



**INSTITUTO TECNOLOGICO DE COSTA RICA**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA PARA ESTABLECER UN GIMNASIO Y  
CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE LAS ARTES MARCIALES MIXTAS**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
BACHILLERATO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Realizado por:**

**LUIS MATA GUZMAN**

**Profesor Guía:**

**Damaris Cordero Castillo**

**II Semestre 2011**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por ser nuestro camino, luz y fortaleza, sin él nada sería posible.

A mis padres, hermanos, novia, amigos y profesores, que sin esperar nada a cambio, han sido pilares en mi camino y así, forman parte de este logro que abre puertas inimaginables en mi desarrollo profesional.

## **AGRADECIMIENTOS**

Mis agradecimientos con todo el corazón para Dios por darme esperanza para no desfallecer y fortaleza para seguir adelante.

A mi familia y a todas aquellas personas especiales que a través del tiempo han tenido que ver con el desarrollo de mi vida personal, académica y laboral.

## INDICE GENERAL

<b>INTRODUCCION</b> .....	1
<b>CAPITULO I: GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	5
A. SITUACIÓN QUE ORIGINA EL PROYECTO .....	5
B. PROBLEMA.....	7
C. ALTERNATIVAS SELECCIONADAS.....	7
D. ALTERNATIVA ESCOGIDA .....	7
E. OJETIVOS.....	7
1. Objetivo General .....	7
2. Objetivos específicos .....	7
F. JUSTIFICACION .....	8
G. RECURSOS DISPONIBLES.....	9
H. METAS.....	10
I. LIMITACIONES DEL PROYECTO.....	10
J. ACTORES INVOLUCRADOS.....	10
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	12
A. ADMINISTRACIÓN.....	12
1. Definición .....	12
2. Funciones de la administración .....	12
3. Metas de los administradores.....	13
4. Papeles de la administración.....	13
5. Capacidades de la administración.....	14
B. PRODUCTIVIDAD, EFICACIA Y EFICIENCIA.....	14
C. ÁREAS FUNCIONALES DE LA ADMINISTRACIÓN .....	15
1. Área de Finanzas.....	15
2. Área de Mercadotecnia (o Ventas).....	15
3. Área de Producción.....	16

4.	Área de Recursos Humanos (Personal) .....	16
D.	ESTRUCTURA DE MERCADO .....	16
E.	AMBIENTES DEL MERCADO SEGÚN SU MORFOLOGÍA.....	16
1.	La competencia perfecta: .....	17
2.	Competencia monopólica: .....	17
3.	Oligopolio: .....	17
4.	Monopolio: .....	17
F.	LA DEMANDA DE UN PRODUCTO .....	17
G.	LA OFERTA DE UN PRODUCTO .....	19
H.	EL ESTUDIO DE MERCADO .....	19
1.	Marketing .....	19
2.	El proceso de marketing.....	20
3.	Cómo entender el mercado y las necesidades del consumidor .....	20
a.	Necesidades, deseos y demandas del consumidor .....	20
b.	Ofertas de marketing .....	21
c.	Valor y satisfacción al cliente .....	21
d.	Intercambios y relaciones .....	21
e.	Mercados.....	21
I.	SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....	22
1.	Segmento de mercado .....	23
2.	Mercado meta .....	23
3.	Posicionamiento en el mercado .....	23
4.	Creación de la mezcla de marketing .....	23
J.	ENTORNO DE MARKETING.....	25
1.	Microentorno .....	25
a.	La empresa .....	25
b.	Proveedores .....	25

c.	Canales de distribución .....	26
d.	Clientes .....	26
e.	Competidores .....	27
f.	Públicos.....	27
2.	Macroentorno.....	27
a.	Entorno demográfico .....	27
b.	Entorno económico.....	28
c.	Entorno natural .....	28
d.	Entorno tecnológico.....	28
e.	Entorno político.....	28
f.	Entorno cultural .....	29
K.	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS .....	29
1.	Reunión de datos secundarios .....	30
2.	Obtención de datos primarios.....	30
a.	Técnicas de investigación.....	30
b.	Vías de contacto.....	31
c.	Plan de muestreo .....	32
d.	Instrumentos de investigación .....	33
L.	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN.....	34
1.	Estadística .....	34
2.	Datos cualitativos .....	34
3.	Datos cuantitativos.....	34
4.	Estadística descriptiva.....	34
5.	Inferencia estadística .....	34
a.	Población.....	34
b.	Muestra .....	35
c.	Censo.....	35

d.	Encuesta muestral.....	35
6.	Muestreo aleatorio simple .....	35
a.	Muestreo de una población finita .....	35
b.	Muestreo de una población infinita .....	35
7.	Otros métodos de muestreo .....	36
a.	Muestreo aleatorio estratificado.....	36
b.	Muestreo por conglomerados .....	36
c.	Muestreo sistemático.....	36
d.	Muestreo de conveniencia .....	36
e.	Muestreo subjetivo.....	36
M.	ESTUDIO TÉCNICO.....	37
1.	Proceso de producción.....	37
a.	Ingeniería básica .....	37
b.	Inversiones en equipamiento .....	38
c.	Balance Personal .....	38
d.	Elección entre alternativas tecnológicas .....	39
2.	La determinación del tamaño .....	39
a.	Factores que determinan el tamaño de un proyecto .....	39
b.	La optimación del tamaño.....	40
3.	Decisiones de localización .....	41
a.	Factores de localización .....	41
b.	Método cualitativo por puntos .....	42
c.	Método de Brown y Gibson.....	43
d.	La demanda y las áreas de influencia.....	43
4.	Análisis de la inversión.....	43
a.	Inversión en capital de trabajo .....	44
b.	Método contable .....	44

c.	Método del periodo de desfase.....	44
d.	Criterio del déficit acumulado máximo .....	45
N.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....	45
1.	Efectos económicos de las variables organizacionales .....	46
2.	Factores organizacionales .....	46
3.	Inversiones en organización.....	47
4.	Costos de la operación administrativa.....	48
O.	ESTUDIO LEGAL .....	48
1.	Consideraciones económicas del estudio legal .....	48
2.	Efectos económicos del estudio legal.....	49
P.	ESTUDIO FINANCIERO .....	50
1.	La función de las finanzas administrativas .....	50
a.	Relación con la economía.....	50
b.	Relación con la contabilidad .....	51
2.	Meta de la empresa .....	51
a.	Riesgo .....	52
3.	Impuestos empresariales .....	52
a.	Ingreso ordinario.....	52
b.	Ganancias de Capital .....	53
4.	Estados financieros.....	53
a.	Estado de pérdidas y ganancias .....	53
b.	Balance general.....	53
c.	Estado de ganancias retenidas.....	54
d.	Estados de flujo de efectivo .....	54
5.	Notas de los estados financieros.....	54
6.	Razones financieras.....	55
a.	Tipos de comparaciones de razones .....	55



b.	Precauciones para el uso de análisis de razones .....	55
c.	Categoría de las razones financieras.....	56
7.	Flujo de efectivo .....	62
a.	Depreciación.....	62
b.	Valor depreciable de un activo.....	63
c.	Vida depreciable de un activo .....	63
d.	Métodos de depreciación.....	63
e.	Desarrollo del estado de flujos de efectivo.....	63
8.	Elaboración del estado de flujos de efectivo.....	64
a.	Flujo de efectivo operativo .....	64
b.	Flujo de efectivo libre.....	64
9.	Valor temporal del dinero .....	64
a.	Valor futuro y valor presente.....	64
10.	Anualidades .....	65
a.	Tasa de interés anual nominal y efectiva .....	65
b.	Amortización de préstamos .....	65
11.	Riesgo y rendimiento.....	66
a.	Riesgo .....	66
b.	Rendimiento .....	66
12.	Acciones comunes y preferentes .....	66
13.	Flujos de efectivo del presupuesto de capital .....	66
a.	Los flujos de efectivo relevantes .....	67
b.	Componentes principales de los flujos de efectivo.....	67
14.	Costos hundidos y costos de oportunidad.....	68
15.	Cálculo de la inversión inicial .....	68
a.	Costo de instalación del nuevo activo.....	68
b.	Beneficios después de impuestos obtenidos de la venta del activo existente ..	69

c.	Cambio en el capital de trabajo neto.....	69
d.	Cálculo del flujo de efectivo terminal.....	69
16.	Técnicas del presupuesto de capital .....	69
a.	Periodo de recuperación de la inversión .....	70
b.	Valor presente neto (VPN).....	70
c.	Tasa interna de retorno (TIR) .....	70
17.	El costo de capital .....	71
a.	Riesgo de negocio.....	71
b.	Riesgo financiero.....	71
18.	Apalancamiento .....	71
19.	Análisis del punto de equilibrio (análisis de costo, volumen y utilidad) .....	72
Q.	CONCEPTOS TECNICOS RELATIVOS AL ESTUDIO .....	73
1.	Gimnasio.....	73
2.	Entrenamiento con pesas.....	73
3.	Entrenamiento en circuito.....	73
4.	Entrenamiento funcional.....	73
5.	Kettlebell .....	74
6.	Ejercicio Aeróbico .....	74
7.	Artes Marciales Mixtas .....	74
Jujitsu tradicional.....	74	
Jiu-Jitsu brasileño .....	75	
Muay Thai .....	75	
Lucha Olímpica, Libre .....	75	
Lucha grecorromana.....	75	
Judo.....	75	
Boxeo .....	76	
Kick Boxing.....	76	

Full Contact.....	76
Capoeira .....	76
<b>CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>78</b>
<b>A. ESTUDIO DE MERCADO.....</b>	<b>78</b>
1. Tipos de investigación.....	78
2. Sujetos y Fuentes de información utilizadas.....	78
a. Sujetos .....	78
b. Fuentes .....	79
c. Método de recopilación de datos .....	79
3. Técnicas de Investigación .....	79
a. Observación .....	79
b. Encuesta .....	79
4. Diseño de la Muestra .....	80
a. Población de la muestra .....	80
b. Unidad de la muestra.....	80
c. Tipo de muestra.....	80
d. Tamaño de la muestra.....	80
e. Redacción y prueba del cuestionario .....	81
f. Trabajo de campo.....	81
g. Procesamiento y análisis de datos.....	82
<b>B. ESTUDIO TÉCNICO.....</b>	<b>82</b>
1. Ubicación del proyecto.....	82
2. Inversiones en equipamiento.....	83
3. Balance personal .....	83
<b>C. ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>84</b>
<b>D. ESTUDIO LEGAL .....</b>	<b>84</b>
<b>E. ESTUDIO FINANCIERO.....</b>	<b>85</b>

F.	MATRIZ METODOLÓGICA .....	85
	<b>CAPITULO IV: ESTUDIO DE MERCADO .....</b>	<b>88</b>
A.	RESULTADOS GENERALES DEL CUESTIONARIO APLICADO .....	90
B.	CRUCE DE VARIABLES .....	124
C.	CONCLUSIONES DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO .....	141
1.	Perfil del consumidor.....	141
2.	Hábitos de consumo Gimnasio.....	142
3.	Hábitos de consumo Artes Marciales .....	142
4.	Servicio de gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas .....	142
5.	Promoción.....	143
6.	Precio.....	143
D.	RECOMENDACIONES DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO .....	144
1.	Perfil del consumidor.....	144
2.	Hábitos de consumo Gimnasio.....	145
3.	Hábitos de consumo Artes Marciales .....	145
4.	Servicio de gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas .....	146
5.	Promoción.....	146
6.	Precio.....	147
E.	INVESTIGACION DE LA COMPETENCIA .....	148
F.	ESTIMACION DE LA DEMANDA .....	151
1.	Primer escenario .....	152
2.	Segundo Escenario.....	155
3.	Punto de Equilibrio .....	156
G.	PROPUESTA DE LA MEZCLA DE MERCADEO.....	157
1.	Producto.....	157
a.	Producto Esencial:.....	157
b.	Producto Real:.....	157

c.	Producto Aumentado:.....	159
2.	Precio.....	159
a.	Fijación de precios basado en el costo:.....	159
b.	Fijación de precios basada en el valor.....	160
c.	Fijación de precios basada en la competencia.....	160
3.	Plaza (Distribución).....	160
a.	Punto de venta.....	160
4.	Promoción.....	161
a.	Publicidad.....	161
b.	Estructura del mensaje y su contenido.....	162
c.	Medios de comunicación a utilizar.....	162
d.	Costo total en publicidad.....	173
e.	Promociones a utilizar.....	176
	<b>CAPITULO V: ESTUDIO TÉCNICO.....</b>	<b>179</b>
A.	UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	179
B.	DESCRIPCIÓN DEL LUGAR, SITUACIÓN ACTUAL.....	181
C.	ESCENARIOS PROPUESTOS.....	188
1.	Primer escenario.....	188
a.	Detalle de la remodelación de los locales 1 y 2:.....	188
b.	Inversiones en equipos del primer escenario.....	191
2.	Segundo escenario.....	204
a.	Detalle de la remodelación de los locales 1, 2 y 3:.....	204
b.	Inversiones en equipos del segundo escenario.....	205
D.	BALANCE PERSONAL.....	218
1.	Área Administrativa.....	218
2.	Área de Gimnasio.....	218
3.	Área de Artes Marciales.....	218

4.	Costos de Mano de Obra directa.....	219
E.	RESUMEN DE LOS COSTOS E INVERSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO .....	220
	<b>CAPITULO VI: ESTUDIO LEGAL .....</b>	<b>223</b>
A.	SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA .....	223
B.	REGISTRO DE NOMBRE COMERCIAL .....	224
C.	REGISTRO DE MARCA .....	225
D.	SOLICITUD DE PATENTE .....	225
E.	PERMISO SANITARIO .....	226
F.	LEGISLACIÓN APLICABLE .....	228
1.	Ley 7600 “Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad” .....	228
2.	Impuestos .....	229
a.	Impuestos directos:.....	229
b.	Impuestos indirectos.....	229
c.	Impuesto al activo de la empresas.....	229
d.	Impuesto de Renta .....	229
3.	Cargas Sociales .....	231
4.	Feridos.....	232
5.	Vacaciones .....	232
6.	Riesgos Profesionales.....	232
7.	Póliza del Negocio .....	233
	<b>CAPITULO VII: ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>235</b>
A.	DESCRIPCIÓN DE PUESTOS .....	235
1.	Mano de Obra directa.....	235
2.	Mano de Obra Indirecta.....	236
B.	COSTO DE LA PLANILLA DEL NEGOCIO.....	236
C.	COSTO DE LA MANO DE OBRA INDIRECTA DEL NEGOCIO.....	238
D.	EQUIDAD DE GÉNERO .....	239

<b>CAPITULO VIII: ESTUDIO FINANCIERO</b> .....	241
A. INVERSIONES DEL PROYECTO .....	241
1. Inversión inicial.....	241
a. Estudio de Mercado.....	241
b. Estudio Técnico .....	242
c. Estudio Legal.....	243
2. Remodelaciones .....	245
B. CAPITAL DE TRABAJO .....	246
1. Primer Escenario.....	246
2. Segundo Escenario.....	249
3. Gastos Administrativos.....	251
4. Patente Municipal.....	252
5. Póliza Colectiva.....	253
6. Depreciación de mobiliario y equipo.....	253
7. Valor de Rescate.....	255
8. Amortización de activos intangibles.....	255
9. Pago de Impuestos .....	255
10. Responsabilidad Social Corporativa.....	256
C. APALANCAMIENTO FINANCIERO .....	257
1. Primer escenario .....	257
2. Segundo escenario .....	257
3. Garantía Hipotecaria .....	258
a. Préstamo Emprendedor con garantía hipotecaria.....	259
4. Cálculo del Costo Capital (TREMA) .....	263
D. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO .....	265
1. Ingresos del negocio .....	265
a. Primer escenario .....	267

b.	Segundo escenario.....	268
2.	Flujos operativos del primer escenario .....	269
a.	Indicadores Financieros al 80% de la capacidad máxima instalada.....	273
b.	Indicadores Financieros al 50% de la capacidad máxima instalada.....	276
3.	Flujos operativos del segundo escenario.....	276
a.	Indicadores Financieros al 80% de la capacidad máxima instalada.....	279
b.	Indicadores Financieros al 50% de la capacidad máxima instalada.....	282
4.	Propuesta final .....	283
a.	Valor de Rescate .....	283
b.	Indicadores Financieros de la propuesta final .....	287
5.	Comparación indicadores financieros en los escenarios del Estudio Financiero.....	288
	<b>CAPITULO IX: CONCLUSIONES.....</b>	<b>291</b>
A.	ESTUDIO DE MERCADO.....	291
1.	Nivel de demanda .....	291
2.	Perfil del Usuario.....	291
3.	Estrategia de Comercialización .....	292
B.	ESTUDIO TÉCNICO.....	293
1.	Localización del proyecto .....	293
2.	Inversiones y costos asociados al proyecto.....	294
C.	ESTUDIO LEGAL .....	295
1.	Requerimientos técnicos y legales .....	295
D.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL .....	295
1.	Estructura organizacional del negocio.....	295
E.	ESTUDIO FINANCIERO.....	296
1.	Recursos económicos necesarios para el desarrollo del proyecto.....	296
2.	Flujos de caja.....	297
3.	Factibilidad del proyecto.....	297



4. Índices Financieros .....	298
<b>CAPITULO X: RECOMENDACIONES .....</b>	<b>300</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>301</b>
<b>APENDICE .....</b>	<b>304</b>
A. CUESTIONARIO DE ESTUDIO DE MERCADO .....	304
<b>ANEXOS .....</b>	<b>309</b>
ANEXO A.....	309
EN CORONADO SE RESPIRA EL AIRE MAS LIMPIO DE SAN JOSE .....	309
ANEXO B.....	310
DATOS DEMOGRAFICOS DEL CANTÓN VASQUEZ DE CORONADO .....	310
ANEXO C.....	311
CORREOS DE COTIZACION PAGINA WEB.....	311
ANEXO D.....	313
CORREO DE COTIZACION ANUNCIOS EN PRENSA ESCRITA .....	313
ANEXO E.....	314
CORREO DE COTIZACION ANUNCIO EN PAGINA WEB DE LA NACION .....	314
ANEXO F .....	315
PERFIL DEL ESTUDIO GENERAL DE MEDIOS DE LA PAGINA WEB LA NACION....	315
ANEXO G .....	318
FORMULARIOS DE SOLICITUD DE INCRIPCION DE NOMBRE COMERCIAL .....	318
ANEXO H.....	320
FORMULARIOS DE SOLICITUD DE INCRIPCION DE MARCA COMERCIAL.....	320
ANEXO I .....	322
FORMULARIOS DE SOLICITUD DE PATENTE MUNICIPAL.....	322
ANEXO J .....	324
CLASIFICACION DE ESTABLECIMIENTOS REGULADOS POR EL MINISTERIO DE SALUD .....	324

ANEXO K.....	325
SOLICITUD DE PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO (P.S.F) .....	325

## INDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1: PERSONAS QUE HAN ENTRENADO EN UN GIMNASIO .....	90
CUADRO N° 2: PERSONAS QUE ACTUALMENTE SE ACONDICIONAN EN UN GIMNASIO.....	91
CUADRO N° 3: PRINCIPALES SERVICIOS QUE HAN UTILIZADO EN LOS GIMNASIOS .....	92
CUADRO N° 4: FRECUENCIA QUE VA O IBA AL GIMNASIO .....	93
CUADRO N° 5: NOMBRES DE GIMNASIOS QUE LAS PERSONAS RECUERDAN.....	94
CUADRO N° 6: PERSONAS QUE ALGUNA VEZ HAN PRACTICADO ARTES MARCIALES.....	97
CUADRO N° 7: PERSONAS QUE ACTUALMENTE PRACTICAN ARTES MARCIALES .....	98
CUADRO N° 8: TIPO DE ARTES MARCIALES QUE PRACTICAN O HAN PRACTICADO .....	99
CUADRO N° 9: FRECUENCIA DE PRÁCTICA DEL ARTE MARCIAL .....	100
CUADRO N° 10: NOMBRE DE ACADEMIAS DE ARTES MARCIALES QUE RECUERDA .....	101
CUADRO N° 11: CONCEPTO DE GIMNASIO Y CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE ARTES MARCIALES MIXTAS .....	103
CUADRO N° 12: FRECUENCIA DE ENTRENAMIENTO POR PARTE DE LAS PERSONAS.....	104
CUADRO N° 13: HORARIO DE PREFERENCIA PARA ENTRENAR .....	105
CUADRO N° 14: SERVICIOS ESPERADOS DEL NUEVO GIMNASIO .....	106
CUADRO N° 15: TIPO DE ARTES MARCIALES QUE LAS PERSONAS ESTAN INTERESADAS EN APRENDER.....	108
CUADRO N° 16: MEDIOS DE PREFERENCIA PARA INFORMARSE DE LAS NOTICIAS O ANUNCIOS EN EL PAIS .....	110
CUADRO N° 17: PERIODICO DE PREFERENCIA.....	111
CUADRO N° 18: DISPUESTOS A PAGAR POR EL SERVICIO MENSUALMENTE .....	112
CUADRO N° 19: EDADES DE LAS PERSONAS.....	113
CUADRO N° 20: LUGAR DE RESIDENCIA.....	114
CUADRO N° 21: OCUPACION PRINCIPAL .....	115
CUADRO N° 22: ESTADO CIVIL .....	119

CUADRO N° 23: ULTIMO AÑO DE EDUCACION APROBADO.....	120
CUADRO N° 24: POSEE VEHICULO .....	121
CUADRO N° 25: SEXO.....	122
CUADRO N° 26: INGRESO MENSUAL .....	123
CUADRO N° 27: PERSONAS QUE HAN ENTRENADO EN UN GIMNASIO SEGUN SEXO .....	124
CUADRO N° 28: PERSONAS QUE ACTUALMENTE ENTRENAN EN UN GIMNASIO SEGÚN SEXO .....	125
CUADRO N° 29: PERSONAS QUE ALGUNA VEZ HAN PRACTICADO ARTES MARCIALES SEGÚN SEXO.....	126
CUADRO N° 30: PERSONAS QUE ACTUALMENTE PRACTICAN ARTES MARCIALES SEGÚN SEXO .....	127
CUADRO N° 31: CONCEPTO DE GIMNASIO Y CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE ARTES MARCIALES MIXTAS SEGÚN SEXO.....	128
CUADRO N° 32: FRECUENCIA DE ENTRENAMIENTO POR PARTE DE LAS PERSONAS POR SEXO .....	129
CUADRO N° 33: HORARIO DE PREFERENCIA PARA ENTRENAR POR SEXO.....	130
CUADRO N° 34: SERVICIOS ESPERADOS DEL NUEVO GIMNASIO POR SEXO .....	131
CUADRO N° 35: TIPOS DE ARTES MARCIALES QUE LAS PERSONAS ESTAN INTERESADAS EN APRENDER POR SEXO.....	133
CUADRO N° 36: DISPUESTOS A PAGAR POR EL SERVICIO MENSUALMENTE POR SEXO .....	135
CUADRO N° 37: ESTADO CIVIL POR SEXO.....	136
CUADRO N° 38: ULTIMO AÑO DE EDUCACION APROBADO POR SEXO .....	137
CUADRO N° 39: VEHICULO SEGÚN SEXO .....	138
CUADRO N° 40: INGRESO MENSUAL POR SEXO .....	139
CUADRO N° 41: INVESTIGACIÓN DE LA COMPETENICA POR GIMNASIOS .....	148
CUADRO N° 42: INVESTIGACIÓN DE LA COMPETENICA POR ACADEMIAS MARCIALES.....	150
CUADRO N° 43: CRONOGRAMA DE CLASES POR HORARIOS PROPUESTOS EN EL NEGOCIO.....	152
CUADRO N° 44: ESCENARIO N° 1 DE LA CAPACIDAD MAXIMA INSTALADA Y PROYECCIONES OPTIMISTA Y REGULAR.....	154

CUADRO N° 45: CANTIDAD DE PERSONAS MAXIMA POR HORA EN UN GIMANSIO CON MAQUINAS.....	155
CUADRO N° 46: COSTOS DEL BANNER ELECTRONICO POR SECCIONES EN LA PÁGINA DE LA NACION .....	170
CUADRO N° 47: RANKING GENERAL SITIOS NACIONALES VISITAS EN LOS ÚLTIMOS TREINTA DÍA.....	171
CUADRO N° 48: RESUMEN DE COSTOS DE PUBLICIDAD EN PRESA ESCRITA ....	173
CUADRO N° 49: RESUMEN DE COSTOS DE PUBLICIDAD EN BANNER ELECTRÓNICO DE LA PAGINA WEB LA NACION .....	174
CUADRO N° 50: RESUMEN DE COSTOS DE PUBLICIDAD EN BROCHURE Y VOLANTES .....	174
CUADRO N° 51: COSTO DE LOS ANUNCIOS 1X2 EN PERIODICOS AL DIA Y LA TEJA .....	175
CUADRO N° 52: COSTO DE LOS ANUNCIOS 1X3 EN PERIODICOS AL DIA Y LA TEJA .....	175
CUADRO N° 53: COSTO DE LOS ANUNCIOS ELECTRÓNICOS EN LA PAGINA WEB LA NACION .....	175
CUADRO N° 54: ESTRATEGIA DE COSTOS DE PUBLICIDAD PARA EL NEGOCIO .	176
CUADRO N° 55: COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE CIELO RASO EN EL LOCAL N° 2 .....	188
CUADRO N° 56: COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE VESTIDORES EN EL LOCAL N° 1 .....	189
CUADRO N° 57: COSTO DE LA REMODELACIÓN DE LA RECEPCIÓN Y LOCAL 1 Y 2 EN GENERAL.....	189
CUADRO N° 58: COSTO DE LA ROTULACIÓN GENERAL DE LOS LOCALES.....	190
CUADRO N° 59: COSTO TOTAL EN LAS REMODELACIONES DE LOS LOCALES UNO Y DOS .....	190
CUADRO N° 60: INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA .....	191
CUADRO N° 61: INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA MARCIAL .....	192
CUADRO N° 62: INVERSIONES EN ÁREA DE GIMNASIO BÁSICA .....	194
CUADRO N° 63: IMPLEMENTOS DE EJERCICIO .....	196
CUADRO N° 64: RESUMEN DE INVERSIONES EN ÁREA DE GIMNASIO BÁSICA ...	197
CUADRO N° 65: COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE CIELO RASO EN EL LOCAL N° 3 .....	204

CUADRO N° 66: COSTO GENERALES EN LOS LOCALES 1, 2 Y 3 .....	204
CUADRO N° 67: COSTO TOTAL DE LAS REMODELACIONES DE LOS LOCALES 1, 2 Y 3.....	205
CUADRO N° 68: INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA .....	205
CUADRO N° 69: INVERSIONES EN ÁREA DE GIMNASIO, LÍNEA DE CARDIO Y BIOMECÁNICA.....	206
CUADRO N° 70: RESUMEN DE INVERSIONES EN ÁREA DE GIMNASIO .....	211
CUADRO N° 71: PLANILLA DE LA MANO DE OBRA DIRECTA EN EL PRIMER ESCENARIO .....	219
CUADRO N° 72: PLANILLA DE LA MANO DE OBRA DIRECTA EN EL SEGUNDO ESCENARIO .....	219
CUADRO N° 73: RESUMEN DE LOS COSTOS DE REMODELACION E INVERSIONES .....	220
CUADRO N° 74: RESUMEN DE LOS COSTOS FIJOS DEL ESTUDIO TECNICO.....	221
CUADRO N° 75: COSTOS DE LA CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA.....	224
CUADRO N° 76: COSTOS DEL REGISTRO DE NOMBRE COMERCIAL .....	224
CUADRO N° 77: COSTOS DEL REGISTRO DE MARCA.....	225
CUADRO N° 78: COSTOS DEL PERMISO SANITARIO Y PATENTE MUNICIPAL.....	227
CUADRO N° 79: RESUMEN DE LOS COSTOS DE CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD Y PATENTE .....	228
CUADRO N° 80: TARIFAS APLICABLES PARA EL CÁLCULO DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE PERSONAS JURÍDICAS, SEGÚN INGRESOS BRUTO.....	230
CUADRO N° 81: CARGAS SOCIALES ESTABLECIDAS POR LA C.C.S.S.....	231
CUADRO N° 82: COSTO ANUAL DE POLIZA COLECTIVA.....	233
CUADRO N° 83: PLANILLA DE LA RECEPCIONISTA .....	236
CUADRO N° 84: PLANILLA DEL INSTRUCTOR FÍSICO Y PESAS .....	237
CUADRO N° 85: RESUMEN DEL COSTO DE LA MANO DE OBRA INDIRECTA.....	238
CUADRO N° 86: DISTRIBUCION DE LA MANO DE OBRA DEL PROYECTO .....	239
CUADRO N° 87: INVERSIONES EN PUBLICIDAD Y PÁGINA WEB.....	241
CUADRO N° 88: INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA .....	242
CUADRO N° 89: INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA MARCIAL .....	242
CUADRO N° 90: INVERSIONES EN ÁREA DE GIMNASIO BÁSICA .....	242

CUADRO N° 91: INVERSIONES EN CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD Y PERMISOS LEGALES .....	243
CUADRO N° 92: INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA .....	244
CUADRO N° 93: INVERSIONES EN MÁQUINAS DE CARDIO Y BIOMECÁNICAS.....	244
CUADRO N° 94: COSTO TOTAL DE LAS REMODELACIONES EN EL PRIMER ESCENARIO .....	245
CUADRO N° 95: COSTO TOTAL DE LAS REMODELACIONES EN EL SEGUNDO ESCENARIO .....	245
CUADRO N° 96: PLANILLA DE LA RECEPCIONISTA .....	247
CUADRO N° 97: SERVICIOS PROFESIONALES A LOS INSTRUCTORES Y MAESTROS .....	248
CUADRO N° 98: DESGLOSE DEL CAPITAL DE TRABAJO EN EL PRIMER ESCENARIO .....	248
CUADRO N° 99: PLANILLA DEL INSTRUCTOR FÍSICO Y PESAS .....	250
CUADRO N° 100: DESGLOSE DEL CAPITAL DE TRABAJO EN EL SEGUNDO ESCENARIO .....	251
CUADRO N° 101: GASTOS ADMINISTRATIVOS .....	251
CUADRO N° 102: COSTO DE LA PATENTE DEL NEGOCIO, PRIMER ESCENARIO.	252
CUADRO N° 103: COSTO DE LA PATENTE DEL NEGOCIO, SEGUNDO ESCENARIO .....	252
CUADRO N° 104: COSTO ANUAL DE POLIZA COLECTIVA.....	253
CUADRO N° 105: DEPRECIACIÓN EN LÍNEA RECTA DEL MOBILIARIO Y EQUIPO EN EL PRIMER ESCENARIO.....	253
CUADRO N° 106: DEPRECIACIÓN EN LÍNEA RECTA DEL MOBILIARIO Y EQUIPO EN EL SEGUNDO ESCENARIO .....	254
CUADRO N° 107: AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES.....	255
CUADRO N° 108: TARIFAS APLICABLES PARA EL CÁLCULO DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE PERSONAS JURÍDICAS, SEGÚN INGRESOS BRUTO .....	256
CUADRO N° 109: INVERSIÓN INICIAL Y COSTO DE CAPITAL ESCENARIO UNO...	257
CUADRO N° 110: INVERSIÓN INICIAL Y COSTO DE CAPITAL ESCENARIO DOS ...	257
CUADRO N° 111: CUOTA DE PRÉSTAMO PARA INVERSIÓN INICIAL Y CAPITAL DE TRABAJO .....	260
CUADRO N° 112: COMPORTAMIENTO DEL PAGO DE INTERESES Y AMORTIZACIÓN DE CAPITAL DEL PRIMER AÑO.....	260

