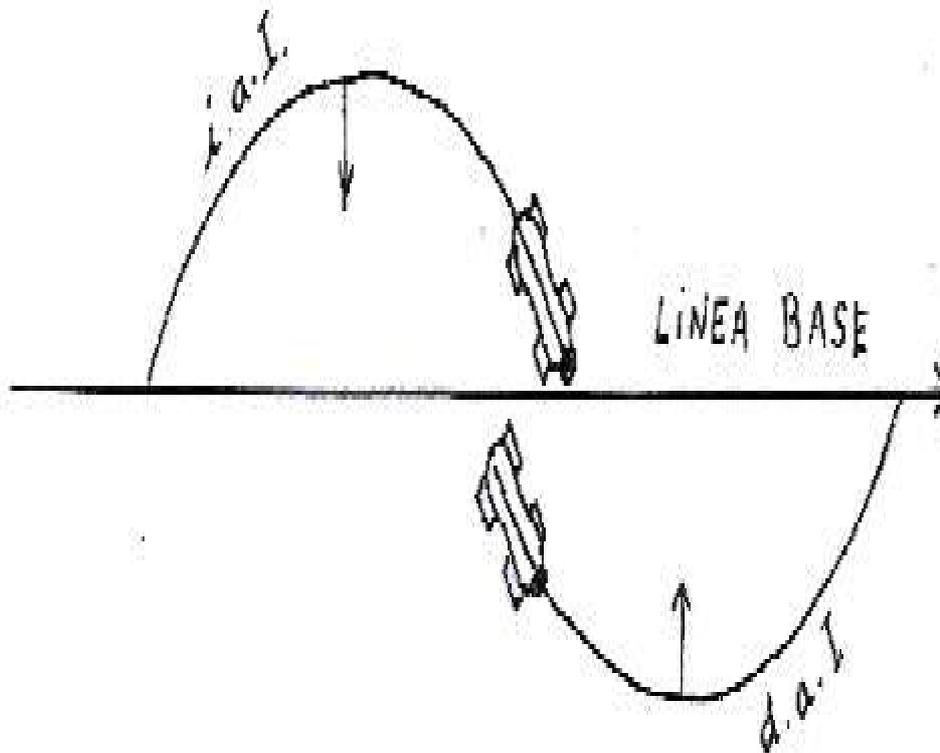
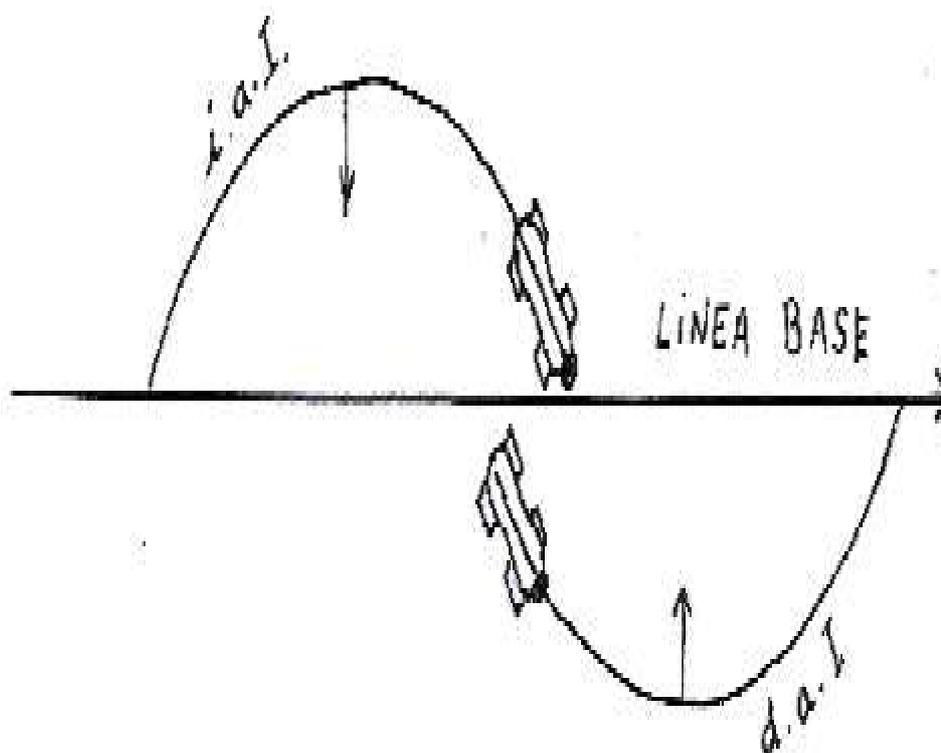


Fig. 13 Este cambio de inclinación debe ser usado cuando cambiamos desde una curva exterior, ya sea patinemos hacia delante o hacia atrás (ondas exteriores hacia delante y atrás con la presión correspondiente al patín)

CAPITULO VII

Decíamos en el capítulo anterior “EL NUEVO MOVIMIENTO DEBE INICIARSE EN LA CURVA CORRECTA”. Al patinador desde una curva interior, NO cambiamos nuestra inclinación como lo hacemos al patinar desde una curva exterior a otra exterior. MANTENEMOS nuestra inclinación hacia la línea base. Vea la Fig. 14. Las curvas interiores PERMANENCEN PURAS desde el comienzo hasta el final (ondas adelante interiores). Fig. 14

Debemos practicar ondas hacia atrás en exterior y en interior, considerando todas las instrucciones descritas anteriormente en los capítulos.



Se envía esta información con la esperanza que ayudará a los patinadores y a los profesores en aquellas áreas, donde no se dispone de técnicos especializados. Se, por experiencia que, ES POSIBLE aprender a patinar usando material escrito. Es más difícil de esta manera, pero todo “ES POSIBLE”. Una vez que el patinador ha aprendido a dominar esta parte de mi instrucción en estos capítulos anteriores, está listo para hacer Figuras, Baile, Pareja o Patinaje Libre. Cada modalidad tiene requerimientos especiales que necesitan una enseñanza especial y específica, que podríamos indicar posteriormente.

CAPITULO VIII

APLICANDO LOS FRENOS

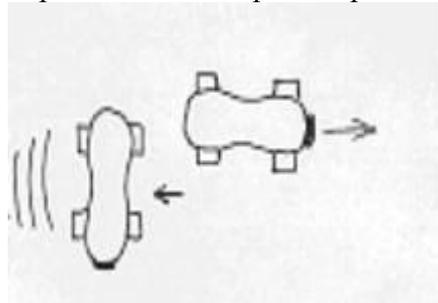
Aparte de las caídas, cuando tenemos algo de velocidad en el deslizamiento planificamos frenar. Hay dos métodos diferentes para detenerse o frenar sobre los patines: El freno en “T” y el freno en el freno. **EL FRENO EN “T”**: Lo principal en este método es que las ruedas de los patines no giren hacia delante ELEMENTAL. Supongamos que Ud. está patinando en su pierna izquierda y la pierna derecha libre en el aire. FRENE simplemente traslade la pierna libre hacia la izquierda y en un ángulo de 90° la cual está regresando a la posición “T” que es la que corresponde cuando estamos detenidos en la pista o cuando nos damos el primer impulso para entrar en deslizamiento; pero en este caso, bajamos las 4 ruedas del patín al piso gradualmente. Lentamente transfiera su peso en el patín derecho. La fricción del patín derecho con sus 4 ruedas en el piso es el acto de frenar. Recuerde, como con cualquier vehículo el freno del patín es gradual, o de lo contrario la parte baja de su cuerpo frenará, pero la parte alta o de arriba se irá de golpe hacia delante.

Sugerencia para frenar en “T”: Mantenga la rodilla izquierda flectada.

Ponga las 4 ruedas sobre el piso del patín derecho.

Resista la tendencia del cuerpo de irse hacia delante.

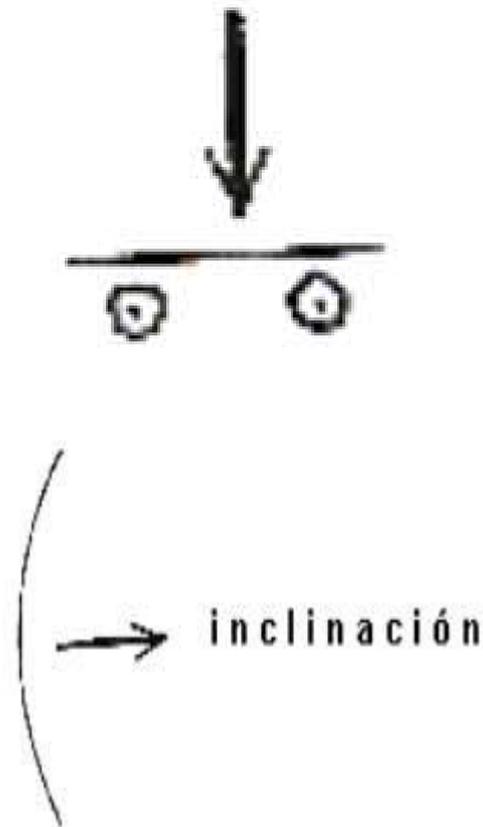
No permita que las caderas y hombro derecho se adelanten (Ud. puede usar el pie derecho o izquierdo para frenar, sólo invierta las instrucciones dadas).



CAPITULO IX

Antes de empezar este capítulo IX, deseo dejar bien establecido que “LA BASE DE UN BUEN PATINAJE”, no son sólo (Figuras, Saltos, Trompos, etc), sino un “SIMPLE FUNDAMENTO DE UN PATINAJE PURO”; a menos que haya asimilado bien los Capítulos anteriores; Ud., tendrá problemas , no solamente en

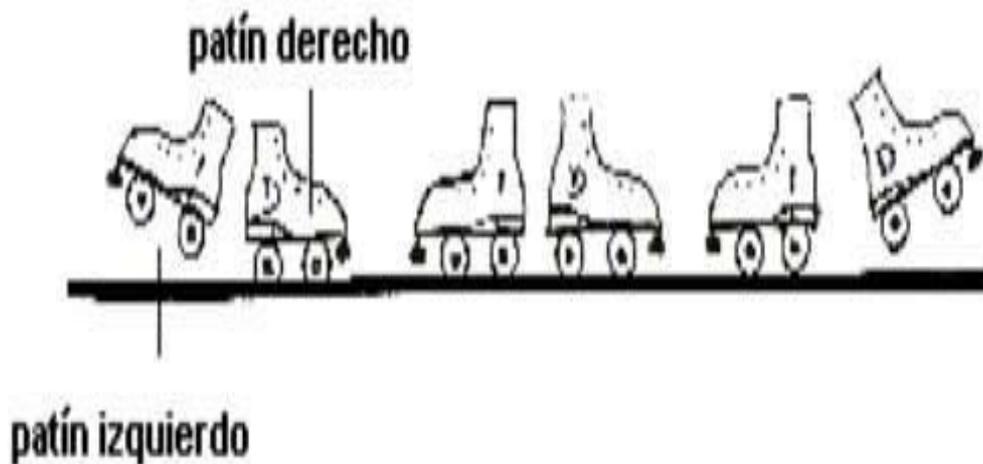
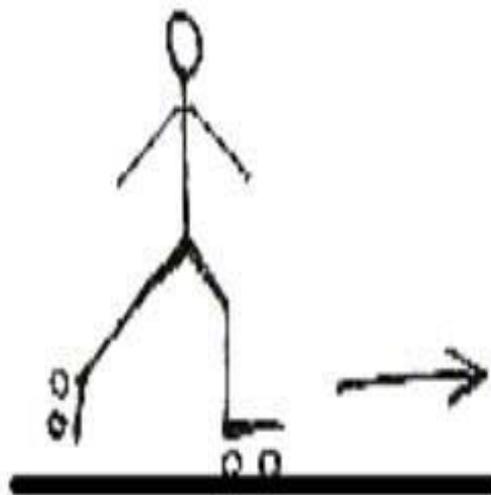
esta lección, sino que en todas las maniobras del patinaje que se presenten en el futuro, hasta que Ud., domine los Capítulos del N° 1 al VIII, “NO HAY SUBSTITUCIÓN O REEMPLAZO PARA UNA BUENA BASE DE PATINAJE”. **GIRAR EN DOS PIES** Todos los GIROS deben hacerse POR ROTACIÓN DEL CUERPO sobre el pie que se va deslizando. La Rotación debe ser limitada, durante esta rotación, el cuerpo debe mantenerse rígido y balanceado sobre el centro del PATIN Como el GIRO Debe hacerse mientras se está patinando en un círculo o en una curva, el cuerpo debe mantenerse en constante apoyo hacia el centro del círculo o curva.



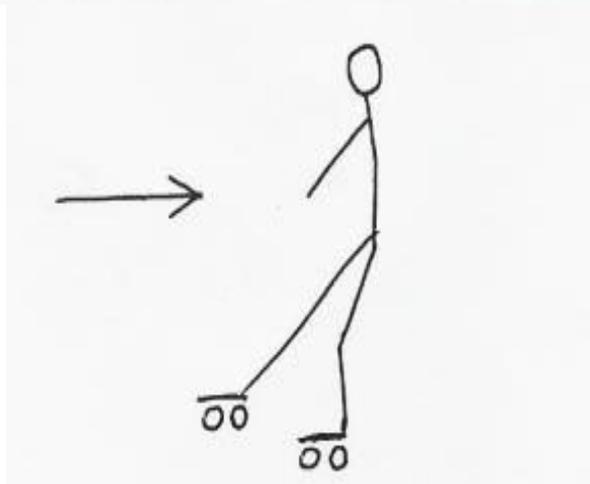
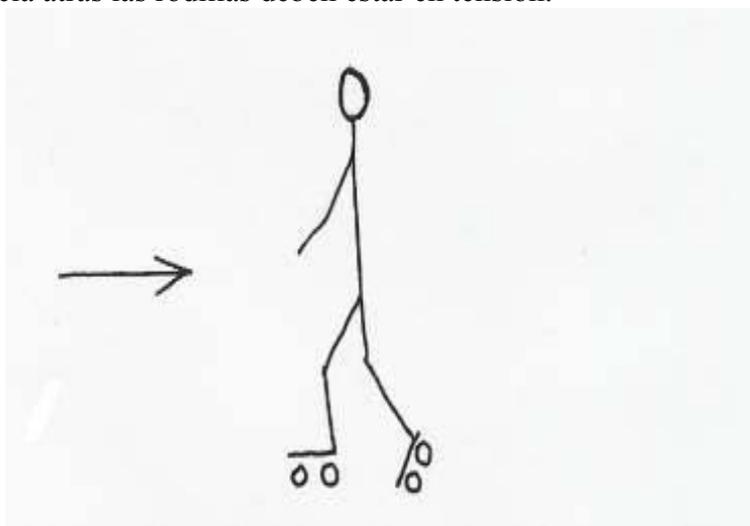
Es importante que el ángulo de patinaje sea el correcto en todo momento. EL CONTROL de un Patinador, es cuán bien puede DOMINAR LOS ANGULOS O INCLINACIONES. EL GIRO en dos pies debe hacerse en un amplio CÍRCULO o CURVA. Nosotros empezaremos a Patinar hacia delante en un ANGULO EXTERIOR del Pie Izquierdo (Paso N°1). (i.a.E) El Cuerpo completo debe estar en dirección hacia donde estamos Patinando. El Pie Libre, debe estar detrás, con la Punta hacia abajo y ligeramente hacia la Derecha. PASO N°2: Recoger el pie derecho al lado del pie izquierdo y Patinar hacia delante en un ángulo interior derecho (d.a.I). Esté seguro que los pies estén uno al lado del otro cuando cambie de un Pie al otro. El pie Izquierdo ahora debe ir detrás con la punta del pie hacia abajo a la izquierda, EL CUERPO COMPLETO ESTA AUN MIRANDO HACIA LA DIRECCIÓN EN QUE VA PATINANDO.