CUADRO N° 113: COMPORTAMIENTO DEL PAGO DE INTERESES Y AMORTIZACIÓN DE CAPITAL DEL PERIODO COMPLETO DEL PRÉSTAMO .....	261
CUADRO N° 114: CUOTA DE PRÉSTAMO PARA INVERSIÓN INICIAL Y CAPITAL DE TRABAJO .....	261
CUADRO N° 115: COMPORTAMIENTO DEL PAGO DE INTERESES Y AMORTIZACIÓN DE CAPITAL DEL PRIMER AÑO.....	262
CUADRO N° 116: COMPORTAMIENTO DEL PAGO DE INTERESES Y AMORTIZACIÓN DE CAPITAL DEL PERIODO COMPLETO DEL PRÉSTAMO .....	262
CUADRO N° 117: COSTO DE CAPITAL DEL PRÉSTAMO, PRIMER ESCENARIO ....	263
CUADRO N° 118: COSTO DE CAPITAL DEL PRÉSTAMO, SEGUNDO ESCENARIO	264
CUADRO N° 119: INGRESOS AL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA .....	267
CUADRO N° 120: INGRESOS AL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA .....	268
CUADRO N° 121: INGRESOS AL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.....	268
CUADRO N° 122: INGRESOS AL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.....	269
CUADRO N° 123: FLUJO OPERATIVO DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO AL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA .....	271
CUADRO N° 124: FLUJO OPERATIVO DE LA VIDA DE OPERACIÓN DEL NEGOCIOAL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA .....	272
CUADRO N° 125: FLUJO OPERATIVO DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO AL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA .....	274
CUADRO N° 126: FLUJO OPERATIVO DE LA VIDA DE OPERACIÓN DEL NEGOCIOAL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA .....	275
CUADRO N° 127: FLUJO OPERATIVO DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO AL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA .....	277
CUADRO N° 128: FLUJO OPERATIVO DE LA VIDA DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO AL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.....	278
CUADRO N° 129: FLUJO OPERATIVO DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO AL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA .....	280
CUADRO N° 130: FLUJO OPERATIVO DE LA VIDA DE OPERACIÓN DEL NEGOCIOAL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA .....	281
CUADRO N° 131: DEPRECIACIÓN EN LÍNEA RECTA DEL MOBILIARIO Y EQUIPO EN EL ESCENARIO FINAL .....	284
CUADRO N° 132: FLUJO OPERATIVO DE LA PROPUESTA FINAL DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN .....	285



CUADRO N° 133: FLUJO OPERATIVO DE LA VIDA DE OPERACIÓN DE LA  
PROPUESTA FINAL.....286

CUADRO N° 134: INDICADORES FINANCIEROS DE LOS ESCENARIOS DE ESTUDIO  
DEL PROYECTO.....288

CUADRO N° 135: INDICADORES FINANCIEROS DE LOS ESCENARIOS UNO Y DOS  
AL 50% EN COMPARACIÓN CON LA PROPUESTA FINAL.....289

## INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO N° 1: PERSONAS QUE HAN ENTRENADO EN UN GIMNASIO .....	90
GRAFICO N° 2: PERSONAS QUE ACTUALMENTE SE ACONDICIONAN EN UN GIMNASIO.....	91
GRAFICO N° 3: PRINCIPALES SERVICIOS QUE HAN UTILIZADO EN LOS GIMNASIOS .....	92
GRAFICO N° 4: FRECUENCIA QUE VA O IBA AL GIMNASIO .....	93
GRAFICO N° 5: NOMBRES DE GIMNASIOS QUE LAS PERSONAS RECUERDAN .....	96
GRAFICO N° 6: PERSONAS QUE ALGUNA VEZ HAN PRACTICADO ARTES MARCIALES.....	97
GRAFICO N° 7: PERSONAS QUE ACTUALMENTE PRACTICAN ARTES MARCIALES .....	98
GRAFICO N° 8: TIPO DE ARTES MARCIALES QUE PRACTICAN O HAN PRACTICADO .....	99
GRAFICO N° 9: FRECUENCIA DE PRÁCTICA DEL ARTE MARCIAL .....	101
GRAFICO N° 10: NOMBRE DE ACADEMIAS DE ARTES MARCIALES QUE RECUERDA .....	102
GRAFICO N° 11: CONCEPTO DE GIMNASIO Y CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE ARTES MARCIALES MIXTAS .....	104
GRAFICO N° 12: FRECUENCIA DE ENTRENAMIENTO POR PARTE DE LAS PERSONAS.....	105
GRAFICO N° 13: HORARIO DE PREFERENCIA PARA ENTRENAR .....	106
GRAFICO N° 14: SERVICIOS ESPERADOS DEL NUEVO GIMNASIO.....	107
GRAFICO N° 15: TIPO DE ARTES MARCIALES QUE LAS PERSONAS ESTAN INTERESADAS EN APRENDER.....	109
GRAFICO N° 16: MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE PREFERENCIA .....	110
GRAFICO N° 17: PERIODICO DE PREFERENCIA .....	111
GRAFICO N° 18: DISPUESTOS A PAGAR POR EL SERVICIO MENSUALMENTE ....	113
GRAFICO N° 19: EDADES DE LAS PERSONAS .....	114
GRAFICO N° 20: LUGAR DE RESIDENCIA .....	115
GRAFICO N° 21: OCUPACION PRINCIPAL.....	117
GRAFICO N° 22: ESTADO CIVIL .....	119
GRAFICO N° 23: ULTIMO AÑO DE EDUCACION APROBADO.....	120

GRAFICO N° 24: POSEE VEHICULO.....	121
GRAFICO N° 25: SEXO.....	122
GRAFICO N° 26: INGRESO MENSUAL .....	123
GRAFICO N° 27: PERSONAS QUE HAN ENTRENADO EN UN GIMNASIO SEGUN SEXO .....	124
GRAFICO N° 28: PERSONAS QUE ACTUALMENTE ENTRENAN EN UN GIMNASIO SEGÚN SEXO.....	125
GRAFICO N° 29: PERSONAS QUE ALGUNA VEZ HAN PRACTICADO ARTES MARCIALES SEGÚN SEXO.....	127
GRAFICO N° 30: PERSONAS QUE ACTUALMENTE PRACTICAN ARTES MARCIALES SEGÚN SEXO.....	128
GRAFICO N° 31: CONCEPTO DE GIMNASIO Y CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE ARTES MARCIALES MIXTAS SEGÚN SEXO.....	129
GRAFICO N° 32: FRECUENCIA DE ENTRENAMIENTO POR PARTE DE LAS PERSONAS SEGÚN SEXO .....	130
GRAFICO N° 33: HORARIO DE PREFERENCIA PARA ENTRENAR POR SEXO.....	131
GRAFICO N° 34: SERVICIOS ESPERADOS DEL NUEVO GIMNASIO POR SEXO ....	132
GRAFICO N° 35: TIPOS DE ARTES MARCIALES QUE LAS PERSONAS ESTAN INTERESADAS EN APRENDER POR SEXO.....	134
GRAFICO N° 36: DISPUESTOS A PAGAR POR EL SERVICIO MENSUALMENTE POR SEXO .....	135
GRAFICO N° 37: ESTADO CIVIL POR SEXO.....	136
GRAFICO N° 38: ULTIMO AÑO DE EDUCACION APROBADO POR SEXO .....	137
GRAFICO N° 39: VEHICULO SEGÚN SEXO .....	138
GRAFICO N° 40: INGRESO MENSUAL POR SEXO .....	139

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1: UBICACIÓN DE LA COMPETENCIA .....	149
FIGURA N° 2: LOGO DE LA ACADEMIA.....	157
FIGURA N° 3: LOGO DE LA PROPUESTA DEL NEGOCIO.....	158
FIGURA N° 4: LOCALIZACION DEL PROYECTO EN ESTUDIO .....	161
FIGURA N° 5: UBICACIÓN DE LA PÁGINA EN GOOGLE .....	163
FIGURA N° 6: PAGINA PRINCIPAL DE COSTARICAJIUIJITSU.COM.....	164
FIGURA N° 7: PROPUESTA DE REESTRUCTURACION DE LA PÁGINA WEB .....	165
FIGURA N° 8: ANUNCIO PROPUESTO PARA PUBLICACION EN PERIODICO.....	169
FIGURA N° 9: EJEMPLO DE BANNER ELECTRÓNICO EN LA PÁGINA WEB LA NACION.....	170
FIGURA N° 10: EJEMPLO DEL CARNE.....	177
FIGURA N° 11: MAPA DEL CANTÓN VÁSQUEZ DE CORONADO .....	180
FIGURA N° 12: UBICACIÓN ESTRATEGICA DE LOS LOCALES.....	181
FIGURA N° 13: PLANO DEL LOS LOCALES PROPUESTOS DEL PROYECTO .....	182
FIGURA N° 14: VISTA ISOMETRICA DE FRENTE .....	183
FIGURA N° 15: VISTA ISOMETRICA POSTERIOR.....	184
FIGURA N° 16: SECCION A-A .....	185
FIGURA N° 17: SECCION B-B .....	186
FIGURA N° 18: SECCION C-C.....	187
FIGURA N° 19: PLANO DEL PRIMER ESCENARIO .....	198
FIGURA N° 20: VISTA ISOMETRICA DE FRENTE / PRIMER ESCENARIO.....	199
FIGURA N° 21: VISTA ISOMETRICA POSTERIOR / PRIMER ESCENARIO .....	200
FIGURA N° 22: SECCION A-A / PRIMER ESCENARIO .....	201
FIGURA N° 23: SECCION B-B / PRIMER ESCENARIO .....	202
FIGURA N° 24: SECCION C-C / PRIMER ESCENARIO.....	203
FIGURA N° 25: PLANO DEL SEGUNDO ESCENARIO .....	212
FIGURA N° 26: VISTA ISOMETRICA DE FRENTE / SEGUNDO ESCENARIO.....	213
FIGURA N° 27: VISTA ISOMETRICA POSTERIOR / SEGUNDO ESCENARIO .....	214
FIGURA N° 28: SECCION A-A / SEGUNDO ESCENARIO .....	215
FIGURA N° 29: SECCION B-B / SEGUNDO ESCENARIO .....	216
FIGURA N° 30: SECCION C-C / SEGUNDO ESCENARIO.....	217
FIGURA N° 31: PROPIEDAD PARA LA GARANTÍA HIPOTECARIA.....	259

## INTRODUCCION

El presente documento corresponde al proyecto de graduación para optar por el grado académico de Bachiller en Administración de Empresas en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, el cual se ha denominado estudio de factibilidad para elaborar un plan de negocios en la creación de un gimnasio y centro de entrenamiento de las artes marciales mixtas.

El interés de crear un negocio de acondicionamiento físico, práctica de varias disciplinas marciales, clases de aeróbicos o baile en un solo lugar, para la familia o amigos, es lo que motiva a desarrollar el estudio en un área geográfica que no cuenta con este concepto.

Para el desarrollo del estudio, se llevó a cabo una investigación de mercados efectuada en el periodo del 07 al 24 de septiembre del año en curso, con el fin de determinar el interés de las personas por la implementación del proyecto. También, se realizó una indagación de la competencia en los principales gimnasios y centros de artes marciales en la zona de estudio. Se efectuó un análisis para la ubicación estratégica del local. Posteriormente se exploró todas aquellas inversiones iniciales y capital de trabajo, así como también requisitos técnicos, legales, sanitarios, ambientales y organizaciones necesarios para la puesta en marcha del negocio

El propósito del desarrollo del estudio es conocer datos relevantes para definir el perfil del consumidor, hábitos de consumo en gimnasio o centros de artes marciales, tipos de medios para enterarse de noticias y precios que pagaban por los servicios de entrenamiento. En el caso de la competencia, el objetivo es indagar los servicios, promociones y precios que ofrecen al público. Se realizó un estudio del entorno para determinar el lugar estratégico del negocio. Además, se investigó acerca de los equipos oportunos de acondicionamiento físico, desarrollo marcial, remodelaciones, y compra de material necesario para la correcta ejecución de actividades dentro del recinto de entrenamiento.

Los análisis y recopilación de información de las mismas se llevaron a cabo por medio de la aplicación de 266 cuestionarios a los vecinos del distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, un benchmarking de la competencia, cotizaciones con proveedores de equipos de entrenamiento, ferreterías, arquitectos; asesoría con abogado, coordinación con la Municipalidad, Ministerio de Salud y Registro Nacional. Se utilizaron las herramientas de la investigación descriptiva y observación directa.

De acuerdo a lo anterior, el presente estudio se distribuye de la siguiente manera:

Capítulo I Generalidades de la Investigación: en el primer capítulo, se detalla la situación que origina el proyecto, el problema a resolver, la justificación del mismo y los objetivos propuestos a cumplir.

Capítulo II Marco Teórico: se muestra los conceptos y teorías básicas que sustentan el tema de investigación.

Capítulo III Marco Metodológico: hace referencia a técnicas y herramientas utilizadas para la recopilación de información durante el desarrollo del proceso.

Capítulo IV Estudio de Mercadeo: se determinará el nivel de demanda que podría tener el gimnasio y el centro de entrenamiento de las artes marciales mixtas. Se definirá el perfil del usuario y se desarrollará la estrategia de comercialización.

Capítulo V Estudio Técnico: se conocerá la posible localización del proyecto, así como las inversiones y costos en capital, equipo y suministro requerido para realizar las operaciones óptimas del negocio.

Capítulo VI Estudio Legal: se identificarán los requerimientos técnicos y legales necesarios para la correcta ejecución del proyecto.

Capítulo VII Estudio Organizacional: se establecerá la estructura de recurso humano que garantice el orden y control del negocio en estudio.

Capítulo VIII Estudio Financiero: se definirán los recursos económicos necesarios para el desarrollo del proyecto, se calcularán los flujos de caja correspondientes para establecer por medio del análisis financiero la factibilidad comercial, económica y financiera del proyecto. Además, por medio de los índices financieros se evaluará la rentabilidad del proyecto.

Capítulo IX Conclusiones y X Recomendaciones: se detallan las conclusiones que se obtuvieron una vez realizado el estudio; así las recomendaciones pertinentes.

Finalmente la bibliografía del proyecto, apéndices y anexos.

Los diferentes puntos que se analizarán darán el resultado del estudio de factibilidad para la posible implementación del negocio en su etapa de pre operación, operación, desarrollo y hasta su consolidación.

## **CAPITULO I: GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN**

---



## **CAPITULO I: GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **A. SITUACIÓN QUE ORIGINA EL PROYECTO**

La combinación de gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas, es un concepto dinámico el cual los clientes o clientes potenciales pueden realizar las actividades propias de un gimnasio estándar, pero también, tienen a su alcance las ventajas de practicar un Arte Marcial en el mismo lugar de acondicionamiento físico. Tomando en cuenta los beneficios que brinda un gimnasio en el sector salud y se combinan con los resultados que da la práctica de una actividad marcial, tales como defensa personal, auto control, confianza, se tiene un producto final que respondería a las exigencias y preferencias de una clientela sofisticada en un solo lugar.

La unión de las rutinas en los gimnasios, como la práctica de las artes marciales en un mismo lugar, también ha venido ganando terreno no solo en los clientes habituales de los Gimnasios que buscan un mejor rendimiento y acondicionamiento físico, sino también en los deportistas u atletas de la rama de las artes marciales y clientes en general, de esta forma, la experiencia es que se ha obtenido un nivel más competitivo de los practicantes de las artes marciales, deportistas y una nueva alternativa para el público en general. Es importante indicar que el concepto es bastante flexible, esto por cuanto hay personas que no gustan de practicar las artes marciales, pero que sí gozan de los beneficios que brinda un gimnasio o viceversa, también hay aquellas personas que han visto muy bien la combinación de ambas prácticas en el mismo centro.

La mayoría de los gimnasios ofrecen prácticamente los mismos servicios: un centro de pesas, máquinas biomecánicas, spinning y aeróbicos. Pero la propuesta actual es, combinar tendencias actuales de los gimnasios y asociarla con la creciente demanda que ha experimentado la práctica de las artes marciales mixtas en el país.

Para tal fin el proyecto en estudio contará con los programas habituales del gimnasio como los son: el entrenamiento de circuitos, personal training (entrenamientos personalizados), rutinas de Kettlebells (pesas rusas), trabajo biomecánico, aeróbicos, baile y Belly Dance; y, se incluirían en el programa las clases de artes marciales mixtas que se brindarán para los clientes como: Jiu Jitsu japonés, Muay Thai, Boxeo, Judo, Submission grappling y MMA.

El lugar donde se tiene proyectado realizar el estudio de factibilidad es en el Distrito de San Isidro, Cantón Vásquez de Coronado, Provincia San José por las siguientes razones:

- No hay un concepto de gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas en la zona.
- En los últimos años la población ha crecido bastante, y además hay muchos cantones principales con gran cantidad poblacional que se conectan rápido con el Cantón de Coronado, tales como: Goicoechea, Moravia y Tibás.
- El pasado 29 de julio del presente año en una publicación en La Nación, determinó al Cantón Vásquez de Coronado, como el lugar que se respira más aire limpio de San José. (ver anexo A).
- Los socios del proyecto son vecinos por más de diez años del Cantón Vásquez de Coronado, por lo que tanto el conocimiento de la zona y de las personas, son ventajas a favor para la implementación y desarrollo del estudio.
- La población es muy activa en las actividades tanto deportivas como recreativas y culturales.

La intención del proyecto es crear un concepto dinámico donde se puede disfrutar en un solo lugar de entrenamiento, muchos tipos de ejercicios para todas las edades y el público en general. Que sea un lugar donde venga toda la familia y tenga acceso a los diferentes servicios que ofrece el centro de entrenamiento a un precio accesible.

## **B. PROBLEMA**

¿Es factible financieramente la creación de un gimnasio y centro de entrenamiento de las artes marciales mixtas en el distrito de San Isidro, Cantón Vásquez de Coronado, Provincia San José?

## **C. ALTERNATIVAS SELECCIONADAS**

Dentro de las posibles alternativas para el desarrollo del proyecto, se presentan:

1. Crear solo gimnasio para artes marciales mixtas.
2. Crear un gimnasio “general”.
3. Crear un gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas.

## **D. ALTERNATIVA ESCOGIDA**

Se escoge la alternativa tres, por la razón que se integran los beneficios de los gimnasios con la práctica de las artes marciales mixtas en un solo lugar, ampliando la variedad de personas en cuanto a gustos y preferencias por escoger una o las dos opciones disponibles a un precio accesible.

## **E. OJETIVOS**

### **1. Objetivo General**

Determinar mediante un estudio de factibilidad financiera realizado en el segundo semestre del año 2011, la viabilidad técnica, mercadológica, organizacional-legal y financiera de la implementación de un gimnasio y centro de entrenamiento para las artes marciales mixtas, en el distrito de San Isidro, cantón Vásquez de Coronado.

### **2. Objetivos específicos**

#### **a. Para determinar el estudio de mercadeo**

2.a.1. Determinar el nivel de demanda que podría tener el gimnasio y el centro de entrenamiento de las artes marciales mixtas.

2.a.2. Determinar el perfil del usuario.

2.a.3. Definir una estrategia de comercialización (4p´s).

**b. Para determinar el estudio técnico**

2.b.1. Conocer la posible localización para el proyecto.

2.b.2. Fijar las inversiones, tanto en capital como en equipo y suministro, requerido para realizar las operaciones del gimnasio.

2.b.3. Conocer los costos totales asociados a la operación del gimnasio.

**c. Para determinar el estudio organizacional y legal**

2.c.1. Establecer la estructura organizacional del gimnasio.

2.c.2. Identificar los requerimientos técnicos y legales necesarios para la correcta ejecución del gimnasio.

**d. Para determinar el estudio financiero**

2.d.1. Definir los recursos económicos necesarios para el desarrollo del proyecto, así como también las demandas estimadas del servicio.

2.d.2. Calcular los flujos de caja correspondientes al proyecto.

2.d.3. Establecer por medio del análisis financiero la factibilidad comercial, económica y financiera del proyecto.

2.d.4. Obtener diferentes índices financieros para evaluar la rentabilidad financiera del proyecto.

**F. JUSTIFICACION**

El desarrollo del presente estudio de factibilidad nace esencialmente de fomentar el conocimiento y la práctica de las artes marciales, combinándolo con un esquema integral de acondicionamiento físico utilizando el equipo y las rutinas estándar de los gimnasios tradicionales. Desde un punto de vista profesional, al inclinarse por la carrera de Administración de Empresas en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, surge la motivación de forjarse en el área Empresarial y por ende a proyectarse

como Empresario en esta creciente rama deportiva. Según el aprendizaje en las aulas, la libertad del éxito viene con el desarrollo de las pasiones y los sueños.

El autor de este documento ha tenido la vivencia durante ocho años en el mundo marcial y el desarrollo físico por medio de los gimnasios, la pasión por las artes marciales ha llevado, además, del conocimiento de una gran variedad de disciplinas marciales, a conocer el entorno que esta práctica conlleva en nuestro país; conocer a los máximos exponentes así como a la población que practica esta disciplina.

La propuesta de ofrecer a las personas un sitio donde puedan elegir entre acondicionamiento físico, trabajo con pesas o enseñanza de las artes marciales mixtas, o todas las anteriores, es lo que vuelve interesante dicho estudio, ya que brinda diferentes opciones deportivas en un solo lugar y con precios accesibles.

Las artes marciales mixtas se han hecho más prominentes en los últimos años en el mundo de las artes marciales y la industria del entretenimiento. Los alumnos han aprendido a pedir prestado movimientos y técnicas de los demás para ayudarse mutuamente a descubrir cuáles son las mejores defensas y ataques así como las más útiles. Por supuesto el estudiante debe ser entrenado en varias formas antes de estar listos para competir en una lucha o torneo. La popularidad y el reconocimiento que ha recibido hasta el momento no muestra ningún signo de desaceleración, de hecho, el deporte es cada vez más atractivo para los espectadores y los alumnos de las artes marciales mixtas.

## **G. RECURSOS DISPONIBLES**

Se contarán con los recursos económicos suficientes para el éxito del desarrollo de la investigación del proyecto.

Para la elaboración de encuestas se contrató a una persona que realizó las entrevistas respectivas de la muestra total, en las fechas del 07 al 24 de septiembre del 2011.

Se contó con el programa SSPS para la tabulación y obtención de resultados de las entrevistas realizadas.

## H. METAS

Determinar la factibilidad financiera de la puesta en marcha del gimnasio y centro de artes marciales mixtas.

Poner en práctica una serie de teorías que se ha aprendido durante la carrera para incursionar como empresario en el mundo de los negocios.

## I. LIMITACIONES DEL PROYECTO

Para efectos del proyecto de graduación, debido a que se tiene que desarrollar en un semestre, solo se podrá presentar los resultados teóricos de este estudio. La puesta en marcha del negocio se gestionará en el año próximo.

## J. ACTORES INVOLUCRADOS

Tipo	Descripción
Socios	Se contará con dos socios que son los encargados del desarrollo del proyecto
No socios	Instructores físicos Maestros de artes marciales Profesores de boxeo Recepcionista
Otros Actores	Municipalidad de Coronado Registro Nacional Ministerio de Salud Clientes activos, pasivos y potenciales que generaría el negocio Proveedores Bancos abogados Otros.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

---

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### A. ADMINISTRACIÓN

#### 1. Definición

La combinación de entradas de materias primas, capital, mano de obra y habilidades administrativas para obtener ganancias es lo que define la esencia de un negocio.

La dirección de un negocio va a depender de una buena coordinación de la ciencia social encargada de la planificación, organización, dirección y control de los recursos de la organización, con el fin de obtener el máximo beneficio posible (económico o social); dicha ciencia es la administración de empresas.

#### 2. Funciones de la administración

En la actualidad hay cinco funciones administrativas: planear, organizar, integración de personal, dirigir y controlar; que se describirán a continuación:

- a. “La *planeación* implica seleccionar misiones y objetivos, así como las acciones necesarias para cumplirlos, y requiere por lo tanto de la toma de decisiones; esto es, de la elección de cursos de acción futuros a partir de diversas alternativas”. (Koontz, Weihrich, 2004, p. 31).
- b. “La *organización* es la parte de la administración que supone el establecimiento de una estructura intencionada de los papeles que los individuos deberán desempeñar en una empresa”. (Koontz, Weihrich, 2004, p. 31).
- c. “La *integración de personal* implica llenar y mantener ocupados los puestos contenidos por la estructura organizacional”. (Koontz, Weihrich, 2004, p. 32).



- d. “La *dirección* es influir en las personas para que contribuyan a favor del cumplimiento de las metas organizacionales y grupales”. (Koontz, Weihrich, 2004, p. 32).
- e. “El *control* consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para garantizar que los hechos se apeguen a los planes”. (Koontz, Weihrich, 2004, p. 32).

### 3. Metas de los administradores

La meta de todos los gerentes es crear superávit, para esto deben de establecer un entorno en que los individuos puedan cumplir con los objetivos sacando el máximo provecho de los recursos disponibles. Se entiende superávit como la abundancia de algo, que no en todas las organizaciones (las no lucrativas) tienen que ver directamente con un aumento en las utilidades. Se pueden esperar resultados como la satisfacción de necesidades, creación y propagación de conocimientos o la prestación de servicios a la sociedad.

### 4. Papeles de la administración

Los administradores cumplen papeles muy relacionados entre sí, que son conductas propias de su puesto, los cuales se describen a continuación:

- a. *Papeles de relaciones interpersonales*: a todos los administradores se les pide que cumplan deberes de carácter ceremonial y simbólico. Además tienen un importante papel de *liderazgo* que incluye contratar, capacitar, motivar y disciplinar a los empleados. El tercer papel del grupo de relaciones personales es el de *enlace*. Henry Mintzberg, citado por Stephen P. Robbins (2003, p. 5) describe esta actividad como establecer contacto con personas de fuera que le den información al administrador.

- b. *Papeles de información*: se dividen en tres papeles: papel de *monitoreo*, reunir información del entorno. Como *difundidores*, los administradores fungen como conductos para transmitir información a los integrantes de la organización. Y como *voceros*, representan a la organización ante gente de afuera.
- c. *Papel de toma de decisiones*: se dividen en cuatro papeles: papel de *emprendedores*, los administradores inician y supervisan nuevos proyectos que mejorarán el desempeño de la organización. Como *prefectos*, emprenden acciones correctivas en respuesta a problemas imprevistos. Como *distribuidores de recursos*, son responsables de asignar los recursos humanos, materiales y económicos. Finalmente representan un papel de *negociadores* en el que tratan asuntos y negocian con otras unidades para conseguir ventajas para su propia unidad.

## 5. Capacidades de la administración

Robert Katz, citado por Stephen P. Robbins (2003, p. 5) identificó tres habilidades administrativas esenciales: técnicas, humanas y conceptuales.

- a. *Habilidades técnicas*: comprenden la capacidad de aplicar conocimientos especializados o experiencia.
- b. *Habilidades humanas*: capacidad de trabajar con las personas, de entenderlas y motivarlas tanto en lo individual como en grupo.
- c. *Habilidades conceptuales*: facultad mental de analizar y diagnosticar situaciones complicadas.

## B. PRODUCTIVIDAD, EFICACIA Y EFICIENCIA

La productividad puede definirse como la relación entre la cantidad de productos y la cantidad de recursos utilizados en un periodo específico. Para el caso del recurso humano es equivalente a rendimiento.

“La productividad implica eficacia y eficiencia en el desempeño individual y organizacional. La eficacia es el cumplimiento de objetivos. La eficiencia es el logro de las metas con la menor cantidad de recursos”. (Koontz, Wehrich, 2004, p. 14).

### **C. ÁREAS FUNCIONALES DE LA ADMINISTRACIÓN**

Generalmente una empresa consta de al menos cuatro áreas funcionales básicas de trabajo.

Área de Finanzas

Área de Mercadotecnia (o Ventas)

Área de Producción

Área de Recursos Humanos (Personal)

#### **1. Área de Finanzas**

Es el área que se encarga del óptimo control, manejo de recursos económicos y financieros de la empresa, esto incluye la obtención de recursos financieros tanto internos como externos, necesarios para alcanzar los objetivos y metas empresariales y al mismo tiempo velar por que los recursos externos requeridos por la empresa sean adquiridos a plazos e intereses favorables.

#### **2. Área de Mercadotecnia (o Ventas)**

Es el área que se encarga de canalizar los bienes y servicios desde el producto hasta el consumidor o usuario final. Entre las funciones de mercadeo podemos mencionar: la investigación de mercados, el presupuesto de mercadeo, la determinación de empaque, envase, etiqueta y marca, la distribución y venta de los productos, la determinación del precio de los artículos la publicidad y la promoción.

### **3. Área de Producción**

Es el área encargada de transformar la materia prima en productos y servicios terminados, utilizando los recursos humanos, económicos y materiales (herramientas y maquinaria) necesarios para su elaboración. Entre las principales funciones del área de producción, el mantenimiento y reparación de maquinaria o equipo, el almacenamiento de materia prima, producto en proceso, producto terminado y el control de calidad.