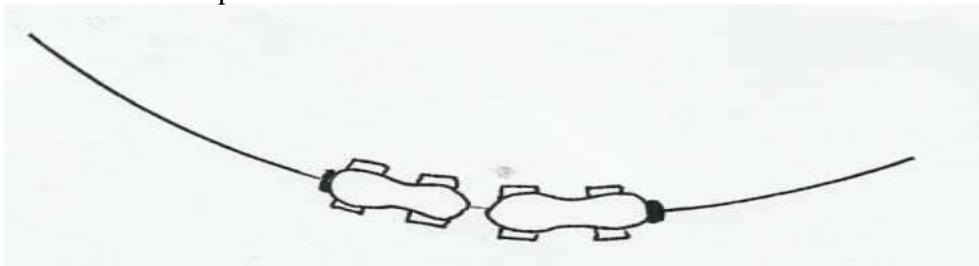
PASO N°3: El ángulo Exterior en el pie izquierdo, pasa ahora a un izquierdo atrás interior (i.t.I) **PASO N°4:** Empieza igual que el Paso N°2. EL PIE DERECHO en un ángulo INTERIOR, ahora nos preparamos para la vuelta, cuando el pie izquierdo deja el suelo, rotamos el Cuerpo hacia la IZQUIERDA hasta que el cuerpo completo este de cara hacia el centro del Círculo, debemos permanecer rígidos sobre el Patín durante la rotación, en este Punto nuestra espalda y caderas deben estar paralelas al suelo y en línea con el círculo que estamos describiendo. Junto con girar el Cuerpo nosotros acercamos el talón del Patín izquierdo, hacia el talón del Patín Derecho y se prepara a Patinar con el Patín Izquierdo, el cual ira entonces de espaldas en un ángulo interior izquierdo. AHORA, rápidamente, se cambia del Patín Derecho al izquierdo PASO N°5: El talón debe tocar el piso cuando el cambio se produce, quedando entonces en un patinaje izquierdo atrás interior. (i.t.I.).



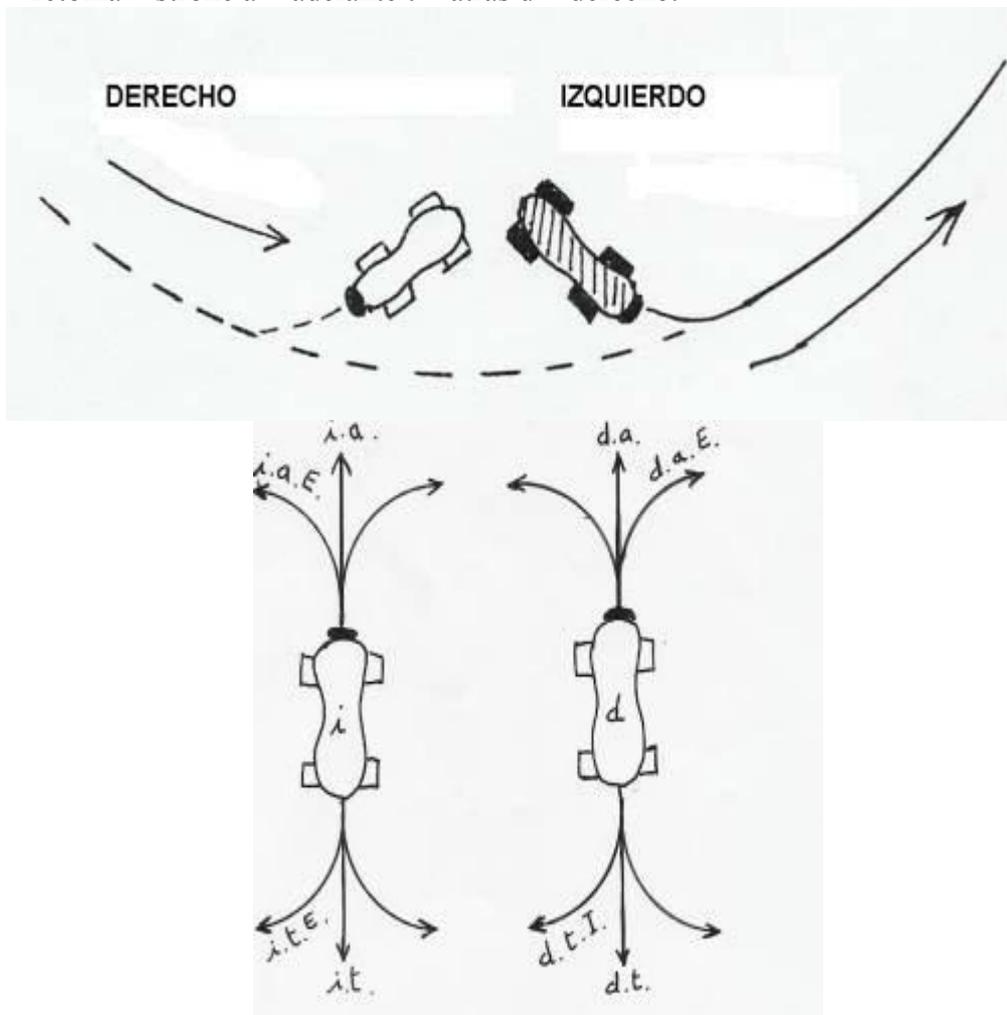
CAPITULO X “No patinar en ambos patines al mismo tiempo”. El patín derecho deja el suelo cuando el patín izquierdo está bajo el cuerpo. No mover el cuerpo a la derecha ni izquierda. El patín izquierdo se mueve cuando el derecho deja el suelo. El patín izquierdo está ahora en un ángulo interior de espaldas, como este avance es hacia atrás es ejecutado con las piernas (ambas) en tensión hacia las rodillas. Cuando el giro está realizado completo, las rodillas nuevamente se aliviarán para una posición levemente dobladas. Durante el giro, la rotación del cuerpo continuará hasta que apunte a nuestras espaldas. **Paso N°6:** Llevar patín derecho adelante, al lado del pie izquierdo, levantarlo del suelo en frente de su cuerpo. Ahora debemos girar hacia delante para comenzar el ejercicio nuevamente del Paso N° 1. Cuando el pie izquierdo deje el suelo, el cuerpo inmediatamente comenzará a girar hacia la izquierda, hasta enfrentar “afuera del círculo”, nuestra espalda irá hacia el centro del círculo. Es muy importante que se continúe nuestro apoyo en una posición rígida hacia el centro del círculo. Nuestro apoyo será de espalda en este punto. En estos giros de atrás hacia adelante, las rodillas NO deben estar en tensión, ellas están flectadas ligeramente. Durante el giro de adelante hacia atrás las rodillas deben estar en tensión.



C A P I T U L O X I Recordando las últimas instrucciones del CAPITULO ANTERIOR se explicaba que en los giros de atrás hacia delante, las rodillas NO deben estar en tensión, ellas están flectadas ligeramente. Durante el giro de adelante hacia atrás, las rodillas deben estar en tensión. Cuando hacemos el giro de adelante hacia atrás los patines deben estar en el círculo que estamos patinando, hablando y entendiendo para el futuro reconocimiento este giro como MOHAWK INTERIOR. En el giro de atrás hacia delante, no estamos en el círculo cuando rotamos sobre el patín derecho, vamos de espaldas y debe ser suficientemente dura la fuerza del patín y la presión, para dejar el círculo y doblar hacia el interior de la curva. Para hacer esta rotación, se deberá llevar el pie izquierdo por un lado y hacia atrás del pie derecho, para poder ir en el suelo en forma correcta mientras se va patinando desde atrás hacia delante en el círculo. El cuerpo continúa su posición hasta que se obtenga la posición de la cual se partió, mirando la dirección en que se está avanzando este GIRO como MOHAWK EXTERIOR. Repita está maniobra hasta que el Giro se pueda hacer bien, es hora de cambiar la dirección y Patinar en el sentido de los punteros del reloj. Cuándo éstos Giros sean comprendidos y ejecutados por el Patinador, deberá hacerlos acompañados por música. Un buen ritmo es el Vals Lento, manteniendo un paso o patinada de deslizamiento por TRES COMPASES de la música. Se pueden usar Foxtrot, Marchas; en este caso la patinada o paso debe ser cada DOS COMPASES, SI HAY MAS DE DOS ALUMNOS EN CLASE, HAGALOS PARTIR AL MISMO TIEMPO Y MANTENERLOS AL UNÍSONO. Hay muchos pasos que debemos que aprender; estos 11 CAPITULOS son sólo un comienzo. Hay mucho que practicar para llegar a dominar los 11 CAPITULOS Y MUCHO QUE APRENDER Y ESO TOMA TIEMPO, Y NO DEBEMOS CAER EN LA TRAMPA DE QUERER HACER UN PATINADOR EN UN DIA, sino en lo que la capacidad de cada persona pueda ir a su ritmo. La forma más rápida de aprender es ir lentamente sin tomar atajos y directo al objetivo, en este caso: “LA EXCELENCIA”. Todo mal hábito o vicio de ejecución que el Patinador adquiera, deberá corregirse antes que este o estos obtengan eficiencia en sus vicios: Esto depende de los PROFESORES, si son buenos, insistirán en que los PATINADORES, aprendan paso a paso. Es bueno pensar en un sistema de TEST, para motivar a los Patinadores a trabajar duro. Ellos deben tener una meta META que alcanzar. Algún sistema de TEST es la respuesta . “Buena suerte al patinaje artístico chileno”(1) (1) M. M. Shattuck en su visita a Chile EN EL AÑO 1976. Falleció a los 96 años en febrero 2005, habiendo dedicado toda su Vida, (lúcido hasta el final), a practicar, competir, enseñar, dirigir, presidir, etc. El patinaje artístico en todo el mundo. Su historia deportiva es tan larga y fructífera, que un libro no alcanza para ello.



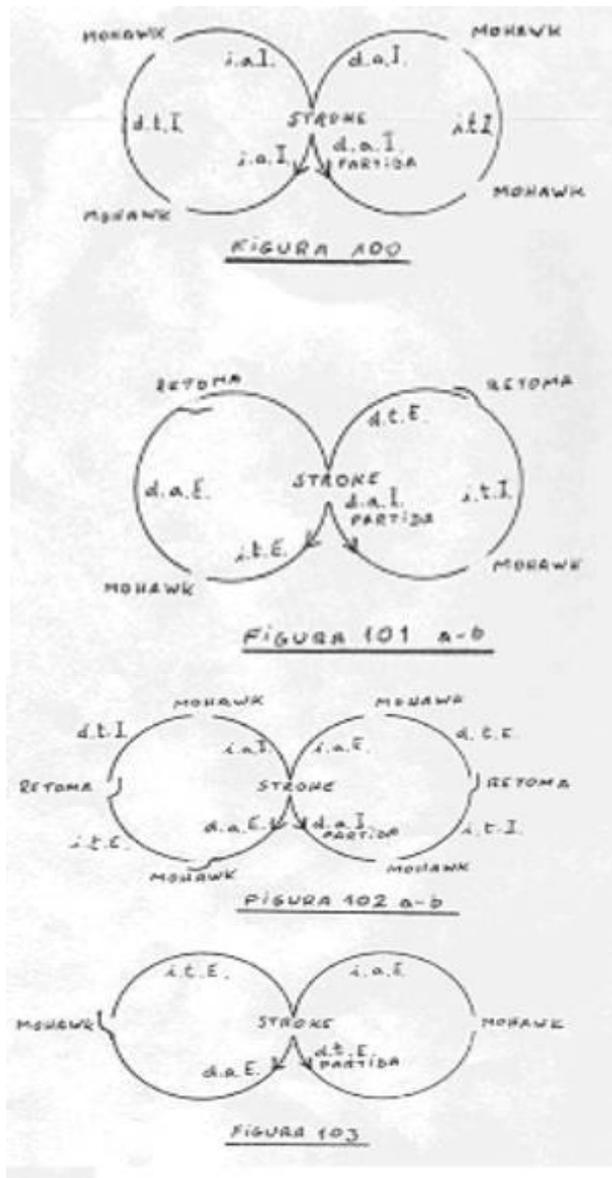
C A P I T U L O X I I Para finalizar esta primera etapa de FUNDAMENTOS DE PATINAJE, quedó establecido como debemos comportarnos con el uso del Patín, tanto en ondas o curvas Exteriores e Interiores, patinando hacia Adelante y hacia Atrás, con el pie izquierdo como con el pie derecho. En los últimos Capítulos aprendieron a girar de adelante hacia atrás y de atrás hacia adelante en Interior y Exterior (Giros MOHAWKS). Ahora ya empezaremos términos técnicos de Patinaje cuando aplicamos la Inclinación del Cuerpo sobre el Patín y reconocerlos mediante una sigla. La Tarea hasta marzo es aplicar todas estas Instrucciones, desarrollando estos doce deslizamientos en las figuras descritas (pie derecho , pie izquierdo y combinados); luego se sentirán felices y seguros de Patinar más técnico , más seguro, más rápido y mejor , con las inclinaciones y presiones al Patín. Ejercicios fundamentales que debe conocer y practicar todo patinador para cualquier modalidad; como figuras, estilo libre danza ,parejas, sincronizado grupal o simplemente para un patinaje recreativo. Así reconoceremos: patinada = empuje = retoma = stroke a = adelante t = atrás d = derecho.



i = izquierdo E = exterior I = interior ME= mohawk exterior MI = mohawk interior xa = cruce pie por delante xt = cruce pie por atrás
 S = swing

FIGURAS OBLIGATORIAS: se realizan en cinco metros de diámetro para niños hasta 8 años de edad, y de seis metros de diámetro desde 9 años hacia adelante. La línea demarcatoria tiene un espesor de 2 centímetros.