### **4. Área de Recursos Humanos (Personal)**

Es el área encargada de la dirección eficiente y efectiva del recurso humano de la empresa. Dentro de las principales funciones de esta área, se pueden mencionar: reclutamiento y selección de personal capaz, responsable y adecuado a los puestos de la empresa, la motivación, capacitación y evaluación del personal; el establecimiento de un medio ambiente agradable para el desarrollo de las actividades.

## **D. ESTRUCTURA DE MERCADO**

El mercado está conformado por la totalidad de los compradores y vendedores potenciales del producto o servicio que se vaya a elaborar según el proyecto, la estructura del mercado y el tipo de ambiente competitivo donde se realizan las transacciones o acuerdos de negocios entre las partes antes mencionadas.

## **E. AMBIENTES DEL MERCADO SEGÚN SU MORFOLOGÍA**

Es importante indicar los diferentes ambientes en los cuales se puede implementar un proyecto, tales como: competencia perfecta, monopolio, competencia monopólica y oligopolio.

1. **La competencia perfecta:** se da cuando existe una gran cantidad de compradores y de vendedores, donde la influencia sobre alguno de ellos es tan pequeña en el mercado que no pueden intervenir en los precios. Teóricamente un mercado perfectamente competitivo requiere de: muchos productos y consumidores, productos homogéneos, no hay barreras a la entrada o salida, se dispone de información completa y gratuita, movilidad perfecta de bienes y factores y sin costos de transacción.
2. **Competencia monopólica:** se determina porque existe una cantidad significativa de productores actuando en el mercado sin que exista un control dominante por parte de ninguno de estos en particular. Además en el largo plazo, no hay dificultades para entrar o salir de esa industria.
3. **Oligopolio:** es un mercado el cual es dominado por un pequeño número de vendedores o prestadores de servicio. El oligopolio supone la existencia de varias empresas que ofrecen un mismo producto, pero de tal forma que ninguna de ellas puede imponerse totalmente en el mercado.
4. **Monopolio:** es una situación en el cual existe un productor (monopolista) oferente que posee un gran poder de mercado y es el único en una industria dada que posee un producto, bien, recurso o servicio determinado y diferenciado.

## F. LA DEMANDA DE UN PRODUCTO

La cantidad demandada de un producto o 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.

La elasticidad de la demanda es la magnitud de la relación de la cantidad demandada ante un cambio en el precio. También se define como el porcentaje en que varía la cantidad demandada como consecuencia de los cambios porcentuales que se producen en el precio, manteniéndose constantes los valores de todas las demás variables de la función de demanda. Esto es:

$$E_p = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q}$$

Donde Q es la cantidad demandada, P el precio y  $\Delta Q$  y  $\Delta P$  se refieren a los cambios en la cantidad y en el precio, respectivamente.

Además de las variables antes mencionadas, es importante tener en cuenta las siguientes que pueden tener un impacto en la demanda de un producto:

- Un cambio en los gustos de los consumidores.
- Bienes que se caracterizan por tener una demanda pasajera, o por avance tecnológico, se generan bienes sustitutos de mejor calidad.
- En un país en crecimiento, el nivel de ingreso de los consumidores aumenta y dentro de esta tendencia, los ingresos relativos de los distintos individuos sufren modificaciones. Aunque se deben de considerar dos tipos de bienes: bienes normales, se definen como aquellos cuya cantidad consumida aumenta junto con el nivel de ingreso del consumidor, y os bienes inferiores, que se definen como aquéllos cuya cantidad demandada disminuye al aumentar el nivel de ingreso del consumidor.

Es importante indicar que existen tres tipos de bienes que pueden tener gran influencia en la demanda del bien objeto de estudio:

1. **Bienes sustitutos:** son aquellos bienes que satisfacen una necesidad similar a la del bien del proyecto, y por lo tanto, el consumidor puede optar por el consumo de ellos en lugar de consumir el bien del proyecto, si éste subiera de precio.
2. **Bienes complementarios:** son aquellos que se consumen de manera conjunta y, por lo tanto, si aumenta la cantidad consumida de uno de ellos, necesariamente aumenta la cantidad consumida del otro, y viceversa.

- 3. Bienes independientes:** son aquellos que no tienen ninguna relación entre sí, de modo que un cambio en el precio de uno de ellos no afectará al otro.

## **G. LA OFERTA DE UN PRODUCTO**

La oferta de un producto se puede definir “como el número de unidades de un determinado bien o servicio que los vendedores están dispuestos a ofrecer a determinados precios”. (Sapag, 2008, p. 55).

Existen algunos factores que pueden producir cambios en la oferta:

- a. El valor de los insumos
- b. El desarrollo de la tecnología
- c. Variaciones climáticas
- d. Valor de los bienes relacionados o sustitutos.

La oferta refleja los costos y la curva de oferta refleja el costo marginal, que es el incremento que se produce en el costo total causado por la producción de la unidad adicional.

## **H. EL ESTUDIO DE MERCADO**

A continuación se estudiarán conceptos básicos de marketing, mercados, ofertas, demandas, deseos, necesidades, satisfacción, propuesta de valor y conceptos que son importantes de estudiar para el desarrollo del estudio de mercado.

### **1. Marketing**

El marketing es el “proceso mediante el cual las empresas crean valor para los clientes y establecen relaciones estrechas con ellos, para recibir a cambio valor de los clientes”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 1).

## 2. El proceso de marketing

Toda empresa en un proceso de marketing debe de enfocarse en lo siguiente: entender a los consumidores, crear valor para el cliente y establecer relaciones firmes con éste. Los beneficios de la creación de un valor superior al cliente se traducen en recompensas para la compañía.

### Modelo básico del proceso de marketing

<p>Creación de valor para los cliente y establecimiento de relaciones con el cliente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender el mercado, y las necesidades y los deseos del cliente</li> <li>• Diseñar una estrategia de marketing orientado a las necesidades y los deseos del cliente</li> <li>• Elaborar un programa de marketing que entregue valor superior</li> <li>• Establecer relaciones redituables y lograr la satisfacción del cliente</li> </ul>
<p>Obtener a cambio el valor de los clientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Captar valor de los clientes, y obtener utilidades y calidad para el cliente</li> </ul>

## 3. Cómo entender el mercado y las necesidades del consumidor

En primer lugar se debe de entender las necesidades y los deseos tanto del cliente como del mercado dentro del cual participan.

A continuación se presentan cinco conceptos fundamentales del cliente y del mercado:

### a. Necesidades, deseos y demandas del consumidor



Las necesidades humanas son estados de carencia percibida que incluyen necesidades físicas, necesidades sociales y necesidades individuales.

“Los deseos son la forma que adopta una necesidad humana, moldeada por la cultura y la personalidad individual”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 5). Los deseos son moldeados por la sociedad en que se vive y se describen en términos de objetos que satisfacen necesidades.

Las demandas son necesidades amparadas por el poder de compra.

### **b. Ofertas de marketing**

La oferta de marketing es cierta combinación de productos, servicios, información y experiencias ofrecidas a un mercado para satisfacer una necesidad o deseo.

### **c. Valor y satisfacción al cliente**

“Los clientes se forman expectativas acerca del valor y la satisfacción que diversas ofertas de marketing les brindarán, y comprarán de acuerdo con ellas”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 6).

### **d. Intercambios y relaciones**

“El marketing consiste en acciones que se realizan para diseñar y mantener relaciones de intercambio deseables con audiencias meta, las cuales implican bienes, servicios, ideas u otros objetos”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 7).

### **e. Mercados**

Según Kotler y Armstrong (2007), definen el mercado como “el conjunto de compradores reales y potenciales de un producto o servicio”. (p. 7).

El éxito de una compañía radica al establecer relaciones redituables con todo el sistema completo (proveedores, compañía, competidores y distribuidores) para cubrir las necesidades de los consumidores finales.

Para definir un mercado meta se debe de realizar las siguientes estrategias:

### **1. Selección de los clientes a quienes se debe servir**

Para determinar a cuáles clientes se deberá servir, se debe de dividir el mercado en segmentos de clientes y eligiendo los segmentos que perseguirá.

### **2. Selección de una propuesta de valor**

La empresa debe de decidir de qué forma se diferenciará y se posicionará a sí misma en el mercado. “La propuesta de valor de una compañía es el conjunto de beneficios o valores que promete entregar a los consumidores para satisfacer sus necesidades”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 9).

## **I. SEGMENTACIÓN DE MERCADO**

El mercado consta de muchos tipos diferentes de clientes, productos y necesidades. Los consumidores podrían agruparse y atenderse de diversas formas, con base en factores geográficos, demográficos, psicográficos y conductuales. “El proceso de dividir un mercado en grupos distintos de consumidores, con base en sus necesidades, características o conductas, y que podrían requerir producto o mezclas de marketing diferentes, se denomina segmentación de mercados”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 50).

## **1. Segmento de mercado**

Un segmento de mercado es un grupo de consumidores que responden de manera similar a un conjunto dado de actividades de marketing.

## **2. Mercado meta**

Una vez que la compañía definió los segmentos de mercado, intentará ingresar en uno o varios segmentos de un mercado específico. “El mercado meta implica la evaluación del atractivo de cada segmento del mercado y la elección de uno o más segmentos para ingresar en ellos”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 50).

## **3. Posicionamiento en el mercado**

“El posicionamiento de mercado significa hacer que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable en la mente de los consumidores meta, en relación con los productos competidores”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 53).

Para posicionar un bien o servicio, la compañía identifica primero ventajas competitivas potenciales, sobre las cuales construir la posición. Dentro de las principales ventajas competitivas, se pueden mencionar las siguientes: ofrecer un valor mayor a los consumidores meta ya sea con precios más bajos o mayores beneficios cuando se trate de precios más altos que los de la competencia. Un posicionamiento eficaz inicia con la diferenciación real de la oferta de marketing de la compañía.

## **4. Creación de la mezcla de marketing**

“La mezcla de marketing es el conjunto de herramientas tácticas controlables, que la empresa combina para obtener la respuesta que desea en el mercado meta”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 53).

Las herramientas tácticas del marketing son las “cuatro P”: Producto, precio, plaza y promoción.

- a. El producto es la combinación de bienes y servicios que la empresa ofrece al mercado meta.
- b. El precio es la cantidad de dinero que los clientes tienen que pagar para obtener el producto.
- c. La plaza o distribución incluye actividades de la compañía que hacen que el producto esté a la disposición de los consumidores meta.
- d. La promoción implica actividades que comunican las ventajas del producto y persuaden a los clientes meta de que lo compren.

Según Kotler y Armstrong (2007), el concepto de las cuatro P adopta el punto de vista del mercado, no del consumidor. (p. 54). Por lo que se puede decir que las cuatro P se presentan desde la perspectiva del consumidor como las cuatro C:

<b>4P</b>	<b>4C</b>
Producto	Solución para el cliente
Precio	Costo para el cliente
Promoción	Conveniencia
Promoción	Comunicación

En síntesis los consumidores están interesados en los costos totales y los beneficios que pueden obtener con el bien o servicio. Los clientes desean que el producto o servicios tenga una disponibilidad lo más conveniente posible. Por último, buscan una comunicación en dos sentidos.

## **J. ENTORNO DE MARKETING**

“El entorno de marketing de una empresa consiste en los actores y las fuerzas externas al marketing que afectan la capacidad de la gerencia de marketing para establecer y mantener relaciones exitosas con los clientes meta”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 70).

El entorno del marketing está constituido por un microentorno y un macroentorno.

### **1. Microentorno**

Se puede definir como las fuerzas cercanas a la empresa, que afectan su capacidad para servir a sus clientes: la compañía misma, los proveedores, los canales de distribución, los mercados de clientes, los competidores y los públicos.

#### **a. La empresa**

Los departamentos internos de una empresa, como lo son la alta gerencia, finanzas, investigación y desarrollo, compras, operaciones y contabilidad deben de pensar en el consumidor, por lo que deben de trabajar en concordia para ofrecer valor y satisfacción superiores para el cliente.

#### **b. Proveedores**

Constituyen un vínculo importante del sistema general de entrega de valor de la empresa hacia el cliente. Un problema con algún proveedor puede ocasionar desde retrasos hasta huelgas de los trabajadores, afectando en el corto plazo las ventas y a largo plazo la satisfacción con los clientes.

### **c. Canales de distribución**

Ayudan a la compañía a promover, vender y distribuir sus bienes a los consumidores finales; incluyen distribuidores, empresas de distribución física, agencias de servicios de marketing e intermediarios financieros.

- *Distribuidores*: son empresas que ayudan a la compañía a localizar a los clientes o a venderles.
- *Empresas de distribución física*: ayuda a que la compañía almacene y transporte bienes desde sus puntos de origen hasta su destino.
- *Agencias de servicios de marketing*: son las empresas encargadas de investigación de mercados, agencias publicitarias, empresas de medios de comunicación, que ayudan a la organización a dirigir y a promover sus productos en los mercados correctos.
- *Intermediarios financieros*: incluyen bancos y otros negocios que ayuden a financiar las transacciones o que aseguran contra los riesgos asociados con la compra y venta de bienes.

### **d. Clientes**

Hay cinco tipos de mercados de clientes los cuales la compañía debe de saber de ellos:

- *Mercados de consumidores*: son los individuos que compran bienes y servicios para su uso personal.
- *Mercados de negocios*: adquieren bienes y servicios para su procesamiento industrial o proceso de producción.
- *Mercados de distribuidores*: compran bienes o servicios para revenderlos a cambio de una ganancia.
- *Mercados del sector público*: agencias gubernamentales que compran bienes y servicios para dar servicios públicos o para transferirlos a quienes los necesiten.

- *Mercados internaciones*: compradores de otros países.

### **e. Competidores**

Cuando hay empresas que ofrecen algún bien o servicio similar a los competidores, la diferencia se marcará cuando se logre ofrecer mayor valor y satisfacción a los clientes. Además el reto es posicionar las ofertas enérgicamente contras las ofertas de la competencia en la mente de los consumidores.

### **f. Públicos**

“Un público es un grupo de individuos que tiene un interés real o potencial en la capacidad de una organización para alcanzar sus objetivos, o que ejercen alguna influencia sobre ella”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 73).

## **2. Macroentorno**

Se compone por fuerzas sociales tales como: demográficas, económicas, naturales, tecnológicas, políticas y culturales. Estas fuerzas plantean oportunidades y amenazas para la empresa.

### **a. Entorno demográfico**

La demografía es la ciencia que estudia estadísticamente la estructura y la dinámica de la población.

Este tema es muy importante porque de ahí es donde se estudian los mercados. A continuación se detallan las tendencias y sucesos demográficos en los mercados tanto a nivel local como internacional:

- Estructuras de edad y familiares

- Desplazamientos geográficos de población
- Características educativas
- Diversidad de la población

#### **b. Entorno económico**

Consta de factores que influyen en el poder adquisitivo y los patrones de gasto de los consumidores. Se puede resumir que hay dos tipos de economías presentes en los países: Economías de subsistencia, es decir, consumen casi toda su producción agrícola e industrial y economías industrializadas, que constituyen mercados ricos para muchas clases distintas de bienes.

#### **c. Entorno natural**

Abarcan los recursos naturales que se necesitan como insumos. En los tiempos actuales hay una preocupación mundial con la contaminación del agua y aire, además del constante aumento del calentamiento global y los problemas con el tratamiento de la basura.

#### **d. Entorno tecnológico**

“Fuerzas que crean nuevas tecnologías y a su vez productos y oportunidades de mercados nuevos. La tecnología es quizá la fuerza más importante que conforma el entorno del marketing”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 86).

#### **e. Entorno político**

“Consiste en leyes, instituciones gubernamentales y grupos de presión que influyen en diferentes organizaciones e individuos en una determinada sociedad y los limitan”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 89).



#### f. Entorno cultural

“Está conformado por las instituciones y otras fuerzas que influyen en los valores, las percepciones, las preferencias y las conductas fundamentales de una sociedad”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 89).

### K. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

“Es el diseño, la recopilación, el análisis y el informe sistemático de datos pertinentes a una situación de marketing específica que enfrenta una organización”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 111).

Un proyecto de investigación de mercados podría tener una de las siguientes tres clases de objetivos:

- a. *Investigación exploratoria*: es recabar información preliminar que ayudará a definir el problema y a sugerir hipótesis.
- b. *Investigación descriptiva*: consiste en describir fenómenos, como el potencial de mercado de un producto o la demografía y los hábitos de los consumidores que adquieren el producto.
- c. *Investigación causal*: es probar hipótesis sobre relaciones de causa y efecto.

Para cubrir las necesidades de información, un plan de investigación podría requerir de datos secundarios, primarios o de ambos.

## 1. Reunión de datos secundarios

Información interna o externa de la empresa que ya existe, porque en algún lugar ya se recopiló para alguna otra finalidad. También se pueden obtener vía on line por medio del internet.

Este tipo de información secundaria en ocasiones es más rápido y a menor costo de obtener que los datos primarios. Además los datos secundarios en ocasiones proporcionan información que para otra empresa les resultaría difícil y costoso de recabar. Una de las principales desventajas de los datos secundarios es que no siempre se obtienen todos los datos que se requieren.

Por lo tanto, si se va a trabajar con información secundaria, la misma debe de contener las siguientes características: que sea pertinente (oportuna), precisa (que sea confiable), actual e imparcial (objetiva).

## 2. Obtención de datos primarios

Para la obtención de datos primarios se requiere que sean pertinentes, precisos y actuales, y de que no impliquen sesgos. Para que se cumpla con lo anterior, es recomendable que se tomen decisiones acerca de técnicas de investigación, vías de contacto, plan de muestreo e instrumentos de investigación.

### a. Técnicas de investigación

- *Investigación observacional:* implica reunir datos primarios observando personas, acciones y situaciones pertinentes.
- *Investigación por encuesta:* es la investigación más adecuada para obtener información descriptiva. Este tipo de investigación recopila datos primarios a través de preguntas acerca de los conocimientos, las actitudes, las preferencias y los comportamientos de compra de

las personas. La principal ventaja de la investigación por encuesta es su flexibilidad, pero dentro de las principales desventajas son, se pueden obtener datos inexactos debido a que las personas no recuerden, desconocen de algún tema e inventan una respuesta, o pueden dar respuestas complacientes, y por último la gente ocupada no suele dar su tiempo.

- *Investigación experimental:* es útil para recabar información causal. Los experimentos implican seleccionar grupos de sujetos equivalentes, y aplicarles distintos tratamientos controlando factores ajenos y detectar las diferencias en las respuestas de los grupos.

#### **b. Vías de contacto**

La información puede reunirse por correo, teléfono, entrevistas personales u *on line*.

- *Cuestionarios por correo:* reúnen grandes cantidades de información a un bajo costo por persona, los individuos podrían dar respuestas honestas a un número de preguntas personales. Desventajas: las encuestas por correo suelen necesitar más tiempo para contestarse y la tasa de respuesta es muy baja.
- *Entrevista telefónica:* se puede abarcar un gran número de personas en menos tiempo que la entrevista personal, se obtiene información con mayor rapidez, es más flexible que el correo. Además los entrevistadores pueden aclarar preguntas difíciles, y es posible contactar a las personas que se requieren para cierta información específica. Desventajas: el costo por persona es más alto que con los cuestionarios enviados por correo. Muchos individuos no les gusta hablar de temas personales con el entrevistador, lo cual puede producir sesgos con la información recopilada. Finalmente, quizá los entrevistadores interpreten y registren respuestas incorrectamente y

por presiones de tiempo pueden hacer trampa registrando respuestas inventadas por ellos mismos.

- *Entrevistas personales:* pueden ser individuales o grupales, son controladas y guiadas por el encuestador, además suelen obtener más información que con otros medios (el teléfono y el correo). Desventajas: toman mayor tiempo para la recopilación de la información, aparte de que el costo es más elevado que las encuestas telefónicas, por correo o internet.
- *On line:* recompila datos primarios por medio de encuestas de internet y grupos de enfoque o sesiones de grupo on line. Ventajas: rapidez y bajo costo. Desventajas: no se sabe con certeza quién está completando la información, el método on line carece de contacto visual, del lenguaje corporal y de las interacciones personales directas que ocurren en una investigación tradicional.

### c. Plan de muestreo

Para obtener conclusiones de grandes grupos de consumidores basta con estudiar una pequeña muestra de ellos. “Una muestra es un segmento de la población que se selecciona para representar a la población en conjunto”. (Kotler y Armstrong, 2007, p. 120).

#### Tipos de muestras

- **Muestras probabilísticas:** cada uno de los miembros de la población tiene las mismas probabilidades de ser seleccionado en la muestra, además se pueden calcular los límites de error y confianza en el muestreo.
  - *Muestra aleatoria simple:* cada uno de los miembros de la población tiene la misma probabilidad conocida de ser seleccionado.

- *Muestra aleatoria sistemática:* se elige un individuo al azar y a partir de él, a intervalos constantes, se eligen los demás hasta completar la muestra.
- *Muestra aleatoria estratificada:* se divide la población en conglomerados, aleatoriamente se obtienen muestras de cada grupo.
- **Muestras no probabilísticas:** son muestras que por costos se realizan sin medirse su error de muestreo.
  - *Muestra por conveniencia:* el investigador selecciona a los miembros de la población de quienes será más fácil obtener información.
  - *Muestra de juicio:* el investigador utiliza su juicio para seleccionar a los miembros de la población.
  - *Muestra por cuotas:* el investigador localiza y entrevista a un número predeterminado de sujetos a cada una de diferentes categorías.

#### d. Instrumentos de investigación

Para obtener los datos primarios se pueden elegir entre dos tipos de instrumentos: los cuestionarios o los dispositivos mecánicos.

Los cuestionarios es la herramienta más común ya que es flexible y hay diversas maneras de plantear las preguntas.

- Preguntas cerradas: incluyen todas las respuestas y los sujetos eligen entre ellas.
- Preguntas abiertas: permiten a los individuos responder con sus propias palabras.

Los dispositivos mecánicos vigilan el comportamiento del consumidor.

## **L. ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN**

### **1. Estadística**

“La estadística se define como el arte y la ciencia de reunir datos, analizarlos, presentarlos e interpretarlos”. (Anderson, Sweeney, Williams, 2008, p. 3).

### **2. Datos cualitativos**

“Comprenden etiquetas o nombre que se usan para identificar un atributo de cada elemento”. (Anderson et al., 2008, p. 7).

### **3. Datos cuantitativos**

“Requieren valores numéricos que indiquen cuánto o cuántos”. (Anderson et al., 2008, p. 7).

### **4. Estadística descriptiva**

Información estadística resumen que es fácil de leer y entender, dicha información viene en periódicos, revistas, informes de empresas y otras publicaciones.

### **5. Inferencia estadística**

#### **a. Población**

“La población es el conjunto de todos los elementos de interés en un estudio determinado”. (Anderson et al., 2008, p. 15).

**b. Muestra**

“La muestra es un subconjunto de la población”. (Anderson et al., 2008, p. 15).

**c. Censo**

“Proceso de realizar un estudio para recolectar datos de toda una población”. (Anderson et al., 2008, p. 16).

**d. Encuesta muestral**

“Proceso de efectuar un estudio para recolectar datos de una muestra”. (Anderson et al., 2008, p. 16).

**6. Muestreo aleatorio simple**

La definición de muestreo aleatorio simple depende si la población es finita o infinita.

**a. Muestreo de una población finita**

“Una muestra aleatoria simple de tamaño  $n$  de una población finita de tamaño  $N$  es una muestra seleccionada de manera que cada posible muestra de tamaño  $n$  tenga la misma probabilidad de ser seleccionada”. (Anderson et al., 2008, p. 260).

**b. Muestreo de una población infinita**

“Una muestra aleatoria simple de una población infinita es una muestra seleccionada de manera que se satisfagan las condiciones siguientes: cada uno de los elementos seleccionados proviene de la población y cada elemento se selecciona independientemente”. (Anderson et al., 2008, p. 262).

## **7. Otros métodos de muestreo**

### **a. Muestreo aleatorio estratificado**

Busca que dentro de la muestra se mantenga la participación presente en la población, de ciertos grupos de interés (estratos).

### **b. Muestreo por conglomerados**

Consiste en agrupar las unidades de estudio que están más próximas (física o geográficamente) en pequeños grupos (conglomerados).

### **c. Muestreo sistemático**

Consiste en seleccionar en forma aleatoria uno de los primeros elementos de la lista de la población.

### **d. Muestreo de conveniencia**

Es una técnica de muestreo no probabilística. La muestra se realiza por conveniencia.

### **e. Muestreo subjetivo**

“En este método la persona que más sabe sobre un asunto selecciona elementos de la población que considera los más representativos de la población”. (Anderson et al., 2008, p. 262).



## **M. ESTUDIO TÉCNICO**

El objetivo del estudio técnico es llegar a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado.

Además de analizar el tamaño óptimo, la localización óptima, los equipos e instalaciones y la organización necesaria para realizar la producción o para proveer el servicio.

### **1. Proceso de producción**

“Se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología”. (Sapag, 2008, p. 146).

#### **a. Ingeniería básica**

El proceso productivo y la tecnología que se seccionen influirán directamente sobre la cuantía de las inversiones, los costos y los ingresos del proyecto.

La cantidad y calidad de maquinarias, equipos, herramientas, mobiliario de planta, vehículos y otras inversiones normalmente dependerán del proceso productivo elegido. En algunos casos la disponibilidad de los equipos se obtiene por arrendamiento, lo cual, en lugar de afectarse el ítem de inversiones, se influirá en el de costos.

Las necesidades de inversión en obra física se determinan principalmente en función de la distribución de los equipos productivos en el espacio físico.

Los cálculos de requerimientos de obra física para la planta, más los estudios de vías de acceso, circulación, bodegas, estacionamientos, áreas verdes, ampliaciones

proyectadas y otros, serán algunos de los factores determinantes en la definición del tamaño y las características del terreno.

Para escoger el edificio del proyecto dentro del rubro de obra física en la estructura del flujo de caja, se puede presentar las siguientes opciones:

- Comprar un terreno y construir.
- Comprar un edificio que cumpla con las condiciones mínimas deseadas y remodelarlo.
- Comprar un edificio por su ubicación, demolerlo y construir uno nuevo.
- Arrendar un edificio.

Lo importante de las opciones anteriores es valorarlas y asociarlas a sus costos como beneficios distintos.

### **b. Inversiones en equipamiento**

Por inversión en equipamiento se entenderán todas las inversiones que permitan la operación normal de la planta de la empresa creada por el proyecto.

La información de carácter económico es importante porque deberá respaldarse de manera técnica en el texto mismo del informe del estudio que se elabore. La sistematización de la información se hará mediante balances de equipos particulares.

### **c. Balance Personal**

El costo de mano de obra constituye uno de los principales ítems de los costos de operación de un proyecto.

El estudio del proyecto requiere de identificación y cuantificación del personal que se necesitará en la operación para determinar el costo de remuneraciones por periodo. Por lo tanto, es importante considerar, además de la mano de obra directa, la mano de obra indirecta, que presta servicios tareas complementarias.

El cálculo de la remuneración deberá basarse en los precios del mercado laboral vigente y en consideraciones sobre variaciones futuras en los costos de la mano de obra.

#### **d. Elección entre alternativas tecnológicas**

La elección de la menor alternativa tecnológica se efectúa normalmente cuantificando los costos y actualizándolos para optar por la que presente el menor valor.

## **2. La determinación del tamaño**

“La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y los costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación por la rentabilidad que podría generar su implementación”. (Sapag, 2008, p. 181). La decisión que se tome para determinar el tamaño del proyecto se explicará en la estimación de la demanda.

#### **a. Factores que determinan el tamaño de un proyecto**

Dentro de las variables que determinan el tamaño de un proyecto, se pueden mencionar las siguientes: demanda, disponibilidad de insumos, localización y plan estratégico comercial de desarrollo futuro de la empresa, entre otras.

**Identificación de la demanda:** el estudio de mercadeo, entre otras cosas, tiene el propósito de mostrar las necesidades del consumidor, la demanda real, potencial y

la proyectada basándose en su investigación de mercado. Existen tres situaciones básicas del tamaño que pueden identificarse respecto del mercado:

- a. Aquella en la cual la cantidad demandada total sea claramente menor que la menor de las unidades productoras posibles de instalar.
- b. Aquella en la cual la cantidad demandada sea igual a la capacidad mínima que se puede instalar
- c. Aquella en la cual la cantidad demandada sea superior a la mayor de las unidades productoras posibles de instalar.

Para determinar una de las tres situaciones, se define la función de demanda con la cual se enfrenta el proyecto en estudio y se analizan sus proyecciones futuras con el objetivo de que el tamaño en estudio no sólo responda a una situación coyuntural de corto plazo, sino que se optimice frente al dinamismo de la demanda.

**Disponibilidad de insumos:** tanto humanos como materiales y financieros, es otro factor que condiciona el tamaño del proyecto. “Es preciso analizar, además de los niveles de recursos existentes en el momento del estudio, aquellos que se esperan a futuro”. (Sapag, 2008, p. 182).

**Localización del proyecto:** entre más lejos esté de las fuentes de insumos, más alto será el costo de su abastecimiento, produciendo una diseconomía de escala. El tamaño muchas veces deberá de supeditarse, más que a la cantidad demandada del mercado, a la estrategia comercial que se defina como la más rentable o segura para el proyecto.

## **b. La optimación del tamaño**

Según Sapag (2007) afirma que:

La determinación del tamaño debe basarse en dos consideraciones que confieren un carácter cambiante a la optimidad del proyecto: la relación precio-

volumen, por el efecto de la elasticidad de la demanda, y la relación costo-volumen, por las economías y des economías de escala que pueden lograrse en el proceso productivo. (p. 187).

La evaluación que se realice de estas variables tiene por objeto estimar lo costos y beneficios de las diferentes alternativas posibles de implementar y determinar el valor actual neto de cada tamaño opcional para identificar aquel en que éste se maximiza.

### **3. Decisiones de localización**

El objetivo de la localización del proyecto será elegir aquella que permita las mayores ganancias entre las alternativas que se consideran factibles.

Es necesario realizar dos etapas para el análisis de la ubicación del proyecto: la selección de una macrolocalización y, dentro de ésta, la de la microlocalización definitiva.

#### **a. Factores de localización**

A continuación se detallan los factores que comúnmente influyen en la decisión de la localización de un proyecto:

- Medios y costos de transporte
- Disponibilidad y costo de mano de obra
- Cercanía de las fuentes de abastecimiento
- Factores ambientales
- Cercanía del mercado
- Costo y disponibilidad de terrenos
- Topografía de suelos
- Estructura impositiva y legal

- Disponibilidad de agua, energía y otros suministros
- Comunicaciones
- Posibilidad de desprenderse de desechos

Generalmente, cuanto la materia prima es procesada para obtener productos diferentes, la localización tiende hacia la fuente de insumo; en cambio, cuando el proceso requiere varios materiales o piezas para ensamblar un producto final, la localización tiende hacia el mercado.