Recomiendo estos ejercicios para practicar los giros MOHAWKS según la tabla americana, por ahora no es necesario seguir fielmente el trazado, sino la práctica de ejecución de : ME, MI, Stroke o retoma, cambios de giros etc., Para esta práctica se pueden efectuar en círculos imaginarios de mayor diámetro que los convencionales, que veremos el próximo año en las figuras obligatorias. Estos son sólo ejercicios.



ANEXO No. 3: MODELO DE ENCUESTA

ENCUESTA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

Tema: Estudio de Factibilidad para la Creación de una Escuela de Patinaje sobre Ruedas en el Sector Norte de la Ciudad de Quito

Instrucciones:

- La presente encuesta está dirigida a personas que les guste el deporte del patinaje
- Lea detenidamente las preguntas y responda con un signo en cada casillero, únicamente se utilizará preguntas cerradas.

Información General

Edad

De 5 a 9	<input type="checkbox"/>
De 10 a 15	<input type="checkbox"/>
De 16 a 22	<input type="checkbox"/>
De 23 a 35	<input type="checkbox"/>

Género

Masculino	<input type="checkbox"/>
Femenino	<input type="checkbox"/>

Lugar de Residencia

Nivel de Ingresos

De \$100 a \$500	<input type="checkbox"/>
De \$600 a \$1000	<input type="checkbox"/>
De \$1100 a \$1500	<input type="checkbox"/>
De \$1600 en Adelante	<input type="checkbox"/>

Información Específica

1. ¿Practica el deporte de patinaje sobre ruedas?

Si No

En caso de responder Si, continúe con la encuesta.

2. ¿Con qué frecuencia?

Una vez a la semana	<input type="checkbox"/>
Dos veces a la semana	<input type="checkbox"/>
Tres veces a la semana	<input type="checkbox"/>
Cuatro o más veces a la semana	<input type="checkbox"/>

3. ¿Con quién lo practica?

- Sólo
- Familiares
- Amigos
- Compañeros de Trabajo
- Otros

4. ¿En qué lugar entrena?

- Casa
- Parque
- Calles
- Circuito Cerrado
- Otros

Especifique _____

5. ¿Cuenta usted con los instrumentos adecuados para la práctica?

Si

No

Por qué _____

6. ¿Le gustaría que en la zona norte de Quito se ofrezca una escuela de patinaje sobre ruedas en circuito cerrado y con ventilación artificial?

Si

No

Por qué _____

7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar en forma mensual, por las enseñanzas de las técnicas de patinaje?

- De \$70 a \$100
- De \$101 a \$130
- De \$131 a \$160

8. De estos precios ¿Cuál es el rango que estaría dispuesto a cancelar por la inscripción a la escuela de patinaje?

- De \$60 a \$90
- De \$91 a \$120
- De \$121 a \$150
- De \$151 en adelante

Especifique _____

9. ¿Conoce si existe una escuela de patinaje sobre ruedas en el sector norte de la ciudad de Quito?

Si

No

En dónde _____

¿Conoce el nombre? _____

10. ¿Desearía tener un lugar de entretenimiento sano para practicar este deporte los fines de semana con ambiente musical y ventilación artificial y organización para categorías infantil, juvenil, senior y mayor?

Si

No

11. ¿Con qué frecuencia visitaría la pista de patinaje en forma mensual?

Una vez

Dos veces

Tres veces

Cuatro o más veces

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

12. ¿A más de la escuela de patinaje que servicio le gustaría recibir?

Bar restaurante

Almacén de accesorios de patinaje

Ambiente musical

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

13. ¿Representaría a su ciudad en eventos nacionales e internacionales a través del uso de técnicas de patinaje?

Si

No

14. ¿A través de qué medios desearía que la escuela de patinaje dirija su publicidad?

Medios escritos

Radio

Televisión

Ministerio del Deporte

Concentración Deportiva de Pichincha

<input type="checkbox"/>

Gracias por su colaboración

ANEXO No. 4 REQUISITOS PARA CONSTITUCIÓN DE COMPAÑÍA ANÓNIMA

1.2 COMPAÑIAS ANONIMAS

Requisitos:

1.2.1 Son aplicables a esta compañía los requisitos precisados en los numerales 1.1.1, 1.1.2, 1.1.5 y 1.1.6, sobre los requisitos de la compañía de responsabilidad limitada. No obstante lo dicho, se aclara que la compañía anónima no puede tener por nombre una razón social, con las salvedades correspondientes, perfectamente identificadas.

1.2.2 Forma de constitución

1.2.2.1. Constitución simultánea.- Se constituye en un solo acto por convenio entre los que otorguen la escritura y suscriben las acciones, quienes serán los fundadores.

Artículos 148 y 149 de la Ley de Compañías.

1.2.2.2. Constitución sucesiva.- Por suscripción pública de acciones, los iniciadores de la compañía que firmen la escritura de promoción serán promotores

1-2-3. Accionistas

1.2.3.1. Capacidad: Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor (constitución sucesiva) o fundador (constitución simultánea) se requiere la capacidad civil para contratar. Sin embargo no podrán hacerlo entre cónyuges ni entre hijos no emancipados. Artículo 145 de la Ley de Compañías.

1.2.3.2. Números de accionistas.- La compañía deberá constituirse con dos o más accionistas, según lo dispuesto en el Artículo 147 de la Ley de Compañías, sustituido por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. La compañía anónima no podrá subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo capital total o mayoritario pertenezcan a una entidad del sector público.

1.2.3. Capital

1.2.3.1. Capital mínimo.- El capital suscrito mínimo de la compañía deberá ser de ochocientos dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción. Dicho capital puede integrarse en numerario o en especies (bienes muebles e inmuebles) e intangibles, siempre que, en cualquier caso, correspondan al género de actividad de la compañía.

Sin embargo, si se tratare de constituir una compañía cuyo objeto sea la explotación de los servicios de transporte aéreo interno o internacional, se requerirá que tal compañía específicamente se dedique a esa actividad con un capital no inferior a veinte veces el monto señalado por la Ley de Compañías para

las sociedades anónimas (Dieciséis mil dólares de los Estados Unidos de América), , según lo dispuesto en el Art. 46 de la Ley de Aviación Civil, reformada por la Ley No. 126, publicada en el R. O. 379 de 8 de agosto de 1998.

Así también, si se desea constituir una compañía de salud y medicina prepagada, conforme lo dispone el artículo 4 de la Ley que regula el funcionamiento de las Empresas Privadas de Salud y Medicina Prepagada, publicada en el R. O. 12, del 26 de agosto de 1998, deberán ser sociedades anónimas, nacionales o extranjeras. Su objeto social será el financiamiento de los servicios de salud y medicina y tendrá un capital pagado mínimo de ochenta mil (80,000) UVC'S (doscientos diez mil trescientos doce dólares de los Estados Unidos de América.

La sociedad anónima permite establecer un capital autorizado, que no es sino el cupo hasta el cual pueden llegar tanto el capital suscrito como el capital pagado. Ese cupo no podrá exceder del doble del importe del capital suscrito (Art. 160 de la Ley de Compañías). Lo expresado para el aporte y transferías de dominio de bienes tangibles e intangibles, así como aportes consistentes en inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal descritos en la constitución de la compañía limitada, es válido para la constitución de la anónima.

1.2.3.2. Acciones.- La acción confiere a su titular legítimo la calidad de accionista y le atribuye, como mínimo, los derechos fundamentales que de ella derivan y se establecen en la Ley. Las acciones pueden ser ordinarias o preferidas, según lo establezca el estatuto, artículo 170 de la Ley de Compañías, se pueden negociar libremente, conforme lo determina el artículo 191 de la misma Ley. La compañía podrá emitir certificados provisionales o títulos definitivos, artículo 168 de la susodicha Ley.

FUENTE

Artículos 148 y 149 de la Ley de Compañías.

ANEXO NO. 5 REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN DE PATENTE COMERCIAL

Documentos y Requisitos para la Patente Comercial

Asunto

Patente municipal a las actividades comerciales, industriales y cualquiera de orden Económico Descripción

Objeto del impuesto.- El ejercicio de toda actividad comercial, industrial o cualquiera de orden económico

Art. 2.- Sujeto activo.- El sujeto activo de este impuesto es la Municipalidad de Colimes, que se administrará

Art. 3.- Sujeto pasivo.- Son sujetos pasivos del impuesto todas las personas naturales y jurídicas que ejerzan.

Art. 4.- Obligaciones del sujeto pasivo.- Los sujetos pasivos de este impuesto están obligados a:

- a) Cumplir con los deberes formales establecidos en el Código Tributario;
- b) Inscribirse en el registro de Requisitos
 1. Copia de RUC actualizado.
 2. Balance de ejercicio económico del año anterior certificado por la Superintendencia de Compañías.
 3. Recibo de pago del 1.5 x mil a la Municipalidad de Colimes al día.
 4. Recibo de pago de los predios urbanos al día.
 5. Permiso de Cuerpo de Bomberos Municipal del año que tramita la patente.
 6. Además todos los documentos y anexos que el Departamento de Rentas solicite para realizar.
 7. Formulario de declaración de patente firmado y sellado por el contribuyente
 8. Reducción del impuesto.- Cuando un negocio demuestre haber sufrido pérdida, la reducción del

FUENTE:

Ilustre Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

ANEXO No. 6 PASOS PARA LA INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL

Registro mercantil

Pasos a seguir para la inscripción en el Registro Mercantil

Información sobre los requisitos solicitados a una persona jurídica para inscribirse en el Registro Mercantil

Para que una empresa sea inscrita en el Registro Mercantil, debe presentar:

- Escritura de constitución de la empresa (mínimo tres copias).
- Pago de la patente municipal.
- Exoneración del impuesto del 1 por mil de activos.
- Publicación en la prensa del extracto de la escritura de constitución.

FUENTE

www.ccq.com Cámara de Comercio de Quito

ANEXO NO. 7 REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN DEL RUC

SOCIEDADES PRIVADAS

Bajo el control de la Superintendencia de Compañías

- Formulario RUC 01 A y RUC 01 B, suscritos por el representante legal
- Original y copia, o copia certificada de la escritura pública de constitución domiciliación inscrita en el Registro Mercantil
- Original y copia, o copia certificada del nombramiento del representante legal, inscrito en el Registro Mercantil
- Original y copia de la hoja de datos generales emitido por la Superintendencia de Compañías
- Original y copia de cédula de identidad, ciudadanía o pasaporte del representante legal
- Original del certificado de votación
- Original y copia de la planilla de servicio eléctrico, o consumo telefónico, o consumo de agua potable, de uno de los últimos tres meses anteriores a la fecha de inscripción; u,
- Original y copia del comprobante de pago del impuesto predial, puede corresponder al del año actual, o del inmediatamente anterior; u,
- Original y copia del contrato de arrendamiento vigente a la fecha de inscripción

FUENTE:

www.sri.gov.ec “Portal Servicio de Rentas Internas”

KINDRED ASOCIADOS OVERSEA S.A. PROFORMA

Sistema: C05 - 00000010

(001) FREIRE JIMMY

FECHA : 2009.08.22

1720196896

Telefono: 2403106

23-12619-40	VEND:002-PATIN LA SPORT #40	1.00	64.10	0.00	64.10
23-37051	VEND:002-PROTECCIONES P PATIN "S"	1.00	18.58	0.00	18.58
23-80009-2	VEND:002-CASCO NEGRO P PATIN M	1.00	17.21	0.00	17.22

NOTA: Estos precios NO incluyen costo por flete.

Terminos:

Vendedor:

SON: Ciento Once Con 90/100 Dolares		
Revisado Por	Aprobado Por	Recibi Conforme

Total Factura:	99.91
Descuento:	0.00
Base Imponible:	99.91
I.V.A. 12%:	11.99
Total a Pagar:	111.90