Hay diversos factores que pueden influir en la localización de un proyecto, tales como: la especialidad de la mano de obra y tipo de tecnología. También existen una serie de factores no relacionados directamente con el proceso productivo, pero que condicionan en algún grado la localización del proyecto, como lo son:

- La disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de apoyo (servicios públicos, comunicación, entre otros)
- Las condiciones sociales y culturales (actitud hacia la nueva industria, disponibilidad, calidad y confiabilidad de los trabajadores en potencia, entre otros)
- Las consideraciones legales y políticas que dan el marco de restricciones y oportunidades del análisis. (leyes sobre la contaminación, permisos, etc.)
- Costo del transporte

### **Métodos recomendados para la localización del proyecto:**

#### **b. Método cualitativo por puntos**

Consiste en asignar elementos cuantitativos a un grupo de criterios relevantes para la localización.

### **c. Método de Brown y Gibson**

“Combinan factores posibles de cuantificar con factores subjetivos a los que asignan valores ponderados de peso relativo”. (Sapag, 2008, p. 210).

Los factores que influyen en la determinación de la localización de un proyecto son fundamentalmente de costos.

### **d. La demanda y las áreas de influencia**

El análisis y estudio del área de influencia determina la cuantificación de la demanda que puede generar la localización del proyecto.

El análisis consiste en determinar las áreas de influencia inmediata del terreno en estudio, separándolas por anillos.

En la práctica cada proyecto debe analizar la envergadura de su área de influencia, ya que cuanto mayor sea la envergadura del proyecto, mayor alcance en área tendrá.

## **4. Análisis de la inversión**

Las inversiones efectuadas antes de la puesta en marcha del proyecto pueden agrupar en tres tipos: activos fijos, activos intangibles y capital de trabajo.

“Las inversiones en activos fijos son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto”. (Sapag, 2008, p. 260).

“Las inversiones en activo intangibles son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos, necesarios para la

puesta en marcha del proyecto”. (Sapag, 2008, p. 260). Las principales inversiones de este rubro son: gastos de organización, las patentes y licencias, los gastos de puesta en marcha, la capacitación, las bases de datos y los sistemas de información preoperativos.

La pérdida de valor contable de los activos fijos se denomina depreciación, y la pérdida de valor de los activos intangibles se denomina amortización.

- a. **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, para una capacidad y tamaño determinados”. (Sapag, 2008, p. 262).

Para efectos de la evaluación de proyectos, el capital de trabajo inicial constituirá una parte de las inversiones a largo plazo, ya que forma parte del monto permanente de los activos corrientes necesarios para asegurar la operación del proyecto.

Los métodos principales para calcular el monto de la inversión en capital de trabajo son: el contable, el del periodo de desfase y el del déficit acumulado máximo.

- b. **Método contable**: considera la inversión como el equivalente para financiar los niveles óptimos de las inversiones particulares en efectivo, cuentas por cobrar e inventarios, menos el financiamiento de terceros a través de créditos de proveedores y préstamos a corto plazo.

- c. **Método del periodo de desfase**: define la cantidad de recursos necesarios para financiar la totalidad de los costos de operación durante el lapso comprendido desde que se inician los desembolsos hasta que se recuperan los fondos a través de la cobranza de los ingresos generados por la venta.



- d. Criterio del déficit acumulado máximo:** incorpora el efecto de ingresos y egresos conjuntamente para determinar la cuantía del déficit que necesitará financiar el capital de trabajo.

## **N. ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

Cada proyecto de acuerdo a sus características específicas, obligan a definir una estructura organizativa acorde con los requerimientos propios que exija su ejecución.

Las siguientes teorías se han desarrollado para definir el diseño organizacional de un proyecto.

Teoría clásica de la organización (propuesto por Henri Fayol):

- El principio de la división del trabajo para lograr la especialización.
- El principio de la unidad de dirección que postula la agrupación de actividades que tienen un objetivo común, bajo la dirección de un solo administrador.
- El principio de la centralización, que establece el equilibrio entre centralización y descentralización.
- El principio de autoridad y responsabilidad

Teoría de la organización burocrática (Max Weber)

Señala que la organización debe adoptar ciertas estrategias de diseño para racionalizar las actividades colectivas.

“La tendencia actual, sin embargo, es que el diseño organizacional se haga de acuerdo con la situación particular de cada proyecto”. (Sapag, 2008, p. 227).

Según Sapag (2008), afirma que:

Para garantizar que los resultados de la evaluación se basen en proyecciones realistas, deberán cuantificarse todos los elementos de costos que origine una estructura organizativa dada. Las estructuras se refieren a las relaciones relativamente fijas que existen entre los puestos de una organización, y son el resultado de los procesos de división del trabajo, departamentalización, esferas de control y delegación. (p. 227).

## **1. Efectos económicos de las variables organizacionales**

El diseño de la estructura organizativa requiere fundamentalmente la definición de la naturaleza y el contenido de cada puesto de la organización, con el fin de estimarse el costo en remuneraciones administrativas del proyecto. (Sapag, 2008).

Sapag (2008) afirma:

La organización que asuma el proyecto tiene una doble influencia económica en su evaluación: un efecto directo en las inversiones y en los costos asociados en un tamaño específico de operación, y un efecto indirecto en los costos de operación derivados de los procedimientos administrativos asociados con tamaño, tecnología y complejidad de la estructura organizativa diseñada. (p. 229).

Cuanto mayor sea la envergadura del proyecto, mayor será el tamaño de la estructura organizativa.

## **2. Factores organizacionales**

Los factores organizacionales más relevantes se agrupan en cuatro áreas decisionales específicas:

- a. Participación de unidades externas al proyecto

Permitirá definir los espacios físicos requeridos una vez adoptada la decisión más convincente para el proyecto.

b. Tamaño de la estructura organizativa

El tamaño del proyecto es el factor que aparentemente tiene mayor influencia en el diseño y tamaño de la estructura organizacional.

c. Tecnología administrativa

El tamaño de la estructura puede asociarse con la tecnología administrativa de los procedimientos incorporados al proyecto, de los cuales podrán derivarse los recursos humanos y materiales que se necesitarán en el desarrollo de las actividades relacionadas.

d. Complejidad de las tareas administrativas

La diversidad de las tareas tiende a incrementar las necesidades de comunicaciones verticales, y exige una mayor extensión de las divisiones jerárquicas.

### **3. Inversiones en organización**

Sapag (2008) indica:

El cálculo de las inversiones derivadas de la organización se basa directamente en los resultados de la estructura organizativa diseñada. Su dimensión y la definición de las funciones que le corresponderán a cada unidad determinarán efectos sobre las inversiones en obra física, equipamiento y capital de trabajo. (p. 232).

#### **4. Costos de la operación administrativa**

El costo de operación relacionado más directamente con la estructura organizativa es, obviamente, la remuneración de su personal. La determinación de la remuneración demanda una serie de estudios previos para definir las rentas de mercado de los profesionales y su disponibilidad o escasez.

La localización geográfica del proyecto influye directamente sobre el costo de las remuneraciones, cualquiera sea el nivel que ocupen en la organización.

### **O. ESTUDIO LEGAL**

Todo proyecto que se piensa desarrollar, debe de encuadrar en el marco legal de referencia en el que se encuentran incorporadas las disposiciones particulares que establecen lo que legalmente está aceptado por la sociedad, es decir, lo que se manda, prohíbe o permite a su respecto.

“Las leyes que regulan la conducta de los agentes económicos establecen principios generales de acción, válidos para todas las actividades comerciales, desde los códigos generales de comercio hasta los cuerpos normativos particulares, que incluso, alcanzan niveles de reglamentos”. (Sapag, 2008, p. 246).

#### **1. Consideraciones económicas del estudio legal**

En ciertos proyectos, de acuerdo a su naturaleza, van a requerir estudios legales, los cuales serán necesario cuantificar. En otras situaciones los costos podrían provenir de multas por atrasos o incumplimientos que estarán vinculados con los daños económicos que generaría tal situación en los flujos.

El estudio legal en un proyecto, conlleva una serie de efectos económicos sobre el flujo de caja, tales como: la constitución legal de la empresa, su implementación y posterior operación, el proyecto enfrentará un marco legal particular a la actividad que desarrollará la empresa, la cual influirá directamente sobre la proyección de sus costos y beneficios.

Dentro del marco legal, se exponen una serie de circunstancias que generan efectos económicos para el estudio del proyecto:

- Exigencias ambientales
- Exigencias sanitarias
- Exigencias de seguridad laboral
- Leyes y normas laborales
- Leyes y normas tributarias

## **2. Efectos económicos del estudio legal**

Muchos son los aspectos de carácter legal que pueden influir en los flujos del proyecto y que, por tanto, afectan su rentabilidad.

A continuación se exponen algunos de ellos:

- Regulación de tarifas en proyectos con participación privada en servicios públicos como transporte, carreteras, agua, electricidad, etcétera.
- Ordenanzas de construcción
- Planes reguladores
- Derechos de agua
- Concesiones
- Constitución de sociedades y sus exigencias
- Políticas de depreciación y amortizaciones de acuerdo con la normativa vigente.

- Pagos de patente.
- Costos de permisos viales, de construcción, sanitarios y otros.
- Contratos de trabajo.
- Impuestos de empresas y sus opciones tributarias.

## P. ESTUDIO FINANCIERO

En esta sección se presentarán conceptos básicos de finanzas.

Las finanzas se definen como el arte y la ciencia de administrar el dinero.

Los servicios financieros constituyen la parte de las finanzas que se dedica a diseñar y proporcionar asesoría y productos financieros a los individuos, empresas y gobiernos.

Finanzas administrativas se ocupan de las tareas del administrador financiero en la empresa de negocios.

### 1. La función de las finanzas administrativas

Para que el personal financiero realice pronósticos y tome decisiones vitales de la empresa, debe de estar dispuesto y ser capaz de platicar con personas de otras áreas de la empresa. “La función de las finanzas administrativas puede describirse ampliamente al considerar su papel dentro de la organización, su relación con la economía y la contabilidad, y las principales actividades del administrador financiero”. (Gitman, 2007, p. 8).

#### a. Relación con la economía

El principio económico más importante que se utiliza en las finanzas administrativas es el ***análisis de costos y beneficios marginales***, principio

económico que establece “que se deben tomar decisiones financieras y llevar a cabo acciones sólo cuando los beneficios adicionales excedan los costos adicionales”. (Gitman, 2007, p. 9).

### **b. Relación con la contabilidad**

Las actividades de finanzas y contabilidad de la empresa se relacionan de manera estrecha y generalmente se superponen. Sin embargo existen dos diferencias básicas entre las finanzas y la contabilidad; una se relaciona con la importancia de los flujos de efectivo y la otra con la toma de decisiones.

- **Flujos de efectivo**

Los contadores utilizan el método de base de acumulación, que consiste en la elaboración de los estados financieros que registran los ingresos al momento de la venta y los gastos cuando se incurre en ellos.

El administrador financiero enfatiza sobre todo los flujos de efectivo, es decir, las entradas y salidas de efectivo. Los administradores financieros utilizan la base de efectivo, donde registran los ingresos y gastos sólo de los flujos reales de entrada y salida de efectivo.

- **Toma de decisiones**

Los contadores dedican gran parte de su atención a la recolección y presentación de datos financieros. Los administradores financieros evalúan los estados contables, generan datos adicionales y toman decisiones según su evaluación de los rendimientos y riesgos relacionados.

## **2. Meta de la empresa**

Es importante conocer y alcanzar los objetivos de los propietarios de una empresa, para así dar mayor valor a la compañía.

Las ganancias por acción representan el monto obtenido durante el periodo para cada acción común en circulación. Estas se calculan al dividir las ganancias totales del periodo que están disponibles para los accionistas comunes de la empresa entre el número de acciones comunes en circulación.

#### **a. Riesgo**

Para una empresa es preferible que exista un equilibrio entre el rendimiento y el riesgo. “El rendimiento y el riesgo son, de hecho, factores determinantes clave del precio de las acciones, el cual representa la riqueza de los propietarios de la empresa”. (Gitman, 2007, p. 13).

### **3. Impuestos empresariales**

Los impuestos son obligaciones que tienen que pagar tanto las personas físicas como las jurídicas. En el caso de las empresas, sin importar su forma legal, todas las entidades pueden ganar dos tipos de ingresos: ordinario y ganancias de capital.

#### **a. Ingreso ordinario**

El ingreso ordinario de una empresa jurídica es el ingreso obtenido a través de la venta de bienes o servicios.

- *Tasa promedio impositiva*: impuestos de una empresa divididos entre su ingreso gravable.
- *Tasa fiscal marginal*: tasa a la que se grava el ingreso adicional.
- *Ingresos por intereses y dividendos*: cualquier interés recibió por una empresa se incluye como ingreso ordinario. Además, los dividendos



se les trata con el efecto del doble gravamen, que “ocurre cuando las ganancias de una corporación, ya gravadas una vez, se distribuyen como dividendos a los accionistas, quienes deben pagar una tasa fiscal máxima hasta del 15 por ciento sobre ellos”. (Gitman, 2007, p. 28).

- *Gastos deducibles de impuestos*: la deducción de ciertos gastos reduce su costo real para la empresa rentable.

#### **b. Ganancias de Capital**

Monto al que el precio de venta de un activo excede el precio de compra inicial del activo. Estas ganancias se suman al ingreso ordinario y se gravan a tasas regulares.

### **4. Estados financieros**

Todas las empresas reúnen datos financieros sobre sus operaciones y reportan esta información en los estados financieros para las partes interesadas. Toda compañía debe de tener cuatro estados financieros clave: 1) el estado de pérdidas y ganancias, 2) el balance general, 3) el estado de patrimonio de los accionistas y 4) el estado de flujos de efectivo.

#### **a. Estado de pérdidas y ganancias**

Proporcionan un resumen financiero de los resultados operativos de la empresa durante un periodo específico.

#### **b. Balance general**

El balance general presenta un estado resumido de los activos frente a sus pasivos y patrimonio.

Los activos y pasivos de corto plazo (o llamados también activos o pasivos corrientes), se espera que se conviertan en efectivo o sea pagados en menos de un año. Los demás activos, pasivos y patrimonio que estén en libros por más de un año se consideran de largo plazo.

“El capital pagado adicional representa el monto de los beneficios en exceso del valor a la par recibido de la venta original de las acciones comunes”. (Gitman, 2007, p. 44).

“Ganancias retenidas representan el total acumulado de todas las ganancias netas de dividendos, que se han retenido y reinvertido en la empresa desde sus inicios”. (Gitman, 2007, p. 44).

### **c. Estado de ganancias retenidas**

“Muestra todas las transacciones de las cuentas patrimoniales que ocurren durante un año específico”. (Gitman, 2007, p. 45).

### **d. Estados de flujo de efectivo**

“Proporciona un resumen de los flujos de efectivo operativos, de inversión y de financiamiento de la empresa, y los reconcilia con los cambios en el efectivo y los valores negociables de la empresa durante el periodo”. (Gitman, 2007, p. 45).

## **5. Notas de los estados financieros**

Son notas explicativas relacionadas con las cuentas relevantes de los estados. Estas notas proporcionan información detallada sobre políticas contables,

procedimientos, cálculos y transacciones, que subrayan los rubros de los estados financieros.

## **6. Razones financieras**

Es importante el uso de herramientas de análisis para evaluar la situación y desempeño financiero de una empresa. El análisis de razones incluye métodos de cálculo e interpretación de las razones financieras para analizar y supervisar el rendimiento, liquidez, solvencia, apalancamiento y uso de activos de la empresa.

### **a. Tipos de comparaciones de razones**

Existen dos tipos de comparaciones de razones: el análisis de una muestra representativa y el análisis de series temporales.

- Análisis de una muestra representativa: implica la comparación de las razones financieras de diferentes compañías en un mismo periodo.
- Análisis de series temporales: evalúa el rendimiento con el paso del tiempo.

### **b. Precauciones para el uso de análisis de razones**

Antes de analizar las razones financieras, es importante tomar en cuenta las siguientes precauciones:

- Las razones financieras me indica posibles áreas de interés donde hay que revisar, pero no proporcionan evidencia concluyente de que exista un problema.
- Es importante usar varias razones financieras, y no solo una, para determinar el rendimiento general de la empresa.



$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

Por lo general, cuanto mayor es la liquidez corriente, más líquida es la empresa

*b. Razón rápida (prueba ácida)*

Esta medida es similar a la liquidez corriente, a excepción de que ésta excluye el inventario, que es comúnmente el activo corriente menos líquido. La razón rápida proporciona una mejor medida de la liquidez general sólo cuando el inventario de una empresa no puede convertirse fácilmente en efectivo.

$$\text{Razón rápida} = \frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventario}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

### Índices de actividad

Miden la velocidad a la que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo, es decir, entradas o salidas.

*a. Rotación de inventarios*

Mide comúnmente la actividad o número de veces que se usan los inventarios de una empresa.

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Inventario}}$$

Edad promedio del inventario: número promedio de días que se requieren para vender el inventario (365 días entre rotación de inventarios).

*b. Periodo promedio de cobro*

Tiempo promedio que se requiere para cobrar las cuentas.

$$\text{Periodo promedio de cobro} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas diarias promedio}}$$

c. *Periodo promedio de pago*

Tiempo promedio que se requiere para pagar las cuentas.

$$\text{Periodo promedio de pago} = \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{Compras diarias promedio}}$$

d. *Rotación de activos totales*

Indica la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas.

$$\text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de activos}}$$

Generalmente, cuanto mayor es la rotación de los activos totales de una empresa, mayor es la eficiencia con la que se han usado sus activos.

**Razones de endeudamiento**

La posición de deuda de una empresa indica cuánto dinero prestado utiliza para generar utilidades. Cuanta más deuda utiliza una empresa con relación a sus activos totales, mayor es su apalancamiento financiero. “El apalancamiento financiero es el aumento del riesgo y retorno introducido a través del uso del financiamiento de costo fijo, como la deuda y acciones preferentes”. (Gitman, 2007, p. 56).

a. *Índice de endeudamiento*

Mide la proporción de los activos totales que financian los acreedores de la empresa.

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Total de pasivos}}{\text{Total de activos}}$$

Cuanto mayor es el índice, mayor es el monto del dinero de otras personas que se usa para generar utilidades.

*b. Razón de cargos de interés fijo*

Mide la capacidad de la empresa para realizar pagos de intereses contractuales.

$$\text{Razón de cargos de interés fijo} = \frac{\text{Ganancias antes de intereses e impuestos}}{\text{Intereses}}$$

Cuanto más alto es su valor, mayor es la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de intereses.

*c. Índice de cobertura de pagos fijos*

Mide la capacidad de la empresa para cumplir con todas sus obligaciones de pagos fijos.

$$\text{Índice de cobertura de pagos fijos} = \frac{\text{Ganancias antes de intereses e impuestos} + \text{pagos de arrendamiento}}{\text{Interés} + \text{pagos de arrendamiento} + \{(\text{Pagos del principal} + \text{dividendos de acciones preferentes}) \times [1 / (1 - I)]\}}$$

**Índices de rentabilidad**

Las siguientes medidas permiten a los analistas evaluar las utilidades de la empresa con respecto a un nivel determinado de ventas, cierto nivel de activos o la inversión de los propietarios.

*a. Margen de utilidad bruta*

Mide el porcentaje de cada dólar en ventas que queda después de que la empresa pagó sus bienes.

$$\text{Margen utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

*b. Margen de utilidad operativa*

“Mide el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de que se dedujeron todos los costos y gasto, excluyendo los intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes; las “utilidades puras” ganadas sobre cada dólar de ventas”. (Gitman, 2007, p. 61).

$$\text{Margen de utilidad operativa} = \frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Ventas}}$$

*c. Margen de utilidad neta*

Mide el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de que se dedujeron todos los costos y gastos, incluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes.

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Ganancias disponibles para los accionistas comunes}}{\text{Ventas}}$$

*d. Ganancias por acción (EPS)*

Las EPS representan el monto en dólares obtenido durante el periodo por cada acción común en circulación.

$$\text{Ganancias por acción} = \frac{\text{Ganancias disponibles para los accionistas comunes}}{\text{Número de acciones comunes en circulación}}$$

*e. Rendimiento sobre los activos totales (ROA)*

Mide la eficacia general de la administración para generar utilidades con sus activos disponibles, se denomina también retorno de la inversión (ROI).

$$\text{Rendimiento sobre los activos totales} = \frac{\text{Ganancias disponibles accionistas comunes}}{\text{Total de activos}}$$

*f. Retorno sobre el patrimonio (ROE)*



Mide el retorno ganado sobre la inversión de los accionistas comunes en la empresa.

$$\text{Retorno sobre el patrimonio} = \frac{\text{Ganancias disponibles accionistas comunes}}{\text{Capital en acciones comunes}}$$

### Razones de mercado

Relacionan el valor de mercado de una empresa, medido por el precio de mercado de sus acciones, con ciertos valores contables. Estas razones dan una explicación muy clara sobre qué tan bien se desempeña la empresa en cuanto al riesgo y retorno.

#### a. Relación precio/ganancias (P/E)

Mide la cantidad que los inversionistas están dispuestos a pagar por cada dólar de las ganancias de una empresa.

$$\text{Relación} \frac{\text{precio}}{\text{ganancias}} \left( \frac{P}{E} \right) = \frac{\text{Precio de mercado por acción común}}{\text{Ganancias por acción}}$$

El nivel de esta razón indica el grado de confianza que los inversionistas tienen en el rendimiento futuro de la empresa.

#### b. Razón mercado / libro (M/L)

Proporciona una evaluación de cómo lo inversionistas ven el rendimiento de la empresa.

Para calcular el (M/L) de una empresa, primero debemos obtener el valor en libros por acción común.

$$\text{Valor en libros por acción común} = \frac{\text{Capital en acciones comunes}}{\text{Número de acciones comunes en circulación}}$$

La fórmula para calcular la razón mercado/libro es:

$$\text{Razón Mercado/ libro (M/L)} = \frac{\text{Precio de mercado por acción común}}{\text{Valor en libros por acción común}}$$

### Sistema DuPont

Se utiliza para analizar los estados financieros de la empresa y evaluar su condición financiera.

#### a. Fórmula DuPont

Multiplica el margen de utilidad neta de la empresa por su rotación de activos totales para calcular el rendimiento sobre los activos totales (ROA) de la empresa.

ROA = Margen de utilidad neta X Rotación de activos totales

$$ROA = \frac{\text{Ganancias disponibles para los accionistas comunes}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Total de Activos}} = \frac{\text{Ganancias disponibles accionistas comunes}}{\text{Total de Activos}}$$

## 7. Flujo de efectivo

El flujo efectivo, es parte vital de la empresa, tanto en la administración de las finanzas diarias como en la planificación y toma de decisiones estratégicas, para la creación de valor de la compañía.

La depreciación (y cualquier otro gasto que no son en efectivo) es un factor que afecta el flujo de efectivo de una empresa.

#### a. Depreciación

“Cargo sistemático de una parte de los costos de los activos fijos frente a los ingresos anuales a través del tiempo”. (Gitman, 2007, p. 92).

**b. Valor depreciable de un activo**

El valor depreciable de un activo es su costo total, incluyendo todos los costos de instalación.

**c. Vida depreciable de un activo**

Es el tiempo en que se deprecia un activo. Es preferible una vida depreciable más corta a una más larga, con la razón que más rápido se recibirá el flujo de efectivo creado por la amortización de la depreciación. Periodo de recuperación, se refiere a la vida depreciable adecuada de un activo específico.

**d. Métodos de depreciación**

Existen varios métodos de depreciación: línea recta, doble saldo decreciente y la suma de dígitos de años.

**e. Desarrollo del estado de flujos de efectivo**

Tanto el efectivo como los valores negociables representan una reserva de liquidez que aumenta con las entradas de efectivo y disminuye con las salidas de efectivo.

Los flujos de efectivo de una empresa se dividen en:

- Flujos operativos: están directamente relacionados con la producción y venta de los productos y servicios de la empresa.
- Flujos de inversión: son los flujos de efectivo relacionados con la compra y venta tanto de activos fijos como de intereses empresariales.

- Flujos de financiamiento: resultan de las transacciones de financiamiento con deuda y capital.

## **8. Elaboración del estado de flujos de efectivo**

El estado de flujos de efectivo de un periodo específico se desarrolla mediante el estado de resultados del periodo, junto con los balances generales.

### **a. Flujo de efectivo operativo**

Flujo de efectivo que una empresa genera en sus operaciones normales; se calcula al sumar la utilidad operativa neta después de impuestos más la depreciación.

### **b. Flujo de efectivo libre**

Monto del flujo de efectivo que está disponible para los inversionistas después de que la empresa ha satisfecho todas sus necesidades operativas y pagadas sus inversiones en activos fijos netos y activos corrientes netos.

## **9. Valor temporal del dinero**

El dinero que la empresa posee hoy es más valioso que el dinero que tendrá en el futuro porque el dinero que tiene hoy puede invertirse y ganar rendimientos positivos.

### **a. Valor futuro y valor presente**

“Las técnicas de valor futuro miden por lo regular los flujos de efectivo al final de la vida de un proyecto. Las técnicas de valor presente miden los flujos de efectivo al inicio de la vida de un proyecto”. (Gitman, 2007, p. 137). El valor futuro es la cantidad

de dinero que se dispone al final de una transacción y el valor presente es la cantidad de dinero que se tiene o se presta ahora.

Una línea de tiempo es una línea horizontal en la que el tiempo extremo aparece en el extremo izquierdo y los periodos futuros se marcan de izquierda a derecha; se usa para representar flujos de efectivo de inversión.

## **10. Anualidades**

Una anualidad es un conjunto de flujos de efectivo periódicos e iguales durante un periodo específico.

Existen dos tipos básicos de anualidades

- Anualidad ordinaria: el flujo de efectivo ocurre al final de cada periodo.
- Anualidad anticipada: el flujo de efectivo ocurre al inicio de cada periodo.

### **a. Tasa de interés anual nominal y efectiva**

Tasa nominal anual: tasa de interés establecida anual que cobra un prestamista.

Tasa efectiva anual (verdadera): tasa de interés anual pagada o ganada realmente.

### **b. Amortización de préstamos**

Reembolso del principal (o capital) de los préstamos recibidos, de acuerdo al cronograma de vencimientos del contrato, mediante cuotas periódicas generalmente iguales.

## **11. Riesgo y rendimiento**

Para incrementar al máximo el precio de las acciones se debe de equilibrar muy bien dos factores claves: riesgo y rendimiento.

### **a. Riesgo**

El riesgo es la posibilidad de pérdida financiera, o el grado de variación de los rendimientos relacionados con un activo específico.

### **b. Rendimiento**

Es la ganancia o pérdida total experimentada sobre una inversión durante un periodo específico.

## **12. Acciones comunes y preferentes**

Una empresa puede obtener capital propio, o propiedad, por medio de la venta de acciones comunes o preferentes.

- Acciones comunes: son títulos que representan la propiedad dentro de la empresa.
- Acciones preferentes: Son aquéllas que representan una parte del capital social de una compañía. Tienen su rendimiento garantizado

## **13. Flujos de efectivo del presupuesto de capital**

El presupuesto de capital “es un proceso que consiste en evaluar y seleccionar inversiones a largo plazo que sean congruentes con la meta de la empresa de incrementar al máximo la riqueza de los propietarios”. (Gitman, 2007, p. 317).

Gasto de capital es un desembolso de fondos que realiza la empresa, el cual produce beneficios después de un periodo mayor de un año. Un gasto operativo es un desembolso de fondos que realiza la empresa, el cual produce beneficios que se reciben en un periodo de un año.

Los motivos básicos del gasto de capital son expandir, reemplazar o renovar los activos fijos u obtener otros beneficios menos tangibles durante un periodo prolongado.

#### **a. Los flujos de efectivo relevantes**

Los flujos de efectivo relevantes son salidas de efectivo incremental (inversión) y las entradas subsiguientes resultantes relacionadas con un gasto de capital propuesto.

Los flujos de efectivo incrementales son flujos de efectivo adicionales que se espera resulten de un gasto de capital propuesto.

#### **b. Componentes principales de los flujos de efectivo**

Los flujos de efectivo de cualquier proyecto incluyen tres componentes básicos:

- Inversión inicial: salida de efectivo relevante para un proyecto propuesto en tiempo cero.
- Entradas de efectivo operativas: entradas de efectivo incrementales después de impuestos que resultan de la puesta en marcha de un proyecto durante la vida de éste.
- Flujo de efectivo terminal: flujo de efectivo no operativo después de impuestos que ocurre en el último año de un proyecto. Se atribuye generalmente a la liquidación del proyecto.

#### **14. Costos hundidos y costos de oportunidad**

Costos hundidos: desembolsos en efectivo que ya se han realizado (desembolsos pasados) y, por lo tanto, no tienen ningún efecto sobre los flujos de efectivo relevantes para la decisión actual.

Costos de oportunidad: flujos de efectivo que se podrían obtener del mejor uso alternativo de un activo propio.

#### **15. Cálculo de la inversión inicial**

La inversión inicial se refiere a las salidas de efectivo relevantes que se consideran al evaluar un gasto de capital futuro. Los flujos de efectivo que deben considerarse al determinar la inversión inicial relacionada con un gasto de capital son:

- El costo de instalación del nuevo activo
- Los beneficios después de impuestos (si aplica) obtenidos de la venta de un activo existente
- Cambio en el capital de trabajo neto.

##### **a. Costo de instalación del nuevo activo**

Se calcula sumando el costo del nuevo activo a sus costos de instalación. El costo del nuevo activo es la salida neta que requiere su adquisición. Los costos de instalación son cualquier costo adicional necesario para que un activo comience a funcionar. Costo instalado del nuevo activo, que se calcula sumando el costo del nuevo activo a sus costos de instalación, es igual a su valor depreciable.



**b. Beneficios después de impuestos obtenidos de la venta del activo existente**

Los beneficios después de impuestos obtenidos por la venta de un activo existente disminuyen la inversión inicial de la empresa en el nuevo activo.

Beneficios obtenidos por la venta de un activo existente, entradas de efectivo, netas de cualquier costo de eliminación o limpieza, generadas por la venta de un activo existente.

Impuesto sobre la venta del activo existe, impuesto que depende de la relación entre el precio de venta del activo existente, el precio de compra inicial y su valor en libros, así como de las leyes fiscales gubernamentales existentes.

**c. Cambio en el capital de trabajo neto**

Es el monto al que los activos corrientes de una empresa exceden a sus pasivos corrientes. Los cambios en el capital de trabajo neto ocurren con frecuencia en las decisiones del gasto de capital.

**d. Cálculo del flujo de efectivo terminal**

Es el flujo de efectivo que se deriva de la terminación y liquidación de un proyecto al final de su vida económica. Representa el flujo de efectivo después de impuestos, excluyendo las entradas de efectivo operativas, que ocurre en el último año de un proyecto.

**16. Técnicas del presupuesto de capital**

Después del desarrollo de los flujos de efectivo relevantes, existen varias técnicas para llevar a cabo análisis de evaluación de un proyecto si es aceptable o no.

### **a. Periodo de recuperación de la inversión**

Tiempo requerido para que una empresa recupere su inversión inicial en un proyecto, calculando a partir de las entradas de efectivo.

#### *Criterios de decisión*

- Si el periodo de recuperación de la inversión es menor que el periodo de recuperación máximo aceptable, aceptar el proyecto.
- Si el periodo de recuperación de la inversión es mayor que el periodo de recuperación máximo aceptable, rechazar el proyecto.

### **b. Valor presente neto (VPN)**

Técnica compleja del presupuesto de capital; se calcula restando la inversión inicial de un proyecto del valor presente de sus entradas de efectivo descontadas a una tasa equivalente al costo de capital de la empresa.

#### *Criterios de decisión*

- Si el VPN es mayor que cero colones, aceptar el proyecto.
- Si el VPN es menor que cero colones, rechazar el proyecto.

### **c. Tasa interna de retorno (TIR)**

Es la tasa de descuento que iguala el VPN de una oportunidad de inversión a cero colones (debido a que el valor presente de las entradas de efectivo es igual a la inversión inicial). Es la tasa de rendimiento anual compuesta que la empresa ganará si invierte en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas.

#### *Criterios de decisión*

- Si la TIR es mayor que el costo de capital, aceptar el proyecto.

- Si la TIR es menor que el costo de capital, rechazar el proyecto.

## 17. El costo de capital

“Es la tasa de retorno que una empresa debe obtener de los proyectos en los que invierte para mantener el valor de mercado de sus acciones”. (Gitman, 2007, p. 403).

El costo de capital es una medición fundamental para decidir si una inversión propuesta aumentará o disminuirá el precio de las acciones de la empresa.

- Riesgo de negocio**, riesgo de que la empresa no sea capaz de cubrir sus costos operativos.
- Riesgo financiero**, el riesgo de que la empresa no sea capaz de cumplir con las obligaciones financieras requeridas.

Los costos después de impuesto se consideran relevantes. El costo de capital se mide después de impuestos.

## 18. Apalancamiento

El apalancamiento se deriva de la utilización de activos o fondos de costo fijo para acrecentar los rendimientos para los propietarios de la empresa. Por lo general el aumento del apalancamiento incrementa el rendimiento y riesgo. La estructura de capital mezcla la deuda a largo plazo y capital propio mantenido por la empresa.

Hay tres tipos básicos de apalancamiento en una empresa:

- Apalancamiento operativo se refiere a la relación entre los ingresos por ventas de la empresa y sus ganancias antes de interés e impuestos.

- Apalancamiento financiero tiene que ver con la relación entre las ganancias antes de intereses e impuestos de la empresa y sus ganancias por acción común.
- Apalancamiento total se refiere a la relación entre los ingresos por ventas de la empresa y sus EPS.

### **19. Análisis del punto de equilibrio (análisis de costo, volumen y utilidad)**

La empresa utiliza el análisis del punto de equilibrio para:

- Determinar el nivel de operaciones que se requiere para cubrir todos los costos
- Evaluar la rentabilidad relacionada con diversos niveles de ventas.

El punto de equilibrio operativo consiste en dividir los costos operativos fijos y variables entre el costo de los bienes vendidos y los gastos operativos.

Los costos fijos con una función de tiempo, no del volumen de ventas y generalmente son contractuales.

Los costos variables cambian de manera directa con las ventas y son función de volumen, no de tiempo.

## **Q. CONCEPTOS TECNICOS RELATIVOS AL ESTUDIO**

### **1. Gimnasio**

Lugar que permite realizar deporte y ejercicio en un recinto cerrado.

### **2. Entrenamiento con pesas**

Es una manera habitual de ejercicio, en el cual se usa la fuerza de gravedad (a través de los discos, las mancuernas, las máquinas con polea y/o palancas) que se opone a la contracción muscular. Realizado propiamente, el entrenamiento con pesas puede proporcionar beneficios funcionales significativos, como: el aumento de tono muscular, el aumento de la masa muscular, la ayuda en la reducción de peso, y una mejora en la salud en general y del bienestar.

### **3. Entrenamiento en circuito**

Sistema básico de entrenamiento que consiste en ejercitar todas las regiones corporales en una misma sesión, realizando un solo ejercicio para cada región. Los ejercicios se realizan en forma rotativa, uno tras otro, con muy poco descanso entre cada uno de ellos (30 segundos) a través de una serie o circuito de estaciones de trabajo, al final de las cuales se repite nuevamente cuantas veces sea necesario.

### **4. Entrenamiento funcional**

Por definición “el entrenamiento funcional” significa entrenar con un propósito. En otras palabras se trata de una modalidad de entrenamiento físico centrada en ejercicios que imitan los movimientos y trabajos físicos reales realizados en la vida cotidiana, laboral o deportiva, de acuerdo a las necesidades específicas de cada persona, utilizando ejercicio con el propio peso corporal y accesorios adecuados.

## 5. Kettlebell

El Kettlebell es una pesa que se asemeja a una bala cañón con un mango, se utiliza para realizar ejercicios balísticos, que combinan fuerza cardiovascular y entrenamiento de la flexibilidad.

## 6. Ejercicio Aeróbico

Es aquella actividad física que por su intensidad requiere principalmente de oxígeno para su mantenimiento.

## 7. Artes Marciales Mixtas

Son artes marciales que incorporan tanto golpes, como técnicas de lucha en pie, y en el suelo. Las artes marciales mixtas o MMA (por sus siglas en inglés, Mixed Martial Arts) es considerado un deporte donde se debe de aprender diversas disciplinas para poder ejercerlo. Dentro de las disciplinas tradicionales y modernas más populares se destacan:

**Jiujitsu tradicional:** es un arte marcial japonés que abarca una variedad amplia de sistemas de combate en la defensa “sin armas” uno o más agresores tanto armados como desarmados. Las técnicas básicas incluyen principalmente luxaciones articulares, y además golpes, esquivas, empujones, proyecciones, derribos, y estrangulamientos. Estas técnicas se originan en métodos de batalla de los bushi (guerreros japoneses clásicos), para hacer frente a otros guerreros samurai con armadura, (de ahí su énfasis en atacar con luxaciones, lanzamientos y estrangulaciones, más que fomentar el uso de golpes y patadas) estos se desarrollaron a lo largo de cerca de dos milenios.

**Jiu-Jitsu brasileño:** es una variante del jiu-jitsu japonés tradicional. Se caracteriza mayormente por sus técnicas de lucha en el suelo, entre su arsenal se encuentran técnicas de rendición, luxación, estrangulaciones, además de inmovilizaciones.

**Muay Thai:** también conocido como boxeo tailandés, se le conoce como “el arte de los ocho miembros” ya que en las técnicas de golpeo (a piernas, cuerpo y cabeza) se utilizan puños, codos, piernas y rodillas; la mayoría de las técnicas de pierna se realizan golpeando con la tibia, aunque existe la patada frontal ejecuta con el pie.

**Lucha Olímpica, Libre:** es un deporte en el cual cada participante intenta derrotar a su rival sin el uso de golpes. El objetivo consiste en ganar el combate haciendo caer al adversario al suelo y manteniendo ambos hombros del rival fijos sobre el tapiz, el tiempo suficiente para que el árbitro se cerciore de esto, o ganando por puntuación mediante la valoración de las técnicas y acciones conseguidas sobre el adversario.

**Lucha grecorromana:** es un deporte en el cual cada participante intenta derrotar a su rival sin el uso de golpes. El objetivo consiste en ganar el combate haciendo caer al adversario al suelo y manteniendo sus dos hombros fijos sobre el tapiz o ganando por puntuación mediante la valoración de las técnicas y acciones conseguidas sobre el adversario. Está prohibido el uso activo de las piernas en el ataque, así como atacar las piernas del rival.

**Judo:** Es un deporte olímpico de origen japonés. Como arte marcial tradicional que se ha convertido en deporte de combate, el judo se ha ido especializando en los lanzamientos, las sumisiones, y las estrangulaciones; dejando a un lado los golpes, los desarmes, varias luxaciones articulares y los métodos de reanimación, para hacerse más deportivo.

**Boxeo:** deporte de contacto en el que dos contrincantes luchan utilizando únicamente sus puños con guantes, golpeando a su adversario de la cintura hacia arriba, dentro de un cuadrilátero especialmente diseñado a tal fin, en breves secuencias de lucha denominadas asaltos o rounds y de acuerdo a un preciso reglamento, el cual regula categorías de pesos y duración del encuentro, entre otros aspectos.

**Kick Boxing:** es un deporte de contacto de origen japonés en el cual se mezclan las técnicas de lucha o combate del boxeo con las de algunas artes marciales como el karate y el boxeo tailandés. Estando así relacionado con el antiguo arte del Muay Thai, pero los golpes con el codo y rodilla generalmente no son permitidos, es así similar al boxeo tailandés moderno o Thai boxing.

**Full Contact:** también llamado boxeo Americano o Full Contact Karate, es un deporte de combate similar al boxeo donde los participantes además de usar golpes de puño, emplean patadas, y barridos de diversas artes marciales como el Karate, y el Taekwondo. Buscando la puesta fuera de combate o "Knock Out" K.O. Es similar al deporte de combate del Kick Boxing, con la diferencia de que no se permite patear los muslos del oponente, de modo que todos los golpes y patadas solamente son permitidos arriba de la cintura.

**Capoeira:** es una forma de arte brasileña de origen africano que combina facetas de artes marciales, música y deporte, así como expresión corporal.



## **CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO**

---

## **CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO**

En el presente capítulo se desarrollará la metodología necesaria para contestar a la pregunta de si es conveniente o no invertir en la apertura del gimnasio y centro de artes marciales mixtas en el distrito de San Isidro, cantón Vásquez de Coronado.

### **A. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **1. Tipo de investigación**

Para este estudio de factibilidad, la investigación descriptiva y observacional son las herramientas idóneas en la obtención de datos primarios, a través de preguntas acerca de los conocimientos, las actitudes, las preferencias y los comportamientos de compra de las personas. Además en este tipo de investigación se define los segmentos de mercado.

#### **2. Sujetos y Fuentes de información utilizadas**

##### **a. Sujetos**

Los sujetos que ofrecen información son los vecinos del distrito de San Isidro de Coronado, que realicen entrenamiento físico o estén en academias de artes marciales y también aquellas personas que aunque no entrenen estén interesadas en hacerlo en un futuro cercano.

También se contarán con los gimnasios y academias de artes marciales de la zona, para la investigación de la competencia (benchmarking).

Los requisitos de permisos y patentes se solicitarán a la Municipalidad del cantón Vásquez de Coronado. Así mismo se consultará con el Registro Nacional para la

información de la creación de una sociedad anónima y registros de marcas necesarias para el local.

Se utilizarán encuestas nacionales disponibles para determinar la población del cantón de Vásquez de Coronado, así como también otros datos de interés para el estudio.

#### **b. Fuentes**

Las fuentes de información a utilizar en la presente investigación, es la información primaria, por medio de encuestas a los sujetos de estudio, personas que están interesadas en recibir un acondicionamiento físico y/o entrenamiento de artes marciales mixtas. Además de un estudio de la competencia.

#### **c. Método de recopilación de datos**

Para la recopilación de datos primarios requeridos para el desarrollo de la investigación, se utilizará el cuestionario para aplicar a la población en estudio.

### **3. Técnicas de Investigación**

#### **a. Observación**

Se utilizará la técnica de la observación para obtener información de la competencia de la zona.

#### **b. Encuesta**

Se aplicará una encuesta a un número determinado de personas según los datos que suministre el estudio estadístico.

#### 4. Diseño de la Muestra

##### a. Población de la muestra

Todas aquellas personas que realicen acondicionamiento físico o que practiquen algún arte marcial o que quisieran hacerlo, y que sean vecinos del cantón Vásquez de Coronado, distrito San Isidro.

##### b. Unidad de la muestra

Una persona que realice acondicionamiento físico o que practique artes marciales o que quiera hacerlo.

##### c. Tipo de muestra

La selección de la muestra será por medio del muestreo probabilístico aleatorio simple. Consistió en que cada uno de los miembros de la población determinada tenga la misma probabilidad de ser seleccionada.

##### d. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se calculó utilizando la siguiente fórmula:

Tamaño de muestra (n)	Ajuste por tamaño de población (N)	Variabilidad de población
$n = \left( \frac{Z_{\alpha/2} \cdot \sigma}{e} \right)^2$	$n' = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$	$\sigma = \sqrt{\bar{p} * \bar{q}}$

(Sánchez, 2009).

Dónde:

**n** = tamaño de la muestra. Es parte de la población que se estudia.

**N** = tamaño de la población

**e** = error muestral. Se refiere a cuánto se está dispuesto que la estimación se aleje del valor real o parámetro.

$Z_{\alpha/2}$  = número de unidades de desviación estándar en la distribución normal que producirá el nivel deseado de confianza.

El nivel de confianza se refiere a la probabilidad de que la estimación se encuentre dentro del margen de error requerido.

$\sigma$  = variabilidad de la población. Qué tan parecidas son las unidades de estudio, con relación a la característica principal de investigación.

El asumir  $\bar{p} = 0.5$  garantiza máxima variabilidad.

$\bar{p}$  = % de elementos que sí cumplen determinada propiedad.

$\bar{q}$  = % de elementos que no cumplen determinada propiedad.

#### **e. Redacción y prueba del cuestionario**

La prueba piloto para evaluar el cuestionario se realizó en la primera semana del septiembre y se aplicó a un diez por ciento de los encuestados de la muestra.

La aplicación de dicha prueba permitió identificar cuales correcciones eran necesarias para que el cuestionario se ajustara adecuadamente a las necesidades de la investigación y a los factores que puedan afectar el estudio, como por ejemplo, errores ortográficos, omisiones, falta de instrucciones claras, preguntas mal elaboradas, sugerencias, opiniones, entre otras.

#### **f. Trabajo de campo**

Período en que se realizó la investigación

El trabajo de campo, que consistió en la aplicación de los cuestionarios, se realizó durante el periodo comprendido entre 07 al 24 de septiembre 2011.

#### **g. Procesamiento y análisis de datos**

Con la información obtenida mediante la aplicación de los cuestionarios a las unidades de estudio, se procedió a tabular y procesar dichos datos con la herramienta de trabajo SSPS. Con este programa se reunió la información obtenida en una base de datos, para que de manera dinámica se hicieran los cuadros de variables de preguntas cerradas y abiertas, y poder exportarlas al software de Microsoft Excel.

Una vez obtenido de manera consolidada los datos por medio de tablas, se procedió en el sistema de Excel a la confección de gráficos y cuadros estadísticos, en los cuales se presentan los valores absolutos y relativos para que los resultados sean más claros y de fácil su comprensión.

Habiendo terminado esta fase, se realizó el análisis de la información mediante la interpretación de los gráficos y cuadros estadísticos que resultan de los datos ofrecidos por los elementos de la muestra seleccionados.

### **B. ESTUDIO TÉCNICO**

Con base a los resultados de los cuestionarios aplicados, se permitirá establecer los aspectos de ubicación y tamaño del proyecto y los datos sobre inversión inicial, costos de operación e inversiones adicionales sobre la vida estimada del proyecto.

#### **1. Ubicación del proyecto**

Para determinar la ubicación y espacio físico, se estudiarán las siguientes opciones:

- Comprar un terreno y construir.
- Comprar un edificio que cumpla con las condiciones mínimas deseadas y remodelarlo.
- Arrendar un edificio.

La decisión final para la ubicación y espacio físico dependerá de factores como: estimación de la demanda, capacidad máxima instalada requerida por los entrenadores, ubicación estratégica del lugar para la mayor atracción de clientes, disponibilidad de terrenos o edificios en la zona, evaluaciones financieras acerca de la compra o alquiler de edificios, entre otros.

## **2. Inversiones en equipamiento**

Para la operación normal del gimnasio y centro de artes marciales mixtas se estudiarán diferentes proveedores para las inversiones en equipamiento del lugar.

Para el caso de equipamiento en el gimnasio, se contará con un entrenador físico con experiencia donde se sugieren de las máquinas básicas que se requieren para empezar el negocio. Una vez que se cuente con dicha lista, se consultará a proveedores como Cybex, Cicadex, Technogym, Body Solid, entre otros, para elegir la mejor opción en inversión en equipo biomecánico cardiovascular y de fuerza para el desarrollo muscular.

En el caso del equipamiento de artes marciales, se consultará a expertos en las disciplinas de MMA, Jiu Jitsu, Boxeo y Muay Thai, para que den sugerencias de los equipos básicos que se requieren para el desarrollo marcial en el local. De igual manera se contactarán a diferentes proveedores para escoger la mejor propuesta de inversión.

## **3. Balance personal**

Se consideraran la mano de obra directa e indirecta que se requiere para el desarrollo de las tareas del lugar.

Con base a los resultados de los cuestionarios se podrán obtener la cantidad de entrenadores físicos y maestros en artes marciales que se requieren para poner en marcha el desarrollo del negocio. Además se podrá determinar las personas que son necesarias para velar por la parte de la administración y limpieza del gimnasio.

### **C. ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

Con base en los dos estudios anteriores, se procederá a diseñar una estructura organizativa que garantice el orden y control tanto del gimnasio, centro de artes marciales, área administrativa y aseo del local.

En el caso del gimnasio se procederá a contratar a los instructores de acondicionamiento físico necesarios para cubrir la cantidad de demanda proyectada.

Para las diversas artes marciales que se pretenden enseñar en el local, se contrataran a los maestros de las disciplinas asociados a los resultados de las encuestas.

Además en el área administrativa se definirán las funciones necesarias que se requieren para el funcionamiento del proyecto.

Una vez determinados el personal necesario, espacio físico y equipo de oficina, se estudiará la distribución de planta física para el correcto funcionamiento del gimnasio, centro de artes marciales mixtas y área administrativa del local.

### **D. ESTUDIO LEGAL**

Para el desarrollo del proyecto en el tema legal, se deberá de cumplir los siguientes requisitos:



- Permiso de uso de suelo
- Permiso sanitario
- Patente Municipal

Además se procederá a determinar los efectos económicos de la constitución legal de la empresa, su implementación y posterior operación, así como también permisos, patentes y otras restricciones que aplica el gobierno de Costa Rica.

### **E. ESTUDIO FINANCIERO**

Con los datos que se obtendrán en los estudios anteriores se procederá a la construcción del estudio financiero de la siguiente manera:

Se calculará la inversión inicial del proyecto, se determinarán los costos de la puesta en marcha del negocio y se calcularán las depreciaciones en equipo, esto con el fin de la confección proyectada del flujo operativo y terminal que serán evaluados con las técnicas VAN y TIR para medir la rentabilidad del proyecto. También se realizará un análisis de sensibilidad, considerando como variables sensibles el precio, los costos y el volumen de ingresos.

### **F. MATRIZ METODOLÓGICA**

<b>Tarea</b>	<b>Metodología</b>
<b>Estudio de Mercado</b>	
Análisis de la demanda	Encuesta
Análisis de la competencia	Benchmarking
<b>Estudio técnico</b>	
Análisis de la ubicación del proyecto	Estudio de entorno
Análisis del espacio físico del proyecto	Cantidad demandada
Inversiones en equipamiento	Expertos y proveedores

**Estudio Organizacional**

Estructura organizativa	Definir la cantidad de entrenadores
Equipo de oficina	Establecer el tamaño del área administrativa

**Estudio Legal**

Permisos y patentes	Municipalidad
Registro de Marca	Registro Nacional
Constitución de empresa	Registro Nacional

**Estudio Financiero**

Rentabilidad del proyecto	VAN y TIR
---------------------------	-----------

## **CAPITULO IV: ESTUDIO DE MERCADO**

---

## CAPITULO IV: ESTUDIO DE MERCADO

En el desarrollo del presente capítulo se utilizó la herramienta del cuestionario para la obtención de datos primarios. Los sujetos de interés para el avance del proyecto fueron los vecinos del distrito de San Isidro de Coronado, que realicen acondicionamiento físico o que practiquen algún arte marcial o quisieran hacerlo.

El tipo de muestra utilizada fue el muestreo aleatorio simple, y para determinar el tamaño de la muestra se utilizaron los siguientes cálculos:

Tamaño de muestra (n)	Ajuste por tamaño de población (N)	Variabilidad de población
$n = \left( \frac{Z_{\alpha/2} \cdot \sigma}{e} \right)^2$	$n' = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$	$\sigma = \sqrt{\bar{p} * \bar{q}}$

Dónde:

**n** = tamaño de la muestra. Es parte de la población que se estudia.

**N** = tamaño de la población

**e** = error muestral. Se refiere a cuánto se está dispuesto que la estimación se aleje del valor real o parámetro.

**$Z_{\alpha/2}$**  = número de unidades de desviación estándar en la distribución normal que producirá el nivel deseado de confianza.

El nivel de confianza se refiere a la probabilidad de que la estimación se encuentre dentro del margen de error requerido.

**$\sigma$**  = variabilidad de la población. Qué tan parecidas son las unidades de estudio, con relación a la característica principal de investigación.

El asumir  $\bar{p} = 0.5$  garantiza máxima variabilidad.

$\bar{p}$  = % de elementos que sí cumplen determinada propiedad.

$\bar{q}$  = % de elementos que no cumplen determinada propiedad.

Se realizan los cálculos siguientes para determinar el tamaño de muestra:

Tamaño de muestra (n)	Ajuste por tamaño de población (N)	Variabilidad de población
$n = \left(\frac{1.64 \cdot 0.5}{0.05}\right)^2$	$n' = \frac{269}{1 + \frac{269}{22,867}}$	$\sigma = \sqrt{0.5 * 0.5}$
$n = (16.4)^2$	$n' = \frac{269}{1.012}$	$\sigma = \sqrt{0.25}$
$n = 268.96$	$n' = 265.83$	$\sigma = 0.5$

Dónde:

**N** = 22,867 personas que habitan en el distrito de San Isidro del cantón Vásquez de Coronado. (Ver anexo B).

$$e = 5\%$$

$$Z_{\alpha/2} = 1.64$$

$$\sigma = 0.5$$

$n = 269$  y ajuste por tamaño de población  $n' = 266$

Según el cálculo anterior el tamaño de la muestra es de 269 personas a estudiar, pero con el ajuste de población se baja a 266 cuestionarios, los mismos se aplicaron durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

A continuación se presentan los resultados obtenidos a través de la investigación de campo, dichos análisis se muestran con sus respectivos cuadros y gráficos.

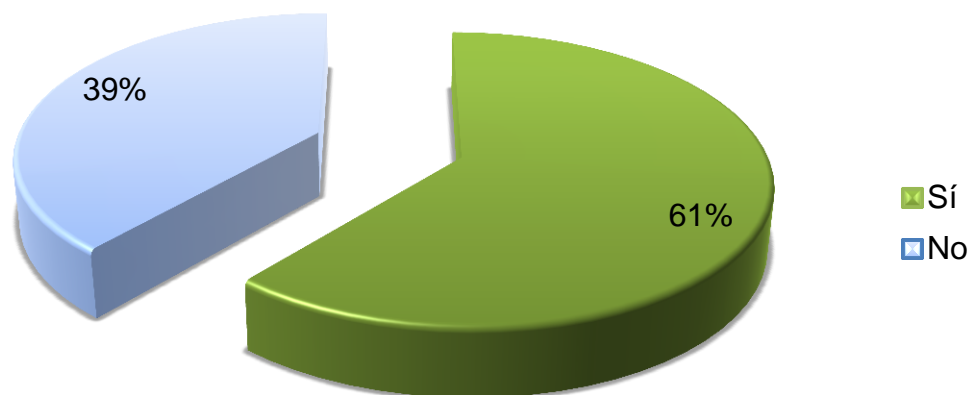
**A. RESULTADOS GENERALES DEL CUESTIONARIO APLICADO**

**CUADRO N° 1**  
**PERSONAS QUE HAN ENTRENADO EN UN GIMNASIO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

PERSONAS QUE HAN ENTRENADO EN UN GIMNASIO	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Sí	163	61.3%
No	103	38.7%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 1**  
**PERSONAS QUE HAN ENTRENADO EN UN GIMNASIO**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 1

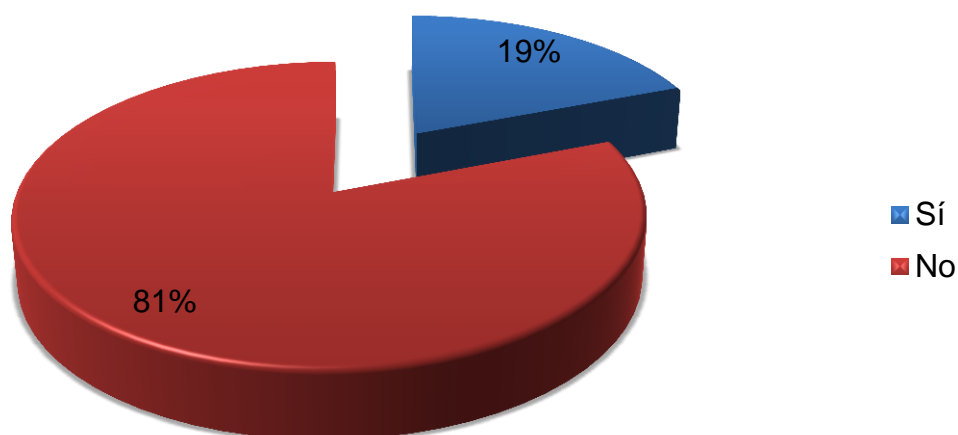
Según el estudio de mercado en el distrito de San Isidro del cantón Vásquez de Coronado, el 61% de la población ha entrenado alguna vez en un gimnasio.

**CUADRO N° 2**  
**PERSONAS QUE ACTUALMENTE SE ACONDICIONAN EN UN GIMNASIO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

ACTUALMENTE SE ACONDICIONA EN UN GIMNASIO	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Sí	51	19.2%
No	215	80.8%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 2**  
**PERSONAS QUE ACTUALMENTE SE ACONDICIONAN EN UN GIMNASIO**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 2

El 81% de los encuestados no están actualmente en un gimnasio.

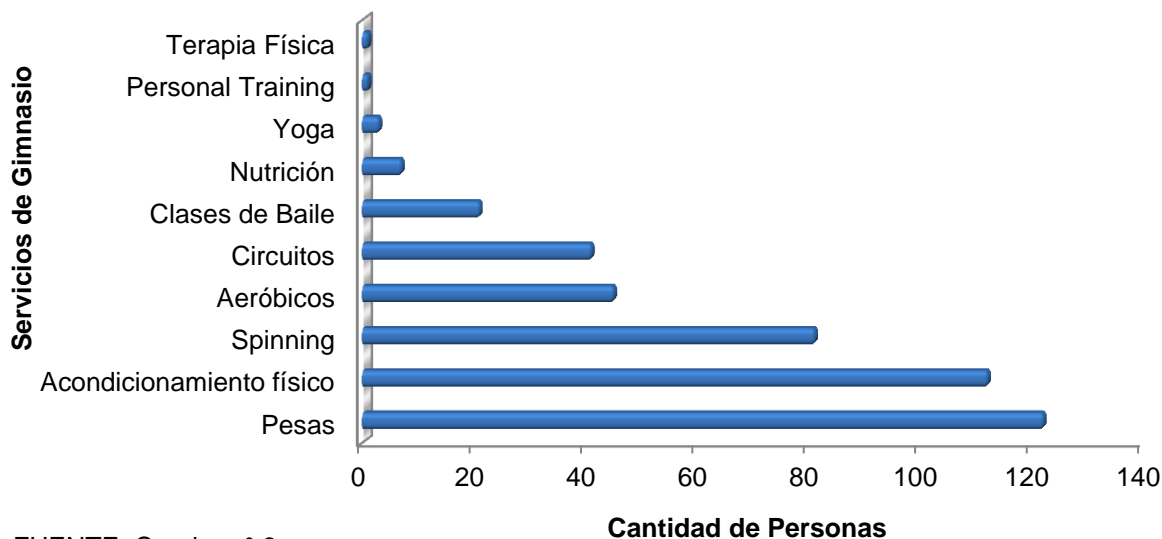
**CUADRO N° 3**  
**PRINCIPALES SERVICIOS QUE HAN UTILIZADO EN LOS GIMNASIOS**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

PRINCIPALES SERVICIOS	NUMERO DE RESPUESTAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Pesas (equipo biomecánico)	122	28.1%
Acondicionamiento físico	112	25.8%
Spinning	81	18.7%
Aeróbicos	45	10.4%
Circuitos	41	9.4%
Clases de Baile	21	4.8%
Nutrición	7	1.6%
Yoga	3	0.7%
Personal Training	1	0.2%
Terapia Física	1	0.2%
<b>TOTAL</b>	<b>434</b>	<b>100.0%</b>

**Notas:** valores exceden los 266 registros por ser una pregunta múltiple.  
 El 64% de los encuestados contestaron de los servicios que utilizan o han utilizado en un gimnasio.

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 3**  
**PRINCIPALES SERVICIOS QUE HAN UTILIZADO EN LOS GIMNASIOS**  
 -valores absolutos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 3



Los servicios tradicionales que las personas que han entrenado en un gimnasio son pesas o ejercicios biomecánicos, acondicionamiento físico, spinning y aeróbicos.