IMPONIBLE 0%: 0.00 IMPONIBLE 12%: 99.91

CHEQUE A NOMBRE DE KINDRED ASOCIADOS OVERSEA TELFS: 464-478
ES UN PLACER ATENDERLE

ANEXO 9: COTIZACION OBRA

PROYECTO: PISTA DE PATINAJE

ELABORADO POR: FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS FISICAS

UBICACION : Granados

FECHA :09/julio/2009

COD.ESP	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	TOTAL
...	AG LIMPIEZA Y DESBROCE	m2	4.554,26	0,50	2.277,13
...	AG REPLANTEO Y NIVELACION	m2	2.437,32	0,62	1.511,14
01.010.02.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	2.500,00	1,54	3.850,00
01.010.03.10	MALLA ELECTROSOLDADA 8-10	m2	2.437,32	6,00	14.623,92
...	ACERAS DE HORMIGON	m2	494,56	14,52	7.181,01
...	HORMIGON EN CADENAS 0.30 X 0.30	m3	25,00	163,65	4.091,25
01.016.02.03	CERRAMIENTO DE MALLA TRIPLE GALVANIZADA H=2.4M	m	158,28	31,32	4.957,33
...	MASILLADO DE ACERAS	m2	494,56	4,84	2.393,67
02.029.06.08	ACOMETIDA AEREA TRIFASICA MEDIA TENSION-INCL.ESTUDIO,SUMINISTRO,INSTAL.	Km	1,00	8.000,00	8.000,00
02.029.06.06	ACOMETIDA DE ALUMBRADO EXTERIOR 2X#8TTU	m	150,00	8,08	1.212,00
02.030.04.02	ACOMETIDA TELEFONICA 10 PARES	m	150,00	5,12	768,00
...	ACOMETIDA VERTICAL TV. CABLE INTERNA	m	150,00	3,01	451,50
...	BALOSA GRANITO (INCLUYE INSTALACION)	m2	612,00	13,90	8.506,80
07.004.02.02	BANCA DE TABLON Y ANGULO ENPOTRADA EN PARED (INSTALADO Y PINTADO/LACADO)	m	30,00	28,00	840,00
...	CANALIZACION PVC 160MM	m	240,00	9,48	2.275,20
...	EQ_ACERO PERFIL ESTRUCTURA METALICA	kg	4.500,00	1,63	7.335,00
...	EQUIPO HIDRONEUMATICO740LT,INCL.BOMBA,ACCESORIOS,TQ.(PROVIS.Y MONTAJE)	u	1,00	4.463,55	4.463,55
01.004.01.02	EXCAVACION A MANO CIMIENTOS Y PLINTOS	m3	50,00	6,68	334,00
...	GUACHIMANIAS, BODEGAS Y OFICINAS	m2	60,00	100,00	6.000,00
02.029.04.03	ILUMINACION CON CABLE SOLIDO #12 Y T.CONDUIT	pto	40,00	17,87	714,80
07.015.01.01	ILUMINACION REFLECTOR JARDIN 60W (INC. PEDESTAL)	pto	20,00	29,47	589,40
02.025.01.02	INSTALACION AGUA CALIENTE	m	50,00	11,97	598,50
02.025.02.01	INSTALACION AGUA FRIA	m	120,00	11,97	1.436,40
02.029.04.14	LAMPARA FLUORESCENTE 4X17W (PROVISION E INSTALACION)	u	60,00	95,73	5.743,80
02.019.01.13	PUERTA DE PLYWOOD TAMBOR 0.80 LACADA, INCLUYE MARCOS Y TAPAMARCOS	u	24,00	159,46	3.827,04
02.021.01.08	CERRADURA LLAVE-SEGURO (INCLUYE INSTALACION)	u	24,00	13,31	319,44
02.020.01.01	PUERTA ALUMINIO/VIDRIO CLARO FLOTADO E=6MM	M2	24,00	158,40	3.801,60
02.020.01.09	PUERTA ENRROLLABLE LAMINA NEGRA .7 (INCLUYE INSTALACION Y PINTURA)	m2	24,00	23,01	552,24
02.035.03.01	REJILLAS DE EXTRACCION CON DAMPER (PARA VENTILACION) 14"X10"	u	10,00	18,67	186,70
...	SEÑALIZACION DE CANCHAS	m	240,00	1,37	328,80
...	SISTEMA AIRE ACONDICIONADO 24000BTU/H 12X2 INCL.DUCTOS YACC.(PROVIS Y MONTAJE)	u	1,00	1.028,30	1.028,30
02.029.05.01	TABLERO DISTRIBUCION PRINCIPAL Y ACCESORIOS	u	1,00	1.819,68	1.819,68
02.029.03.04	TOMACORRIENTE DOBLE 2#10 T.CONDUIT EMT. 1/2"	pto	30,00	16,51	495,30
...	CUBIERTA ESTRUCTURA METALICA CON ESTILPANEL	m2	1.500,00	19,32	28.980,00
...	TORRE DE TRANSFORMACION DE 75 KVA	u	1,00	4.819,69	4.819,69
02.020.02.03	VENTANA CORREDIZA ALUMINIO-VIDRIO CLARO (INCLUYE INSTALACION)	m2	60,00	40,00	2.400,00
...	CONTRAPISO HORMGON SIMPLE F'C=180KG/CM2 E= 8 CM	m2	2.437,32	5,00	12.186,60
02.014.01.03	MASILLADO Y ALISADO DE PISOS	m2	2.437,32	3,50	8.530,62
03.003.01.01	ADOQUINADO	m2	1.429,12	8,00	11.432,96
02.042.02.02	ESCALERAS DE HORMIGON 210 KG/CM2	m3	126,00	145,00	18.270,00
02.020.04.01	PASAMANOS DE METAL (TUBOS DE ACERO INOXIDABLE)	m	140,00	25,63	3.588,20
07.012.01.05	REFLECTOR DE VAPOR DE NA 250W	u	24,00	141,90	3.405,60
02.026.04.02	CAJA DE REVISION (0.80X0.80X1.00)	u	12,00	42,92	515,04
07.010.01.01	SEMBRADO DE CESPED	m2	242,00	0,70	169,40
...	DESAGUE PVC (110MM, 75MM, 50MM)	pl	25,00	17,22	430,50
05.005.03.01	TUBERIA PVC 110MM DESAGUE (MAT/TRAN/INST)	m	50,00	4,49	224,50
02.025.01.01	PUNTO DE AGUA POTABLE 1/2"	pto	25,00	12,14	303,50
04.042.03.02	TUBERIA POLIETILENO 1/2" (MAT/INST)	m	165,00	1,42	234,30
04.042.03.03	TUBERIA POLIETILENO 3/4" (MAT/INST)	m	25,00	0,89	22,25
02.027.01.01	INODORO (PROVISION Y MONTAJE)	u	10,00	140,00	1.400,00
02.027.02.01	LAVAMANOS CON PEDESTAL(PROVICION, MONTAJE Y GRIFERIA)	u	7,00	91,47	640,29
02.027.01.06	URINARIO	u	3,00	91,00	273,00
02.027.04.02	DUCHA SENCILLA CROMADA COMPLETA - INCL. MEZCLADORA Y GRIFERIA	u	8,00	83,72	669,76
01.011.02.05	MAMPOSTERIA DE BLOQUE DE CARGA E=15 CM	m2	1.200,00	5,00	6.000,00
01.012.01.14	ENLUCIDO VERTICAL LISO ESTUCADO	m2	2.400,00	5,00	12.000,00
01.013.01.06	PINTURA DE CAUCHO EXTERIOR	m2	1.200,00	2,25	2.700,00
01.013.01.01	PINTURA DE CAUCHO INTERIOR	m2	1.200,00	1,91	2.292,00
...	CISTERNAS (300 M3)	U	2.000,00	1,00	2.000,00
...	LIMPIEZA DE BASURA, ESCOMBROSY DESALOJO	m2	1.400,00	2,12	2.968,00
	TOTAL:				228.969,71

Fuente: Constructora Juan Carlos Chávez

Autor: Jimmy Freire

**ANEXO 10: ROLES DE PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN, VENTAS Y SERVICIOS
ROLES DE PROVISIONES PRIMER AÑO**

CARGO	SUELDO BÁSICO			PROVISIONES					TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL	
	Sueldo Básico	IESS 9,35%	Líquido a Pagar	IESS 12,15%	13	14	Vacaciones	Total Provisión			
Administrativo										1.899,80	22.797,60
Gerente General	700,00	65,45	634,55	85,05	58,33	18,33	29,17	190,88	825,43	9.905,20	
Jefe Financiero	600,00	56,10	543,90	72,90	50,00	18,33	25,00	166,23	710,13	8.521,60	
Auxiliar Contable	300,00	28,05	271,95	36,45	25,00	18,33	12,50	92,28	364,23	4.370,80	
Ventas										710,13	8.521,60
Jefe Comercial	600,00	56,10	543,90	72,90	50,00	18,33	25,00	166,23	710,13	8.521,60	
Operativo										2.282,37	27.388,40
Jefe Operativo	500,00	46,75	453,25	60,75	41,67	18,33	20,83	141,58	594,83	7.138,00	
Operario 1	350,00	32,73	317,28	42,53	29,17	18,33	14,58	104,61	421,88	5.062,60	
Operario 2	350,00	32,73	317,28	42,53	29,17	18,33	14,58	104,61	421,88	5.062,60	
Operario 3	350,00	32,73	317,28	42,53	29,17	18,33	14,58	104,61	421,88	5.062,60	
Operario 4	350,00	32,73	317,28	42,53	29,17	18,33	14,58	104,61	421,88	5.062,60	
TOTAL	4.100,00	383,35	3.716,65	498,15	341,67	165,00	170,83	1.175,65	4.892,30	58.707,60	