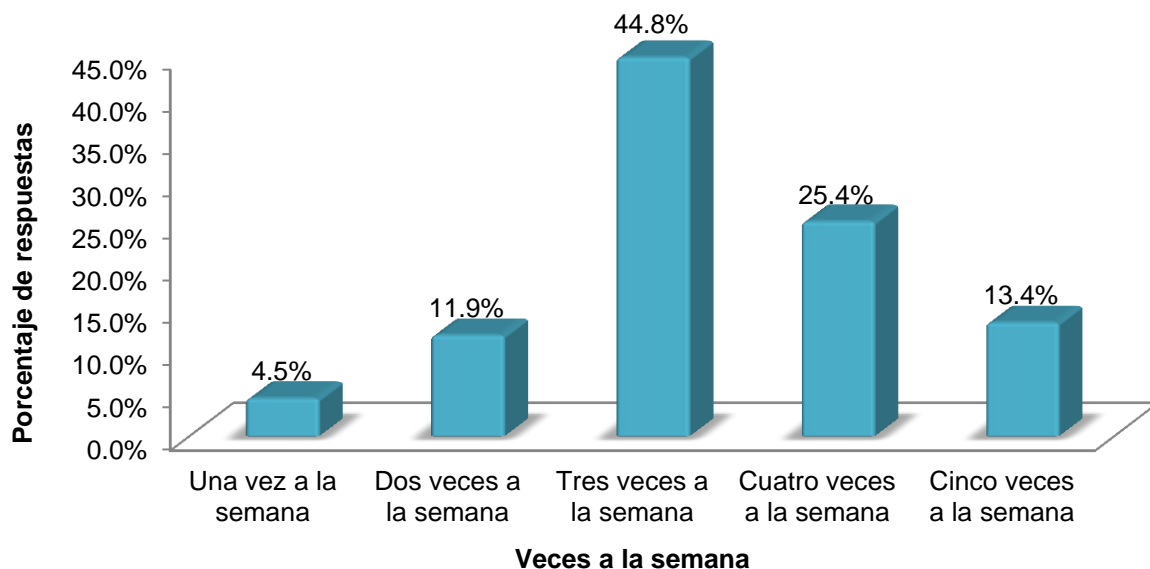
**CUADRO N° 4**  
**FRECUENCIA QUE VA O IBA AL GIMNASIO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

FRECUENCIA QUE VA AL GIMNASIO	NUMERO DE RESPUESTAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Una vez a la semana	3	4.5%
Dos veces a la semana	8	11.9%
Tres veces a la semana	30	44.8%
Cuatro veces a la semana	17	25.4%
Cinco veces a la semana	9	13.4%
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100.0%</b>

**Nota:** El 25% de los encuestados contestaron acerca de la frecuencia con van o iban al gimnasio.

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 4**  
**FRECUENCIA QUE VA O IBA AL GIMNASIO**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 4

El comportamiento de frecuencia para el entrenamiento de las personas, es de tres a cuatro veces por semana.

**CUADRO N° 5**  
**NOMBRES DE GIMNASIOS QUE LAS PERSONAS RECUERDAN**  
-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

NOMBRES DE GIMNASIOS QUE RECUERDA	NUMERO DE RESPUESTAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Power Gym	59	19.3%
BJ	43	14.1%
Desport Gym	39	12.7%
Curves	31	10.1%
Los Jaules	14	4.6%
Multi Spa	7	2.3%
Amigos	7	2.3%
Skorpio	6	2.0%
Fitness Center	6	2.0%
Salud y Forma	6	2.0%
Golden Gym	5	1.6%
Arena Trek	5	1.6%
NB Gym	4	1.3%
Atlético	3	1.0%
Peribásicos	3	1.0%
Platinum	3	1.0%
MR. Músculo	3	1.0%
Sport Sym	2	0.7%
Diamond	2	0.7%
Músculo y Forma	2	0.7%
Extremos	2	0.7%
Zumba	2	0.7%
Spartacus	2	0.7%
UCR	2	0.7%
Troyanos	2	0.7%
George Angulo	2	0.7%
Gupis	2	0.7%
Power Zone	2	0.7%
Kinesio Gym	2	0.7%
Fit Simons	2	0.7%
Cuerpo Acción	1	0.3%
Bruja	1	0.3%

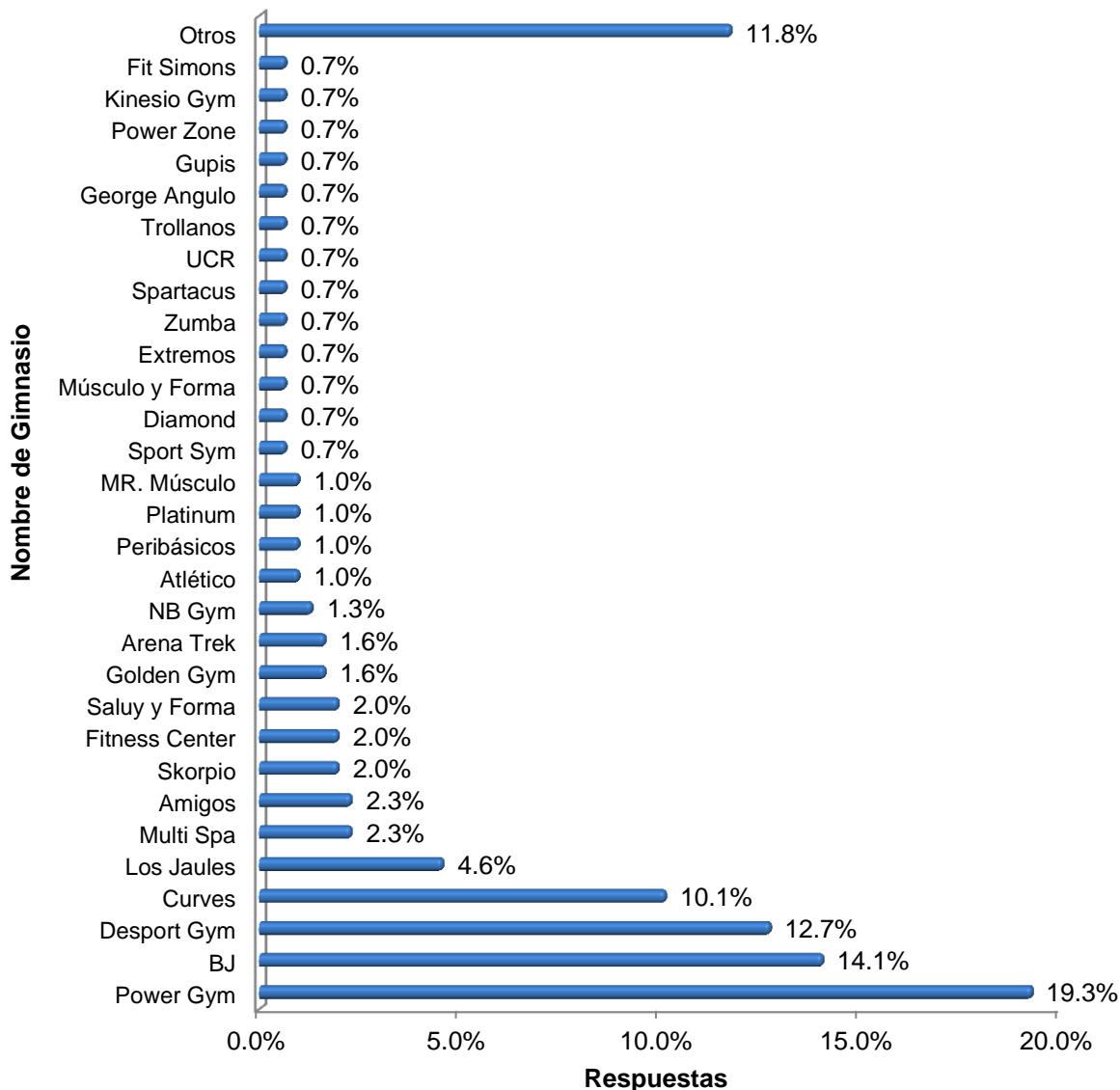
Indor Club	1	0.3%
Gym Star	1	0.3%
Líder	1	0.3%
Twister	1	0.3%
Caché	1	0.3%
Colón	1	0.3%
2000	1	0.3%
Simons	1	0.3%
Gimnasio para Damas	1	0.3%
Olympus	1	0.3%
Power Fit	1	0.3%
Drumons	1	0.3%
En Forma	1	0.3%
Premium	1	0.3%
Acero	1	0.3%
Germissem	1	0.3%
Perfect Condition	1	0.3%
Universitario	1	0.3%
Fin Gym	1	0.3%
Optimus Gym	1	0.3%
Fitnes Gym	1	0.3%
Zeus Gym	1	0.3%
Danny	1	0.3%
La Torre	1	0.3%
Fox	1	0.3%
Zona Fitness	1	0.3%
Fitness Life	1	0.3%
Krebs	1	0.3%
Alto Impacto	1	0.3%
Fitness 360	1	0.3%
Scorpion	1	0.3%
Multisport	1	0.3%
Hércules	1	0.3%
Sapriisa	1	0.3%
<b>TOTAL</b>	<b>306</b>	<b>100.0%</b>

**Notas:** valores exceden los 266 registros por ser una pregunta múltiple.  
El 60% de los encuestados recuerdan algún nombre de gimnasio.

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 5**  
**NOMBRES DE GIMNASIOS QUE LAS PERSONAS RECUERDAN**

-valores relativos-  
 Septiembre 2011



**Nota:** el rubro otros representan 36 nombres de gimnasios.  
 FUENTE: Cuadro n° 5

Los nombres de gimnasios que más recuerdan las personas son: Power Gym, BJ, Desport Gym y el Curves.

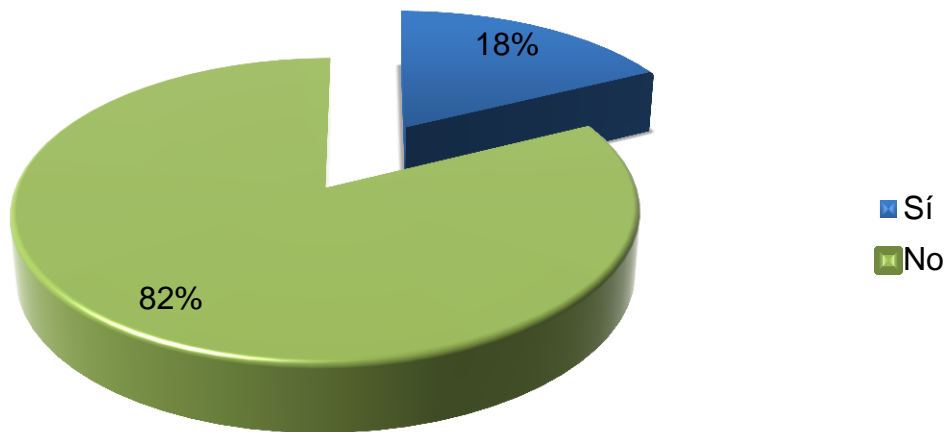
Los anteriores gimnasios al estar ubicados en el distrito de San Isidro se procederán a realizar el benchmarking.

**CUADRO N° 6**  
**PERSONAS QUE ALGUNA VEZ HAN PRACTICADO ARTES MARCIALES**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

ALGUNA VEZ HA PRACTICADO ARTES MARCIALES	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Sí	47	17.7%
No	219	82.3%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 6**  
**PERSONAS QUE ALGUNA VEZ HAN PRACTICADO ARTES MARCIALES**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 6

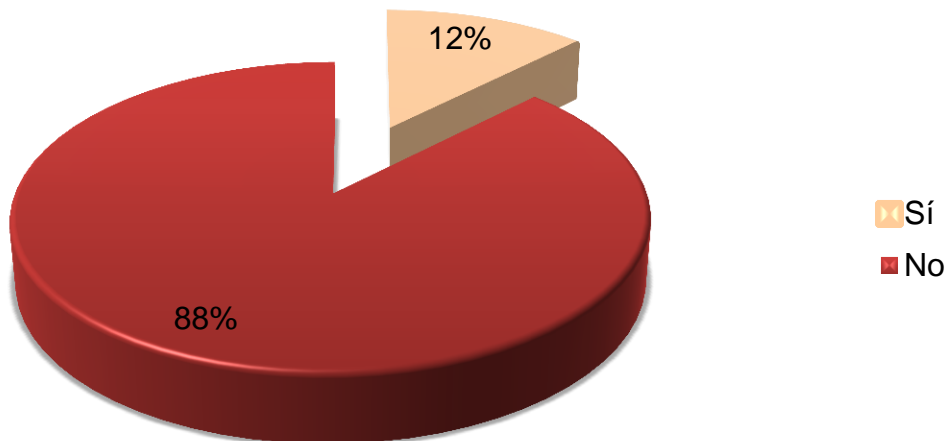
El 82% de las personas no han practicado artes marciales en su vida.

**CUADRO N° 7**  
**PERSONAS QUE ACTUALMENTE PRACTICAN ARTES MARCIALES**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

ACTUALMENTE PRACTICA ARTES MARCIALES	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Sí	33	12.4%
No	233	87.6%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 7**  
**PERSONAS QUE ACTUALMENTE PRACTICAN ARTES MARCIALES**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 7

El 12% de las personas entrenan en la actualidad alguna arte marcial.

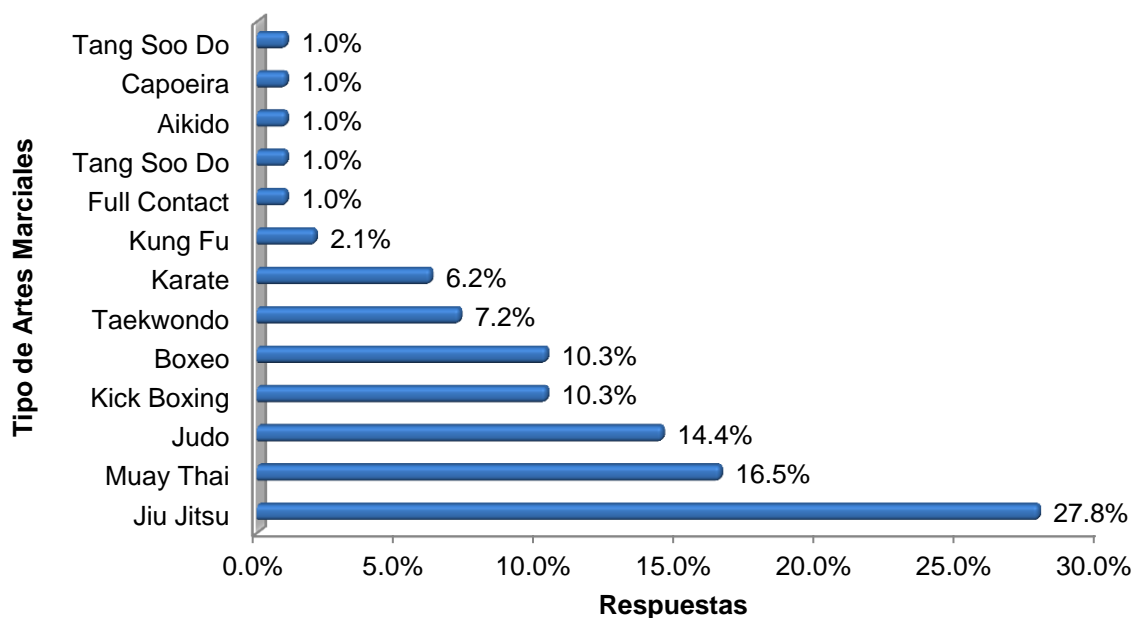
**CUADRO N° 8**  
**TIPO DE ARTES MARCIALES QUE PRACTICAN O HAN PRACTICADO**  
-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

TIPO DE ARTES MARCIALES QUE PRACTICA	NUMERO DE RESPUESTAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Jiu Jitsu	27	27.8%
Muay Thai	16	16.5%
Judo	14	14.4%
Kick Boxing	10	10.3%
Boxeo	10	10.3%
Taekwondo	7	7.2%
Karate	6	6.2%
Kung Fu	2	2.1%
Full Contact	1	1.0%
Tang Soo Do	1	1.0%
Aikido	1	1.0%
Capoeira	1	1.0%
Tang Soo Do	1	1.0%
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>100.0%</b>

**Nota:** El 15% de los encuestados contestaron acerca de los tipos de artes marciales que practicaron o han practicado.

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 8**  
**TIPO DE ARTES MARCIALES QUE PRACTICAN O HAN PRACTICADO**  
-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 8

Las artes marciales más practicadas por las personas son: Jiu Jitsu, Muay Thai, Judo, Kick Boxing y Boxeo.

**CUADRO N° 9**  
**FRECUENCIA DE PRÁCTICA DEL ARTE MARCIAL**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

FRECUENCIA DE LA PRACTICA MARCIAL	NUMERO DE RESPUESTAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Una vez a la semana	3	7.7%
Dos veces a la semana	8	20.5%
Tres veces a la semana	16	41.0%
Cuatro veces a la semana	7	17.9%
Cinco veces a la semana	5	12.8%
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100.0%</b>

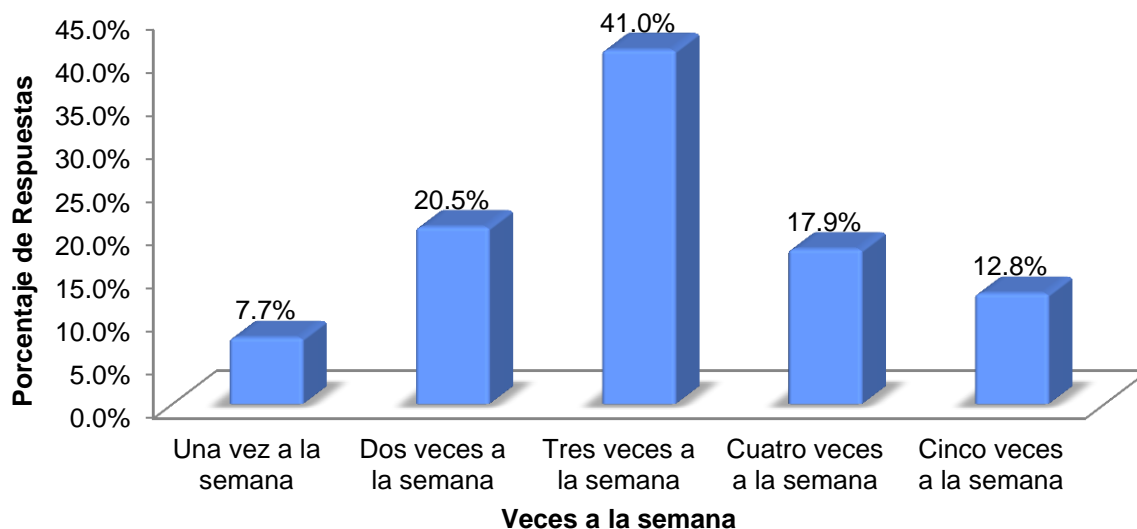
**Nota:** El 16% de los encuestados contestaron acerca de la frecuencia de práctica del arte marcial.

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.



**GRAFICO N° 9  
FRECUENCIA DE PRÁCTICA DEL ARTE MARCIAL**

-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 9

El comportamiento de frecuencia para el entrenamiento de las personas, es de tres a cuatro veces por semana.

**CUADRO N° 10  
NOMBRE DE ACADEMIAS DE ARTES MARCIALES QUE RECUERDA**

-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

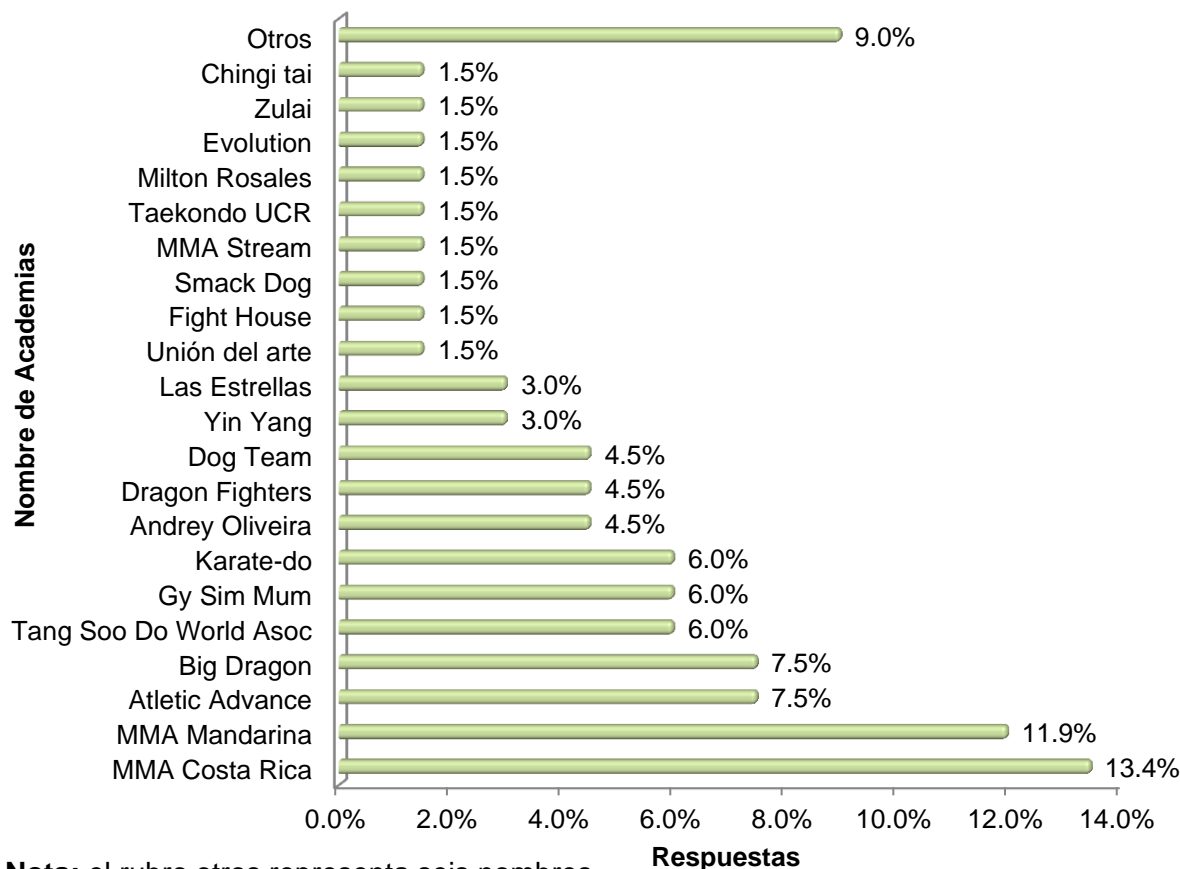
NOMBRE DE ACADEMIAS DE ARTES MARCIALES	NUMERO DE RESPUESTAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
MMA Costa Rica	9	13.4%
MMA Mandarin	8	11.9%
Athletic Advance	5	7.5%
Big Dragon	5	7.5%
Tang Soo Do World Asoc	4	6.0%
Gy Sim Mum	4	6.0%
Karate-do	4	6.0%
Andrey Oliveira	3	4.5%
Dragon Fighters	3	4.5%

Dog Team	3	4.5%
Yin Yang	2	3.0%
Las Estrellas	2	3.0%
Unión del arte	1	1.5%
Fight House	1	1.5%
Smack Dog	1	1.5%
MMA Stream	1	1.5%
Taekondo UCR	1	1.5%
Milton Rosales	1	1.5%
Evolution	1	1.5%
Zulai	1	1.5%
Chingi tai	1	1.5%
Harman	1	1.5%
Los Pumas de Grecia	1	1.5%
Pal Jam	1	1.5%
Dragon Azul	1	1.5%
La Corion	1	1.5%
ACAMCA	1	1.5%
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100.0%</b>

**Nota:** El 12% de los encuestados recuerdan nombres de alguna academia marcial.

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 10**  
**NOMBRE DE ACADEMIAS DE ARTES MARCIALES QUE RECUERDA**  
-valores relativos-  
Septiembre 2011



**Nota:** el rubro otros representa seis nombres  
**FUENTE:** Cuadro n° 10

Las academias más recordadas por las personas son MMA Costa Rica, MMA Mandarina, Athletic Advance y Big Dragon.

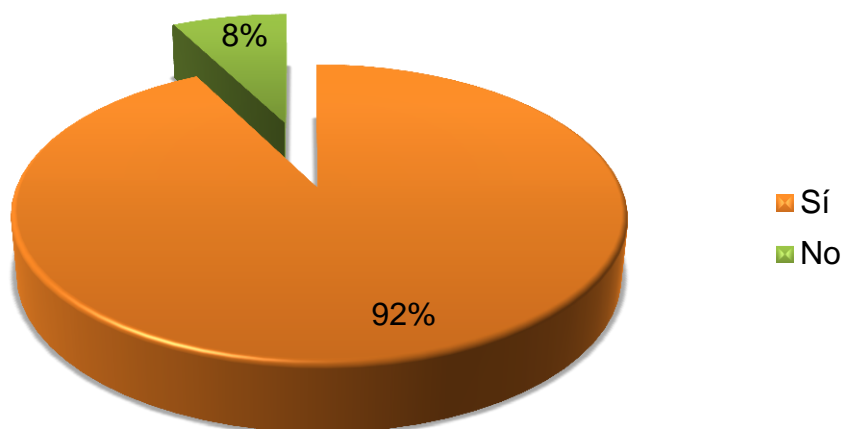
**CUADRO N° 11**  
**CONCEPTO DE GIMNASIO Y CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE ARTES**  
**MARCIALES MIXTAS**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

SERVICIO DE ARTES MARCIALES Y GIMNASIO	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Sí	246	92.5%
No	20	7.5%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

**FUENTE:** Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 11**  
**CONCEPTO DE GIMNASIO Y CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE ARTES**  
**MARCIALES MIXTAS**

-valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 11

A cerca de la propuesta de realizar un centro de entrenamiento de artes marciales mixtas y gimnasio en el distrito de San Isidro, cantón de Vásquez de Coronado, al 93% de las personas les agradó la idea de realizar dicho proyecto.

**CUADRO N° 12**  
**FRECUENCIA DE ENTRENAMIENTO POR PARTE DE LAS PERSONAS**

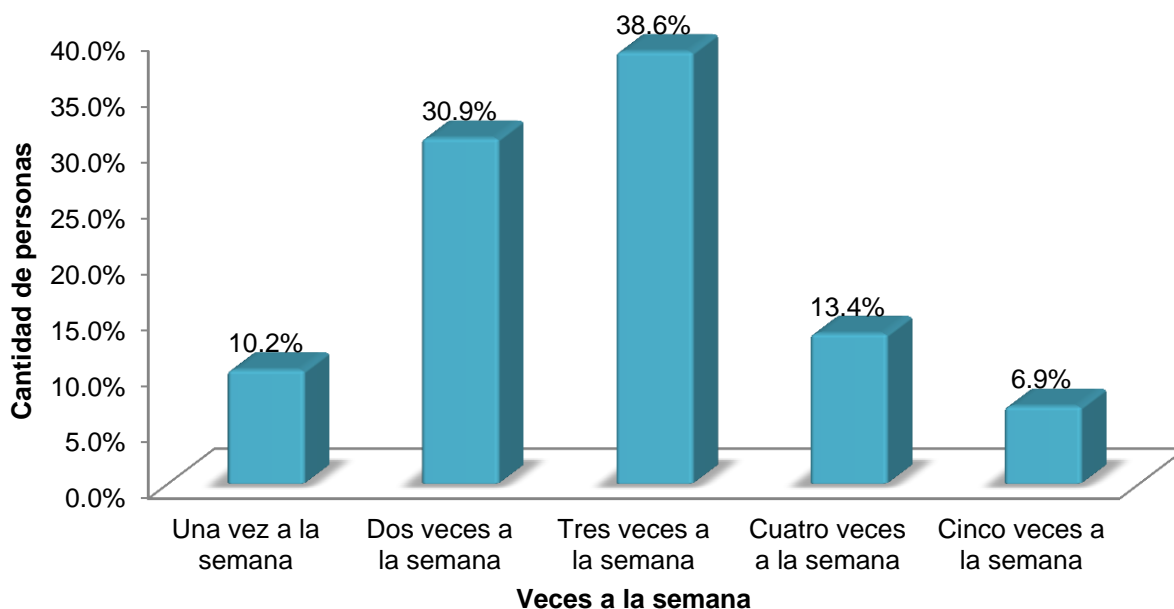
-valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

FRECUENCIA QUE IRÍA AL CENTRO DE ENTRENAMIENTO	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Una vez a la semana	25	10.2%
Dos veces a la semana	76	30.9%
Tres veces a la semana	95	38.6%
Cuatro veces a la semana	33	13.4%
Cinco veces a la semana	17	6.9%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 12  
FRECUENCIA DE ENTRENAMIENTO POR PARTE DE LAS PERSONAS**

-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 12

El 70% de las personas irían de dos a tres veces por semana al gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas.

**CUADRO N° 13  
HORARIO DE PREFERENCIA PARA ENTRENAR**

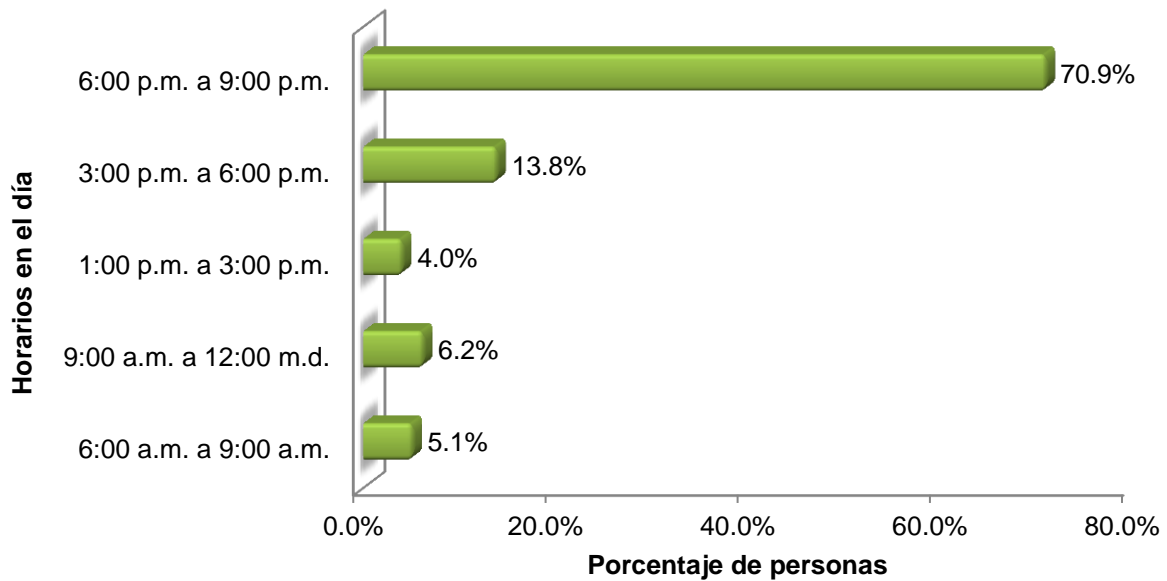
-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

HORARIO QUE IRIAN A ENTRENAR	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
6:00 a.m. a 9:00 a.m.	14	5.1%
9:00 a.m. a 12:00 m.d.	17	6.2%
1:00 p.m. a 3:00 p.m.	11	4.0%
3:00 p.m. a 6:00 p.m.	38	13.8%
6:00 p.m. a 9:00 p.m.	195	70.9%
<b>TOTAL</b>	<b>275</b>	<b>100.0%</b>

**Notas:** valores exceden los 266 registros por ser una pregunta múltiple

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 13**  
**HORARIO DE PREFERENCIA PARA ENTRENAR**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 13

El 71% de los encuestados prefieren los horarios de la noche para entrenar.

**CUADRO N° 14**  
**SERVICIOS ESPERADOS DEL NUEVO GIMNASIO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

SERVICIOS QUE ESPERAN DEL GIMNASIO	NUMERO DE RESPUESTAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Acondicionamiento físico	190	23.3%
Pesas	147	18.0%
Spinning	114	14.0%
Clases de Baile	100	12.3%

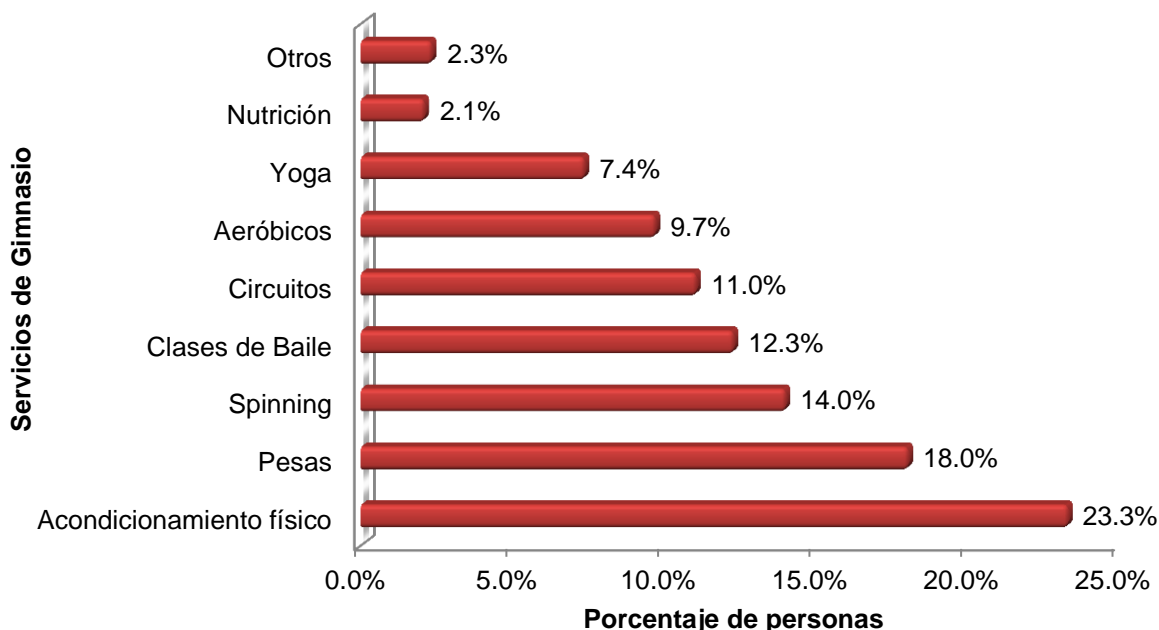
Circuitos	90	11.0%
Aeróbicos	79	9.7%
Yoga	60	7.4%
Nutrición	17	2.1%
Masajes	4	0.5%
SPA	4	0.5%
Personal Training	4	0.5%
Latín Cardio	1	0.1%
Pilates	1	0.1%
Sauna	1	0.1%
Natación	1	0.1%
Internet	1	0.1%
Belly Dance	1	0.1%
Zumba	1	0.1%
<b>TOTAL</b>	<b>816</b>	<b>100.0%</b>

**Notas:** valores exceden los 266 registros por ser una pregunta múltiple

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vasquéz de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 14**  
**SERVICIOS ESPERADOS DEL NUEVO GIMNASIO**

-valores relativos-  
Septiembre 2011



**Nota:** el rubro otros representan diez servicios.

FUENTE: Cuadro n° 14

Los principales servicios esperados por parte de las personas en el nuevo gimnasio son: acondicionamiento físico, área biomecánica, spinning y clases de baile.

**CUADRO N° 15**  
**TIPO DE ARTES MARCIALES QUE LAS PERSONAS ESTAN INTERESADAS EN APRENDER**

-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

TIPO DE ARTES MARCIALES QUE LES GUSTARIA APRENDER	NUMERO DE RESPUESTAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Jiu Jitsu	89	18.1%
Kick Boxing	84	17.0%
Boxeo	71	14.4%
Karate	53	10.8%
Taekwondo	51	10.3%
Judo	47	9.5%
Muay Thai	43	8.7%
Krav Maga	19	3.9%
Full Contact	18	3.7%

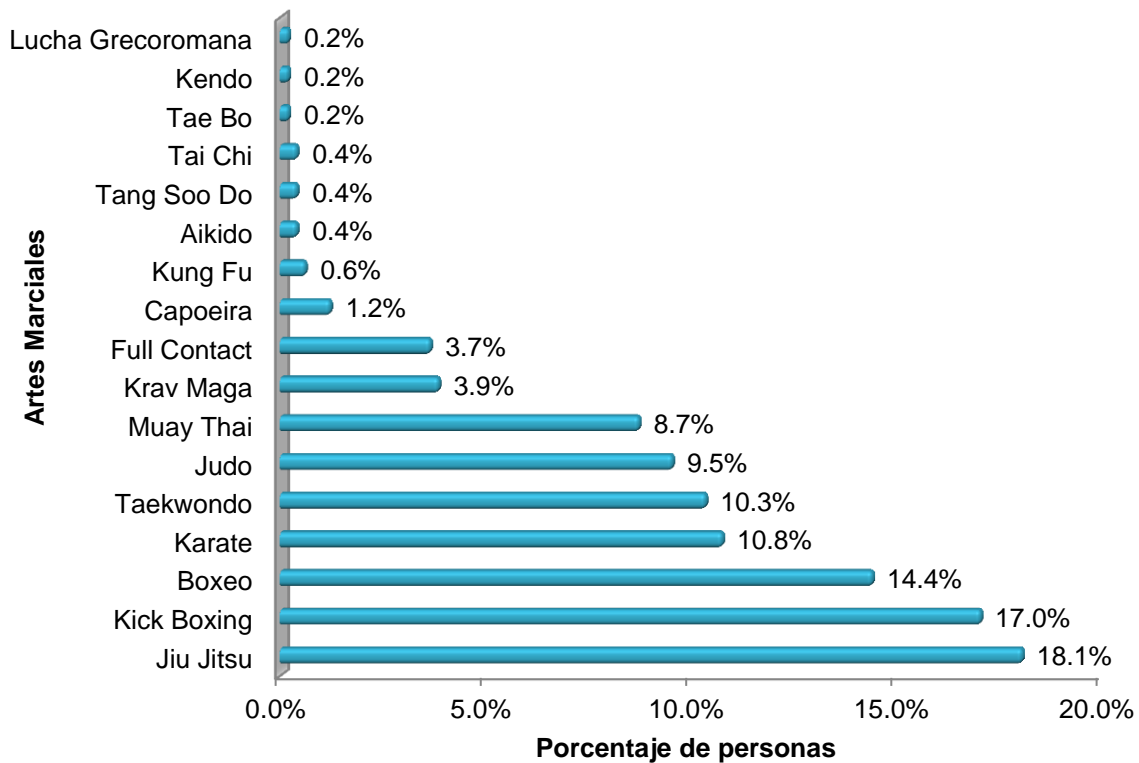


Capoeira	6	1.2%
Kung Fu	3	0.6%
Aikido	2	0.4%
Tang Soo Do	2	0.4%
Tai Chi	2	0.4%
Tae Bo	1	0.2%
Kendo	1	0.2%
Lucha Grecorromana	1	0.2%
<b>TOTAL</b>	<b>493</b>	<b>100.0%</b>

**Notas:** valores exceden los 266 registros por ser una pregunta múltiple.  
El 75% de las personas encuestadas están interesadas en recibir algún entrenamiento marcial.

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 15**  
**TIPO DE ARTES MARCIALES QUE LAS PERSONAS ESTAN INTERESADAS EN APRENDER**  
-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 15

Las principales disciplinas marciales las cuales las personas están interesadas en aprender son: Jiu Jitsu, Kick Boxing, Boxeo, Karate y Taekwondo.

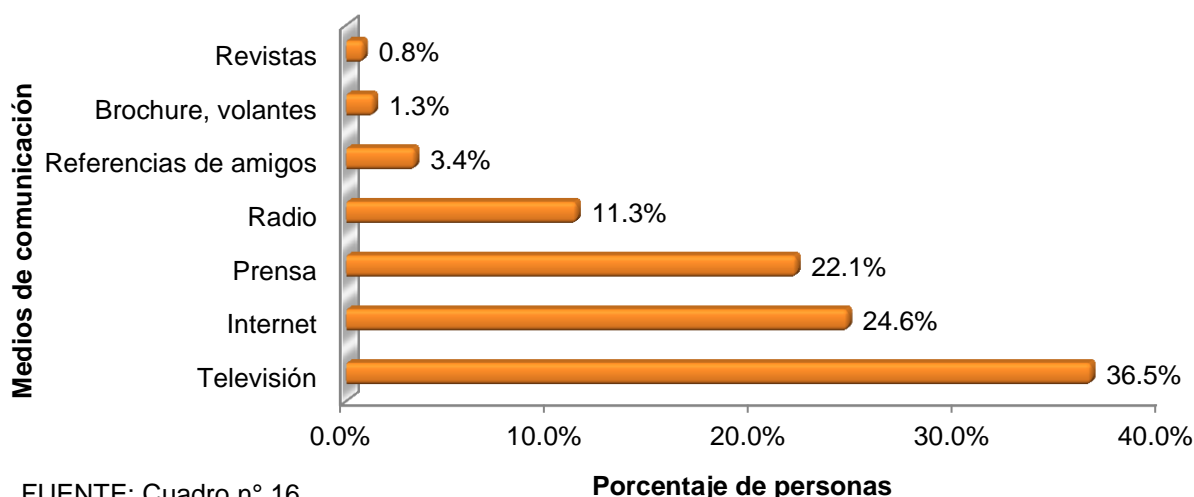
**CUADRO N° 16**  
**MEDIOS DE PREFERENCIA PARA INFORMARSE DE LAS NOTICIAS O ANUNCIOS EN EL PAIS**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

MEDIOS PARA INFORMARSE DE NOTICIAS O ANUNCIOS	NUMERO DE RESPUESTAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Televisión	217	36.5%
Internet	146	24.6%
Prensa	131	22.1%
Radio	67	11.3%
Referencias de amigos	20	3.4%
Brochure, volantes	8	1.3%
Revistas	5	0.8%
<b>TOTAL</b>	<b>594</b>	<b>100.0%</b>

**Notas:** valores exceden los 266 registros por ser una pregunta múltiple

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 16**  
**MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE PREFERENCIA**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 16

Los principales medios de comunicación utilizados por las personas para informarse de noticias o anuncios en el país son: televisión, internet, prensa escrita y radio.

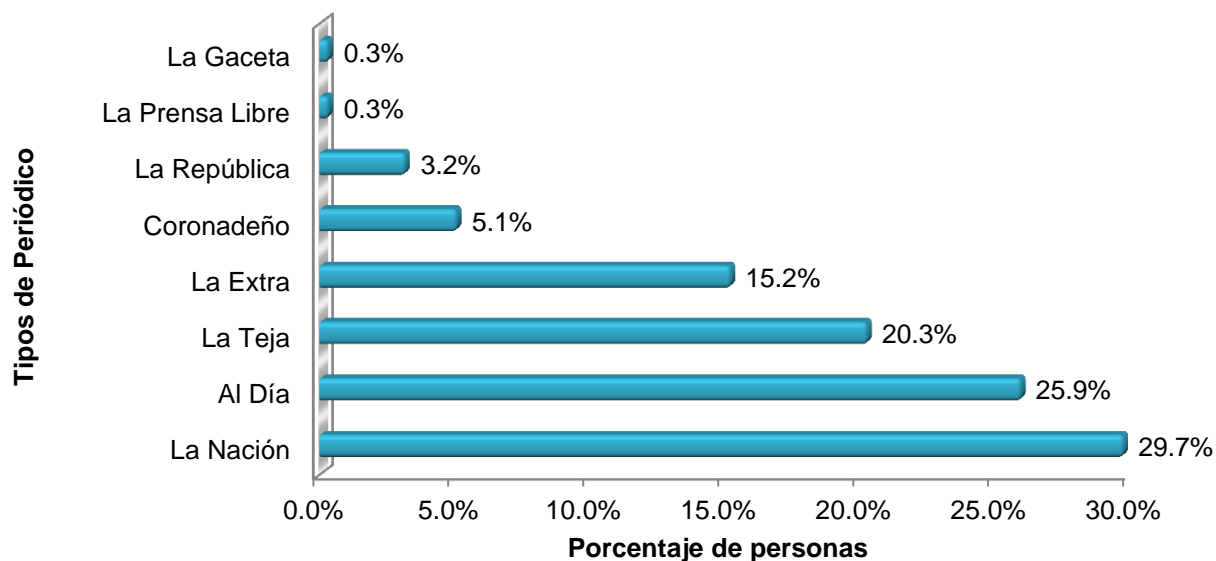
**CUADRO N° 17**  
**PERIODICO DE PREFERENCIA**  
-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

PERIODICO DE PREFERENCIA	NUMERO DE RESPUESTAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
La Nación	94	29.7%
Al Día	82	25.9%
La Teja	64	20.3%
La Extra	48	15.2%
Coronadeño	16	5.1%
La República	10	3.2%
La Prensa Libre	1	0.3%
La Gaceta	1	0.3%
<b>TOTAL</b>	<b>316</b>	<b>100.0%</b>

**Notas:** valores exceden los 266 registros por ser una pregunta múltiple.  
El 88% de los encuestados leen el periódico.

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 17**  
**PERIODICO DE PREFERENCIA**  
-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 17

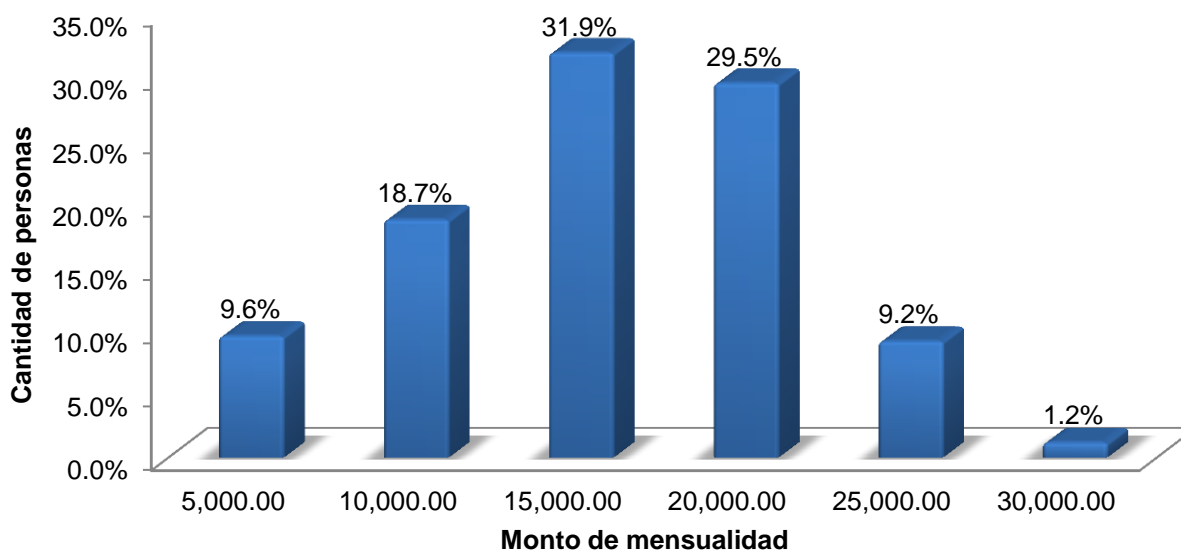
Los periódicos de preferencia para las personas son: LA NACION, AL DIA, LA TEJA y LA EXTRA.

**CUADRO N° 18**  
**DISPUESTOS A PAGAR POR EL SERVICIO MENSUALMENTE**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

PAGO POR MES	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
5,000.00	24	9.6%
10,000.00	47	18.7%
15,000.00	80	31.9%
20,000.00	74	29.5%
25,000.00	23	9.2%
30,000.00	3	1.2%
<b>TOTAL</b>	<b>251</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 18**  
**DISPUESTOS A PAGAR POR EL SERVICIO MENSUALMENTE**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 18

El 70% de los encuestados estarían dispuestos pagar entre 15 a 25 mil colones por el servicio de Gimnasio y Centro de entrenamiento de artes marciales mixtas.

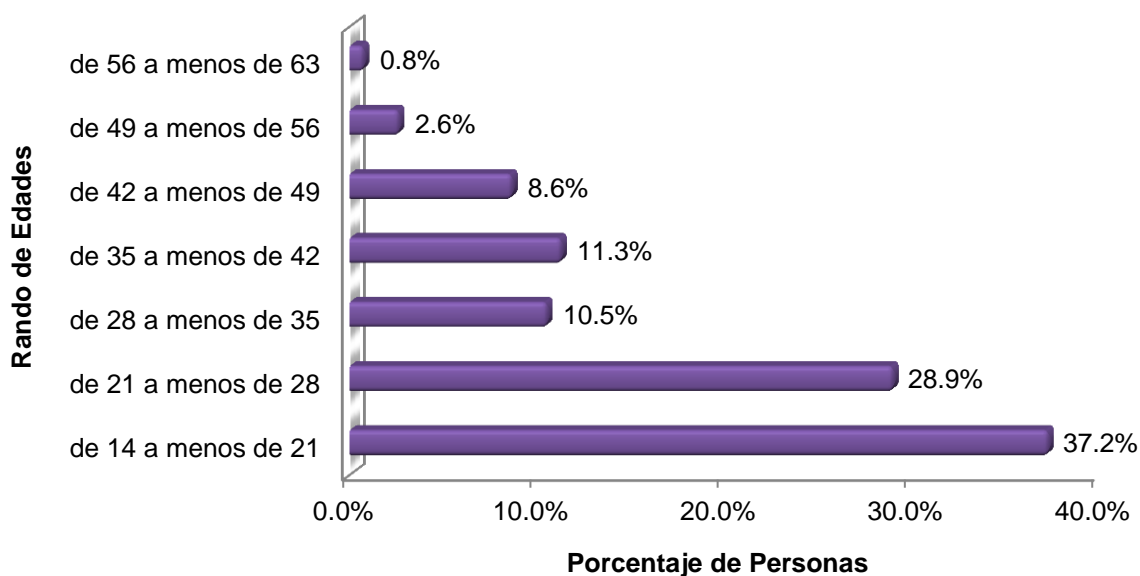
**CUADRO N° 19**  
**EDADES DE LAS PERSONAS**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

Límites	Límites reales	Fi	Fr	F↓	Fr↓	F↑	Fr↑	Xi
14 - 20	de 14 a menos de 21	99	37.2%	99	37.2%	266	100.0%	17.0
21 - 27	de 21 a menos de 28	77	28.9%	176	66.2%	167	62.8%	24.0
28 - 34	de 28 a menos de 35	28	10.5%	204	76.7%	90	33.8%	31.0
35 - 41	de 35 a menos de 42	30	11.3%	234	88.0%	62	23.3%	38.0
42 - 48	de 42 a menos de 49	23	8.6%	257	96.6%	32	12.0%	45.0
49 - 55	de 49 a menos de 56	7	2.6%	264	99.2%	9	3.4%	52.0
56 - 62	de 56 a menos de 63	2	0.8%	266	100.0%	2	0.8%	59.0
		<b>266</b>	<b>100.0%</b>					

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 19**  
**EDADES DE LAS PERSONAS**

-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 19

**CUADRO N° 20**  
**LUGAR DE RESIDENCIA**

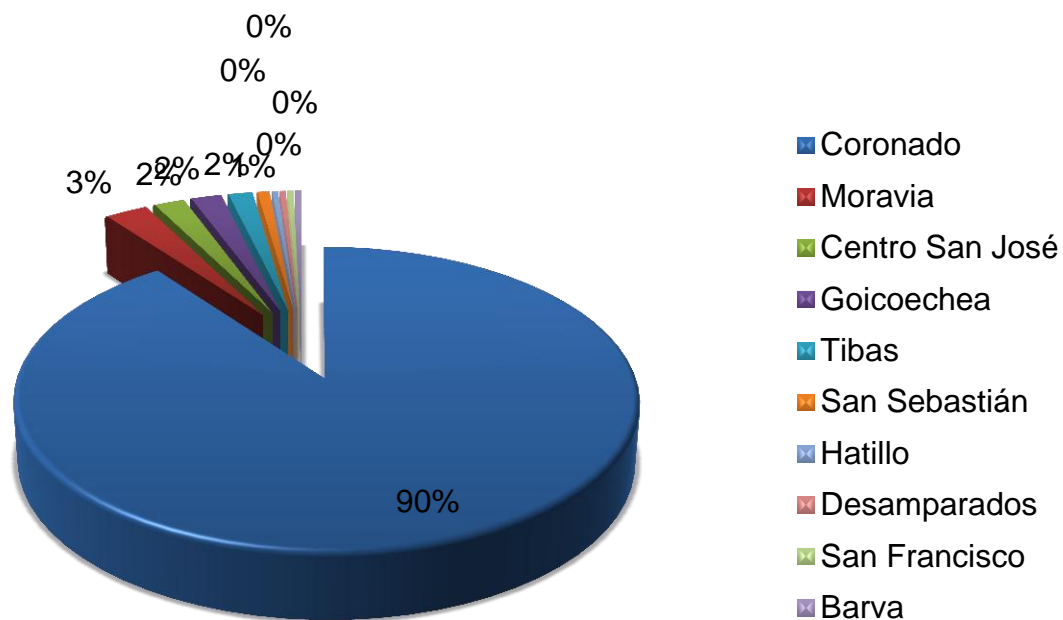
-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

LUGAR DE RESIDENCIA	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Coronado	239	89.8%
Moravia	7	2.6%
Centro San José	5	1.9%
Goicoechea	5	1.9%
Tibás	4	1.5%
San Sebastián	2	0.8%
Hatillo	1	0.4%
Desamparados	1	0.4%
San Francisco	1	0.4%
Barba	1	0.4%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 20  
LUGAR DE RESIDENCIA**

-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 20

El 90% de la población son vecinos del cantón Vásquez de Coronado.

**CUADRO N° 21  
OCUPACION PRINCIPAL**  
-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

OCUPACION PRINCIPAL	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Estudiante	103	38.7%
Ama de Casa	20	7.5%

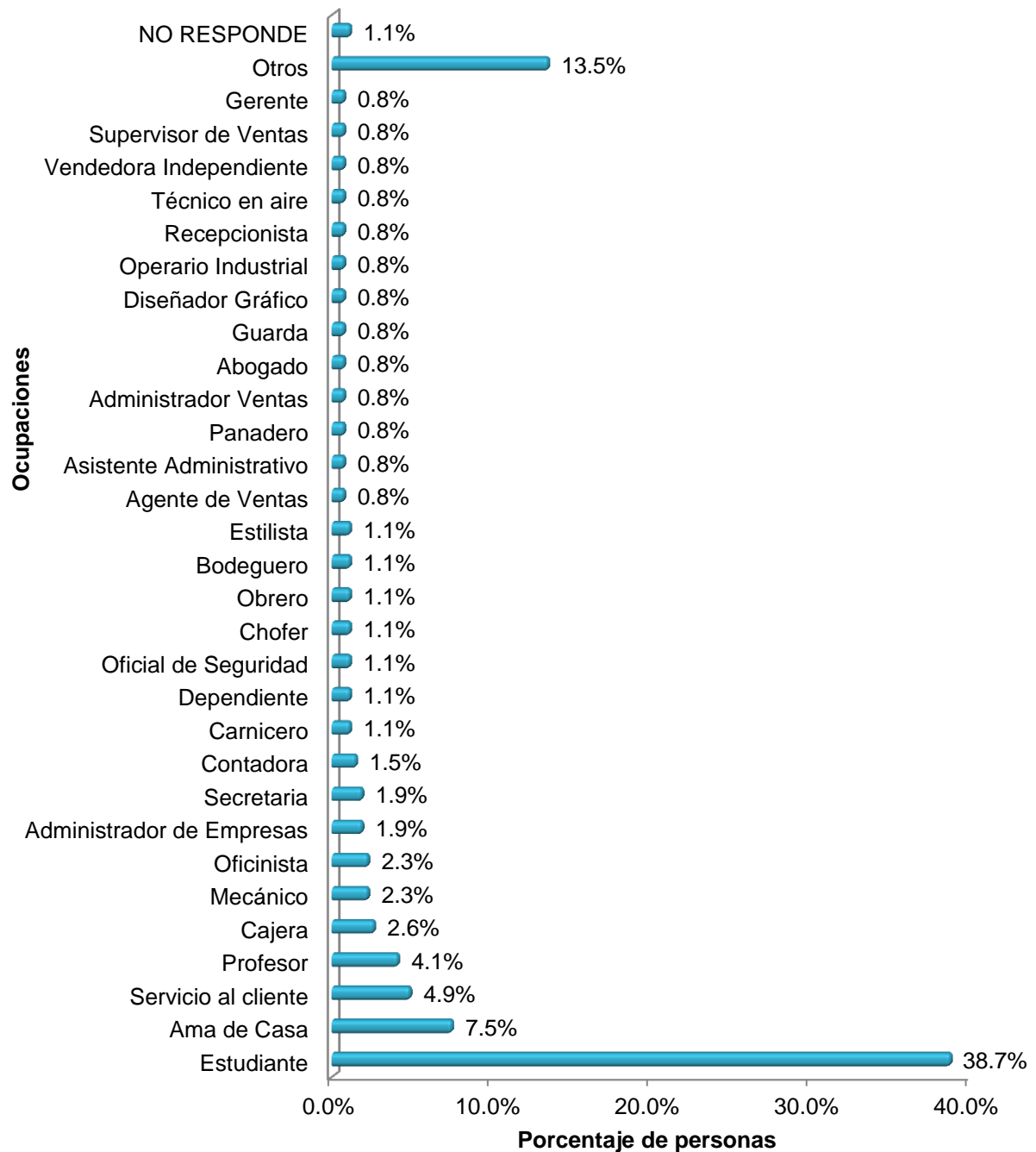
Servicio al cliente	13	4.9%
Profesor	11	4.1%
Cajera	7	2.6%
Mecánico	6	2.3%
Oficinista	6	2.3%
Administrador de Empresas	5	1.9%
Secretaria	5	1.9%
Contadora	4	1.5%
Carnicero	3	1.1%
Dependiente	3	1.1%
Oficial de Seguridad	3	1.1%
Chofer	3	1.1%
Obrero	3	1.1%
NO RESPONDE	3	1.1%
Bodeguero	3	1.1%
Estilista	3	1.1%
Agente de Ventas	2	0.8%
Asistente Administrativo	2	0.8%
Panadero	2	0.8%
Administrador Ventas	2	0.8%
Abogado	2	0.8%
Guarda	2	0.8%
Diseñador Gráfico	2	0.8%
Operario Industrial	2	0.8%
Recepcionista	2	0.8%
Técnico en aire	2	0.8%
Vendedora Independiente	2	0.8%
Supervisor de Ventas	2	0.8%
Gerente	2	0.8%
Fábrica productos alimenticios	1	0.4%
Arquitecto	1	0.4%
Analista de Sistemas	1	0.4%
Criminólogo	1	0.4%
Pedicurista	1	0.4%
Tecnóloga	1	0.4%
Pensionado	1	0.4%
Bibliotecólogo	1	0.4%
Chef	1	0.4%
Aires Acondicionados	1	0.4%
Carpintero	1	0.4%
Asistente de Arqueología	1	0.4%
Soldador	1	0.4%
Técnico Judicial	1	0.4%



Taxista	1	0.4%
Encargado de Mantenimiento	1	0.4%
Especialista en reforestación	1	0.4%
Analista de operaciones	1	0.4%
Call Center	1	0.4%
Asesor Seguridad Institucional	1	0.4%
Asistente de registros médicos	1	0.4%
Orientadora	1	0.4%
Analista de Fraude	1	0.4%
Telecomunicaciones	1	0.4%
Médico	1	0.4%
Control de Calidad	1	0.4%
Costurera	1	0.4%
Bienes Raíces	1	0.4%
Diseño Publicitario	1	0.4%
Veterinario	1	0.4%
Porteador	1	0.4%
Jugador	1	0.4%
Lechero	1	0.4%
Distribuidor	1	0.4%
Electricista	1	0.4%
Técnico en Refrigeración	1	0.4%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 21**  
**OCUPACION PRINCIPAL**  
-valores relativos-  
Septiembre 2011



**Nota:** el rubro otros representan 36 ocupaciones  
 FUENTE: Cuadro n° 21

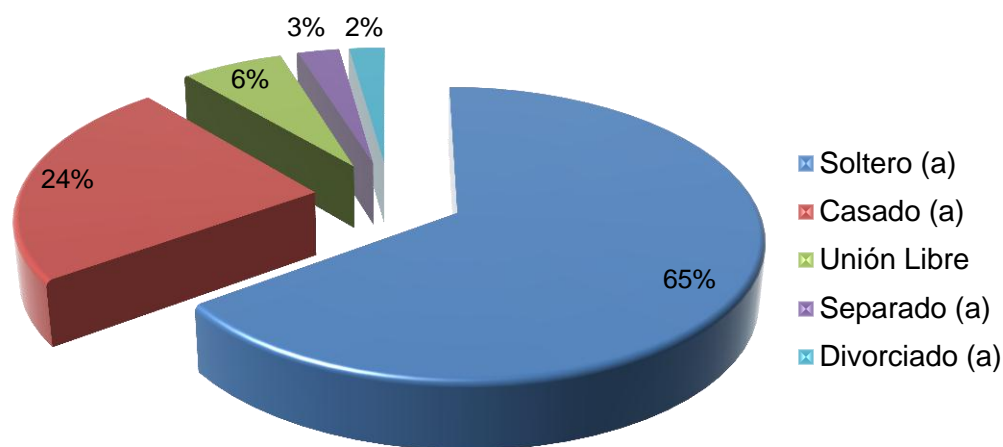
Al ser una población relativamente joven, es de esperar que el 39% de ellos sean estudiantes.