ROLES DE PROVISIONES SEGUNDO AÑO Y BASE DE PROYECCIONES OTROS AÑOS

CARGO	SUELDO BÁSICO			PROVISIONES						TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL	
	Sueldo Básico	IESS 9,35%	Líquido a Pagar	IESS 12,15%	13	14	Vacaciones	Fondo de Reserva	Total Provisión			
Administrativo											2.033,13	24.397,60
Gerente General	700,00	65,45	634,55	85,05	58,33	18,33	29,17	58,33	249,22	883,77	10.605,20	
Jefe Financiero	600,00	56,10	543,90	72,90	50,00	18,33	25,00	50,00	216,23	760,13	9.121,60	
Auxiliar Contable	300,00	28,05	271,95	36,45	25,00	18,33	12,50	25,00	117,28	389,23	4.670,80	
Ventas											760,13	9.121,60
Jefe Comercial	600,00	56,10	543,90	72,90	50,00	18,33	25,00	50,00	216,23	760,13	9.121,60	
Operativo											2.440,70	29.288,40
Jefe Operativo	500,00	46,75	453,25	60,75	41,67	18,33	20,83	41,67	183,25	636,50	7.638,00	
Operario 1	350,00	32,73	317,28	42,53	29,17	18,33	14,58	29,17	133,78	451,05	5.412,60	
Operario 2	350,00	32,73	317,28	42,53	29,17	18,33	14,58	29,17	133,78	451,05	5.412,60	
Operario 3	350,00	32,73	317,28	42,53	29,17	18,33	14,58	29,17	133,78	451,05	5.412,60	
Operario 4	350,00	32,73	317,28	42,53	29,17	18,33	14,58	29,17	133,78	451,05	5.412,60	
TOTAL	4.100,00	383,35	3.716,65	498,15	341,67	165,00	170,83	341,67	1.517,32	5.233,97	62.807,60	

Activos Fijos				Años						Total Depreciación	Valor Recuperación
Activo Fijo	Descripción	Valor	Años	Año 1	Año 2	Año 3	Valor	Año 4	Año 5		
Maquinaria	Ventilador Artificial	17.280,00	10	1.728,00	1.728,00	1.728,00		1.728,00	1.728,00	8.640,00	8.640,00
Equipo de Computación	Kit Desktop HP 6200 Core 2. Duo	2.978,50	3	992,83	992,83	992,83	2.978,50	992,83	992,83	4.964,17	992,83
Equipo de Computación	HP Todo en Uno Impresora	145,00	3	48,33	48,33	48,33	145,00	48,33	48,33	241,67	48,33
Equipo de Computación	Epson Impresora Matricial	170,72	3	56,91	56,91	56,91	170,72	56,91	56,91	284,53	56,91
Equipo de Computación	Infocus	758,00	3	252,67	252,67	252,67	758,00	252,67	252,67	1.263,33	252,67
Equipo de Computación	Software Sistema ERP	4.000,00	3	1.333,33	1.333,33	1.333,33	4.000,00	1.333,33	1.333,33	6.666,67	1.333,33
Edificio	Edificio	228.969,71	20	11.448,49	11.448,49	11.448,49		11.448,49	11.448,49	57.242,43	171.727,28
Muebles y Enseres	Escritorios	1.400,00	10	140,00	140,00	140,00		140,00	140,00	700,00	700,00
Muebles y Enseres	Anaqueles	600,00	10	60,00	60,00	60,00		60,00	60,00	300,00	300,00
Muebles y Enseres	Archivadores	1.050,00	10	105,00	105,00	105,00		105,00	105,00	525,00	525,00
Muebles y Enseres	Sillas	375,00	10	37,50	37,50	37,50		37,50	37,50	187,50	187,50
Muebles y Enseres	Mesas	450,00	10	45,00	45,00	45,00		45,00	45,00	225,00	225,00
Muebles y Enseres	Muebles	800,00	10	80,00	80,00	80,00		80,00	80,00	400,00	400,00
Equipo de Oficina	Calculadoras	50,00	10	5,00	5,00	5,00		5,00	5,00	25,00	25,00
Equipo de Oficina	Teléfonos	280,00	10	28,00	28,00	28,00		28,00	28,00	140,00	140,00
Equipo de Oficina	Fax	235,00	10	23,50	23,50	23,50		23,50	23,50	117,50	117,50
Equipo de Patinaje	Patines	8.771,60	3	2.923,87	2.923,87	2.923,87	8.771,60	2.923,87	2.923,87	14.619,33	2.923,87
Equipo de Patinaje	Protecciones	1.980,10	3	660,03	660,03	660,03	1.980,10	660,03	660,03	3.300,17	660,03
Equipo de Patinaje	Cascos	1.449,30	3	483,10	483,10	483,10	1.449,30	483,10	483,10	2.415,50	483,10
Terreno	Terreno	615.887,55		-	-	-	-	-	-	-	615.887,55
	TOTAL	887.630,48		20.451,56	20.451,56	20.451,56	20.253,22	20.451,56	20.451,56	102.257,79	805.625,91

ANEXO 11: MÓDULO DE ACTIVOS FIJOS CON DEPRECIACIÓN

ANEXO 12: CAPITAL DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN		VALOR MENSUAL					
Tipo Gasto	Gastos	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Administración	Sueldo Administración	1.899,80	1.899,80	2.033,13	2.033,13	2.033,13	2.033,13
Administración	Suministro Oficina	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Administración	Seguros	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55	26,55
Administración	Útiles de Aseo	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
Administración	Servicio Básico	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Administración	Seguridad	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Administración	Mantenimiento Edificio	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Administración	Suministro Computación	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Administración	Uniformes	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67
Administración	Capacitación	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Ventas	Sueldo Ventas	710,13	710,13	760,13	760,13	760,13	760,13
Ventas	Suministro Oficina	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
Ventas	Útiles de Aseo	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Ventas	Servicio Básico	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Ventas	Suministro Computación	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Ventas	Uniformes	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25
Ventas	Promoción y Publicidad	1.096,67	1.096,67	1.096,67	1.096,67	1.096,67	1.096,67
Ventas	Capacitación	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00
Producción	Sueldo Operativo	2.282,37	2.282,37	2.440,70	2.440,70	2.440,70	2.440,70
Producción	Repuestos Equipo Patinaje	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Producción	Suministro Oficina	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Producción	Útiles de Aseo	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Producción	Servicio Básico	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Producción	Suministro Computación	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Producción	Uniformes	31,25	31,25	31,25	31,25	31,25	31,25
Producción	Capacitación	167,00	167,00	167,00	167,00	167,00	167,00
Total Capital de Trabajo Gastos		10.019,68	10.019,68	10.361,35	10.361,35	10.361,35	10.361,35
Flujo Mensual Caja	Cuentas por Cobrar	12.919,00	8.599,00	8.626,28	8.653,56	8.680,84	8.708,12
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO		22.938,68	18.618,68	18.987,63	19.014,91	19.042,19	19.069,47
RECUPERACION			- 4.320,00	368,95	27,28	27,28	27,28

Autor: Jimmy Freire