**CUADRO N° 22**  
**ESTADO CIVIL**  
-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

ESTADO CIVIL	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Soltero (a)	173	65.0%
Casado (a)	63	23.7%
Unión Libre	17	6.4%
Separado (a)	7	2.6%
Divorciado (a)	6	2.3%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 22**  
**ESTADO CIVIL**  
-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 22

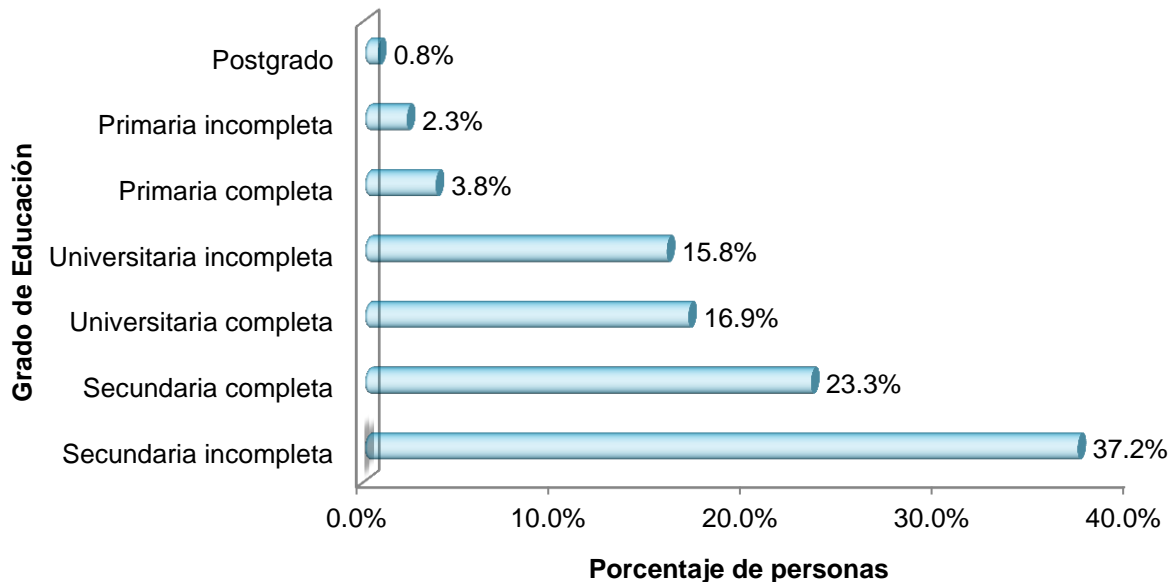
El 65% de los encuestados son solteros seguidos por un 24% de casados.

**CUADRO N° 23**  
**ULTIMO AÑO DE EDUCACION APROBADO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

ULTIMO AÑO DE EDUCACION APROBADO	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Secundaria incompleta	99	37.2%
Secundaria completa	62	23.3%
Universitaria completa	45	16.9%
Universitaria incompleta	42	15.8%
Primaria completa	10	3.8%
Primaria incompleta	6	2.3%
Postgrado	2	0.8%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 23**  
**ULTIMO AÑO DE EDUCACION APROBADO**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 23

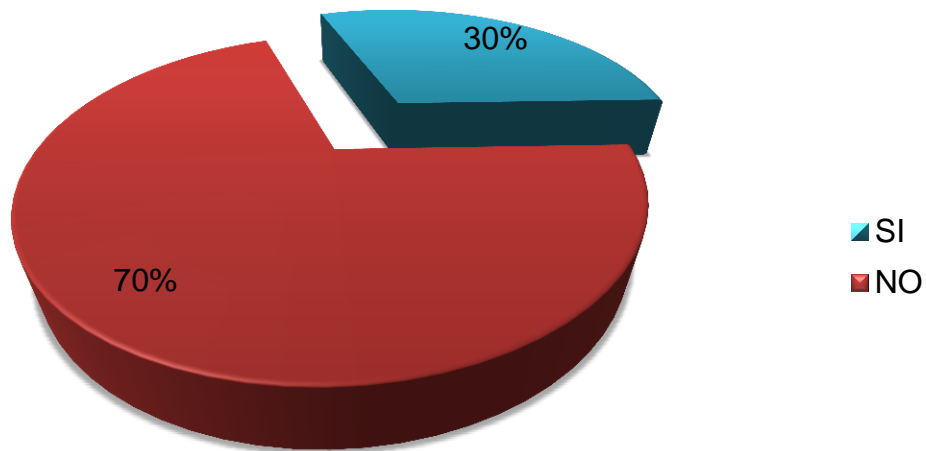
Al ser una población relativamente joven es de esperar que el 60% estén cursando o terminando el bachiller de colegio.

**CUADRO N° 24**  
**POSEE VEHICULO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

VEHICULO	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
SI	80	30.1%
NO	186	69.9%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 24**  
**POSEE VEHICULO**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 24

El 30% de los encuestados tienen vehículo.

**CUADRO N° 25**

**SEXO**

-valores absolutos y relativos-

Septiembre 2011

SEXO	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Masculino	156	58.6%
Femenino	110	41.4%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

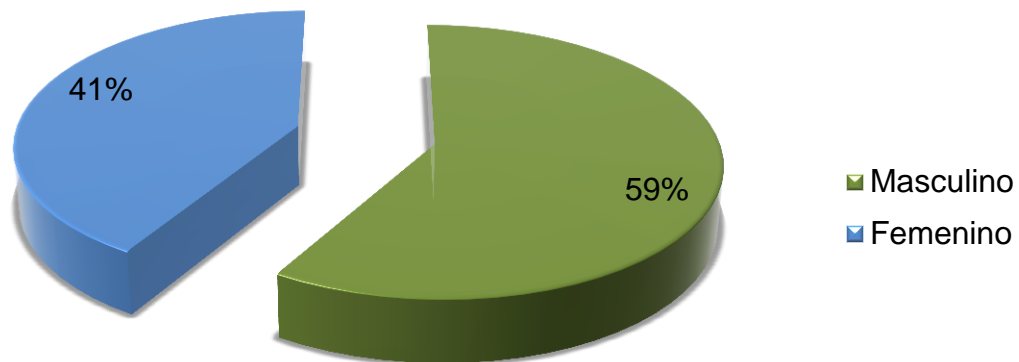
FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 25**

**SEXO**

-valores relativos-

Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 25

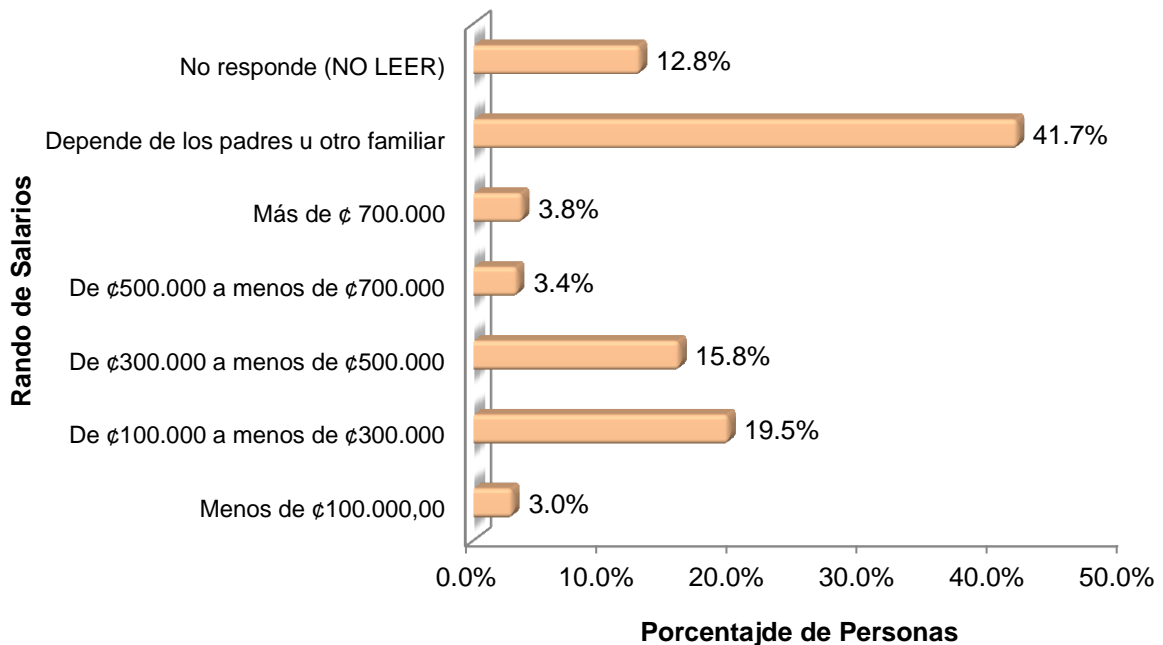
El 59% de los encuestados son del sexo masculino.

**CUADRO N° 26**  
**INGRESO MENSUAL**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

INGRESO MENSUAL	CANTIDAD DE PERSONAS	
	ABSOLUTOS	RELATIVOS
Menos de ₡100.000,00	8	3.0%
De ₡100.000 a menos de ₡300.000	52	19.5%
De ₡300.000 a menos de ₡500.000	42	15.8%
De ₡500.000 a menos de ₡700.000	9	3.4%
Más de ₡ 700.000	10	3.8%
Depende de los padres u otro familiar	111	41.7%
No responde (NO LEER)	34	12.8%
<b>TOTAL</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 26**  
**INGRESO MENSUAL**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 26

Como el 42% de los entrevistados dependen de los padres u otro familiar (por ser estudiantes o amas de casa que lo componen el 42% de la muestra estudiada), se dificulta determinar el patrón de salarios que pueden componer los futuros clientes del negocio. Por lo tanto se puede trabajar con el otro 35% de los ingresos que lo componen entre los 100.000 y 500.000 colones.

## B. CRUCE DE VARIABLES

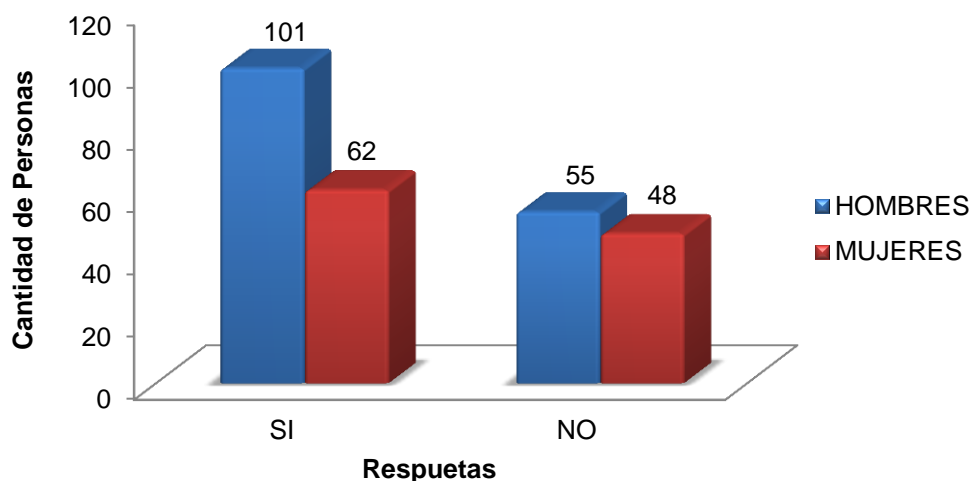
**CUADRO N° 27**  
**PERSONAS QUE HAN ENTRENADO EN UN GIMNASIO SEGUN SEXO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

PERSONAS QUE HAN ENTRENADO EN UN GIMNASIO	CANTIDAD DE PERSONAS					
	SI		NO		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
HOMBRES	101	62.0%	55	53.4%	156	58.6%
MUJERES	62	38.0%	48	46.6%	110	41.4%
<b>TOTAL</b>	<b>163</b>	<b>100.0%</b>	<b>103</b>	<b>100.0%</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 27**  
**PERSONAS QUE HAN ENTRENADO EN UN GIMNASIO SEGÚN SEXO**  
 -valores absolutos-  
 Septiembre 2011





FUENTE: Cuadro n° 27

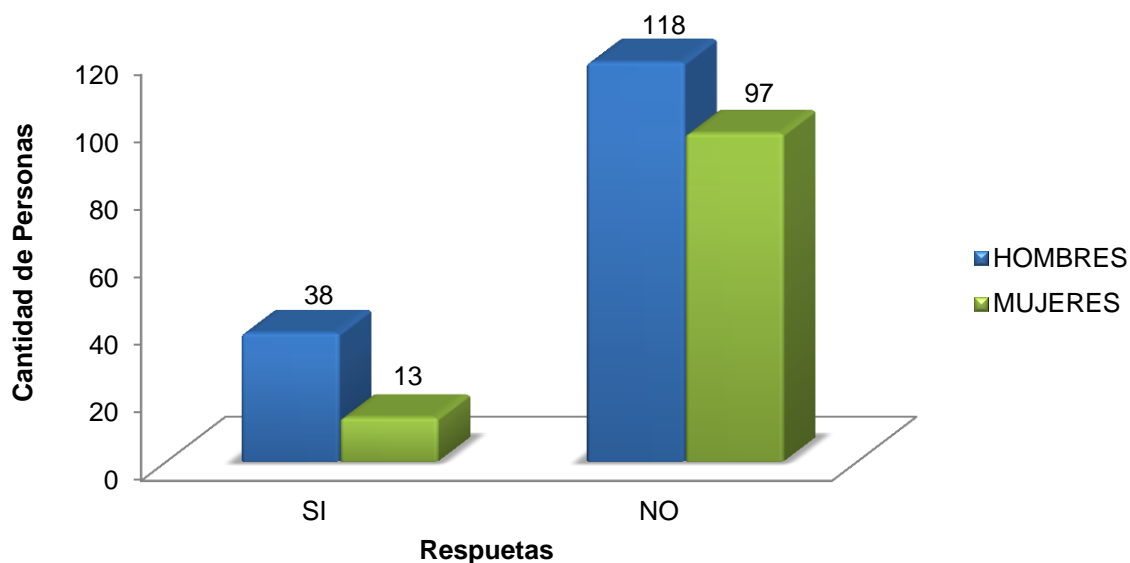
Del 61% de las personas que han entrenado en un gimnasio, el 62% corresponden a hombres y el 38% a mujeres.

**CUADRO N° 28**  
**PERSONAS QUE ACTUALMENTE ENTRENAN EN UN GIMNASIO SEGÚN SEXO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

ACTUALMENTE SE ACONDICIONA EN UN GIMNASIO	CANTIDAD DE PERSONAS					
	SI		NO		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
HOMBRES	38	74.5%	118	54.9%	156	58.6%
MUJERES	13	25.5%	97	45.1%	110	41.4%
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>100.0%</b>	<b>215</b>	<b>100.0%</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 28**  
**PERSONAS QUE ACTUALMENTE ENTRENAN EN UN GIMNASIO SEGÚN SEXO**  
 -valores absolutos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 28

El 81% de los encuestados no están actualmente en un gimnasio, el cual el 55% corresponden a hombres y el 45% a mujeres.

**CUADRO N° 29**  
**PERSONAS QUE ALGUNA VEZ HAN PRACTICADO ARTES MARCIALES SEGÚN SEXO**

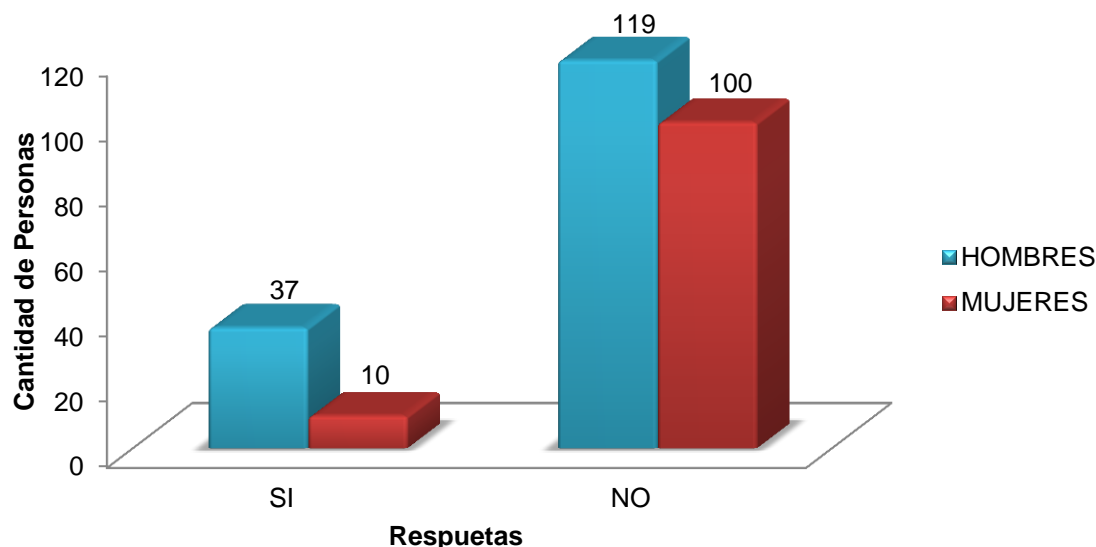
-valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

ALGUNA VEZ HA PRACTICADO ARTES MARCIALES	CANTIDAD DE PERSONAS					
	SI		NO		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
HOMBRES	37	78.7%	119	54.3%	156	58.6%
MUJERES	10	21.3%	100	45.7%	110	41.4%
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>100.0%</b>	<b>219</b>	<b>100.0%</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 29**  
**PERSONAS QUE ALGUNA VEZ HAN PRACTICADO ARTES MARCIALES SEGÚN SEXO**

-valores absolutos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 29

El 82% de los encuestados que nunca han practicado artes marciales, lo componen en un 54% hombres y un 46% mujeres.

**CUADRO N° 30**  
**PERSONAS QUE ACTUALMENTE PRACTICAN ARTES MARCIALES SEGÚN SEXO**

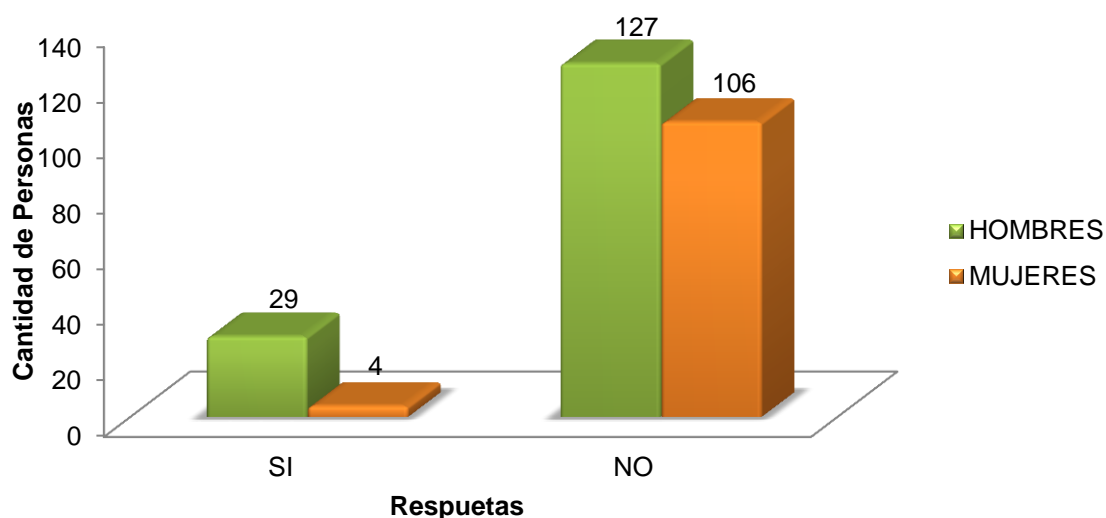
-valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

ACTUALMENTE PRACTICA ARTES MARCIALES	CANTIDAD DE PERSONAS					
	SI		NO		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
HOMBRES	29	87.9%	127	54.5%	156	58.6%
MUJERES	4	12.1%	106	45.5%	110	41.4%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100.0%</b>	<b>233</b>	<b>100.0%</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 30**  
**PERSONAS QUE ACTUALMENTE PRACTICAN ARTES MARCIALES SEGÚN SEXO**

-valores absolutos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 30

El 12% de los encuestados entrenan en la actualidad alguna arte marcial, el cual el 88% son hombres y el restante 12% son mujeres.

**CUADRO N° 31**  
**CONCEPTO DE GIMNASIO Y CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE ARTES MARCIALES MIXTAS SEGÚN SEXO**

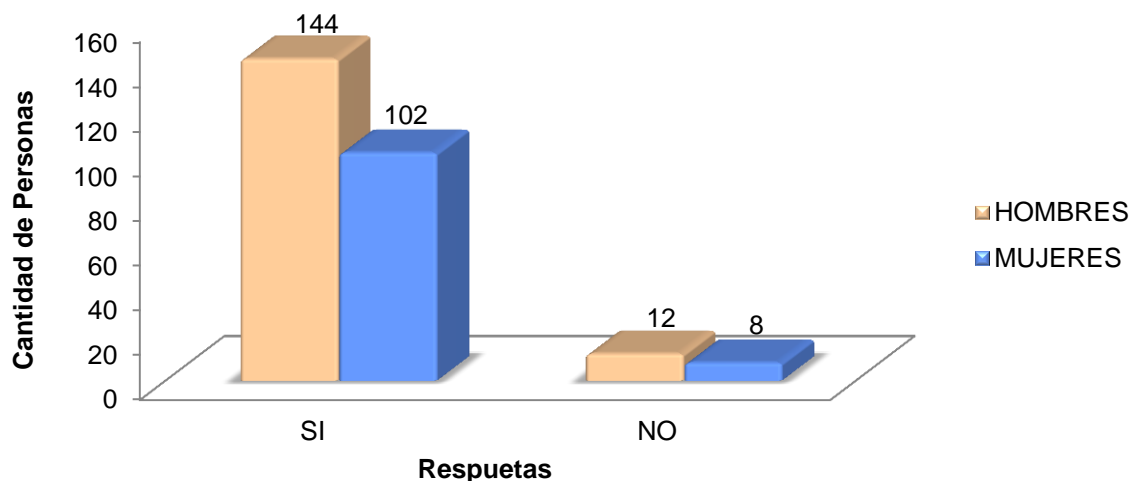
-valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

SERVICIO DE ARTES MARCIALES Y GIMNASIO	CANTIDAD DE PERSONAS					
	SI		NO		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
HOMBRES	144	58.5%	12	60.0%	156	58.6%
MUJERES	102	41.5%	8	40.0%	110	41.4%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100.0%</b>	<b>20</b>	<b>100.0%</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 31**  
**CONCEPTO DE GIMNASIO Y CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE ARTES**  
**MARCIALES MIXTAS SEGÚN SEXO**

-valores absolutos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 31

Dentro del 93% de las personas que les interesa el desarrollo del proyecto de un gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas, el 58% corresponden a hombres y el 42% a mujeres.

**CUADRO N° 32**  
**FRECUENCIA DE ENTRENAMIENTO POR PARTE DE LAS PERSONAS POR**  
**SEXO**

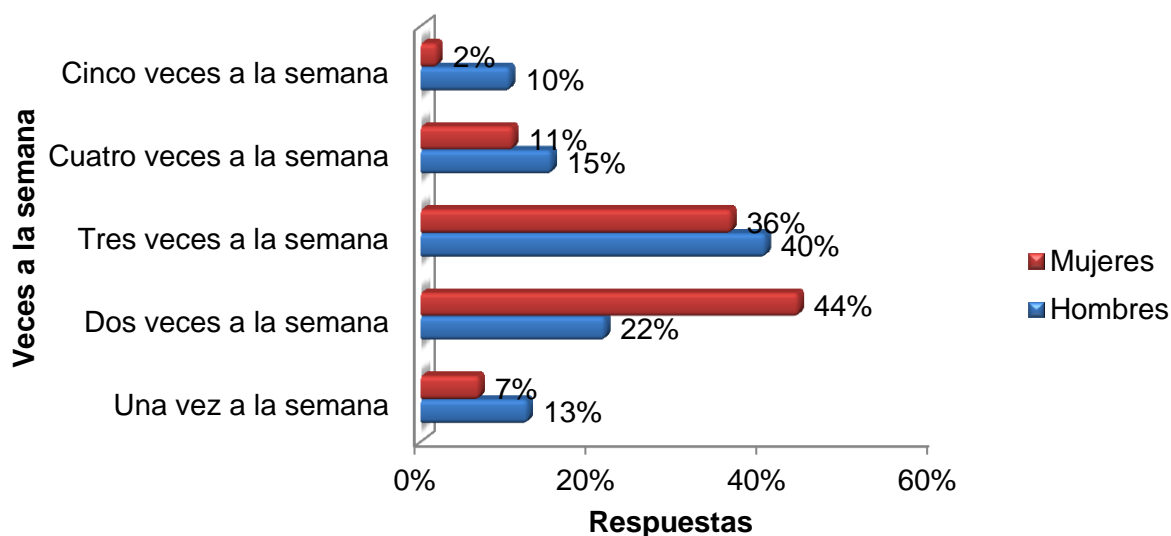
-valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

FRECUENCIA QUE IRÍA AL CENTRO DE ENTRENAMIENTO	CANTIDAD DE PERSONAS					
	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
Una vez a la semana	18	12.5%	7	6.9%	25	10.2%
Dos veces a la semana	31	21.5%	45	44.1%	76	30.9%
Tres veces a la semana	58	40.3%	37	36.3%	95	38.6%
Cuatro veces a la semana	22	15.3%	11	10.8%	33	13.4%
Cinco veces a la semana	15	10.4%	2	2.0%	17	6.9%
<b>TOTAL</b>	<b>144</b>	<b>100.0%</b>	<b>102</b>	<b>100.0%</b>	<b>246</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 32**  
**FRECUENCIA DE ENTRENAMIENTO POR PARTE DE LAS PERSONAS SEGÚN SEXO**

-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 32

Los hombres se inclinan de ir al centro de entrenamiento de tres a cuatro veces por semana, mientras que a las mujeres prefieren de dos a tres veces por semana.

**CUADRO N° 33**  
**HORARIO DE PREFERENCIA PARA ENTRENAR POR SEXO**

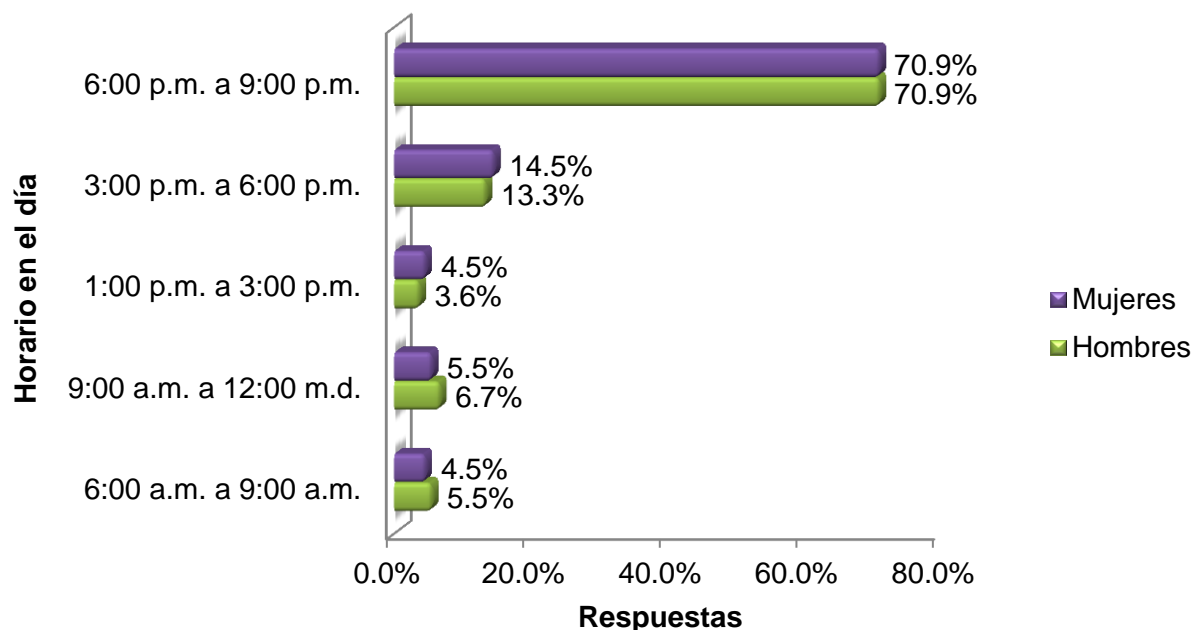
-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

HORARIO QUE IRIAN A ENTRENAR	CANTIDAD DE PERSONAS					
	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
6:00 a.m. a 9:00 a.m.	9	5.5%	5	4.5%	14	5.1%
9:00 a.m. a 12:00 m.d.	11	6.7%	6	5.5%	17	6.2%
1:00 p.m. a 3:00 p.m.	6	3.6%	5	4.5%	11	4.0%
3:00 p.m. a 6:00 p.m.	22	13.3%	16	14.5%	38	13.8%
6:00 p.m. a 9:00 p.m.	117	70.9%	78	70.9%	195	70.9%
<b>TOTAL</b>	<b>165</b>	<b>100.0%</b>	<b>110</b>	<b>100.0%</b>	<b>275</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 33**  
**HORARIO DE PREFERENCIA PARA ENTRENAR POR SEXO**

-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 33

Tanto hombre como mujeres su preferencia de entrenamiento es en la noche.

**CUADRO N° 34**  
**SERVICIOS ESPERADOS DEL NUEVO GIMNASIO POR SEXO**

-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

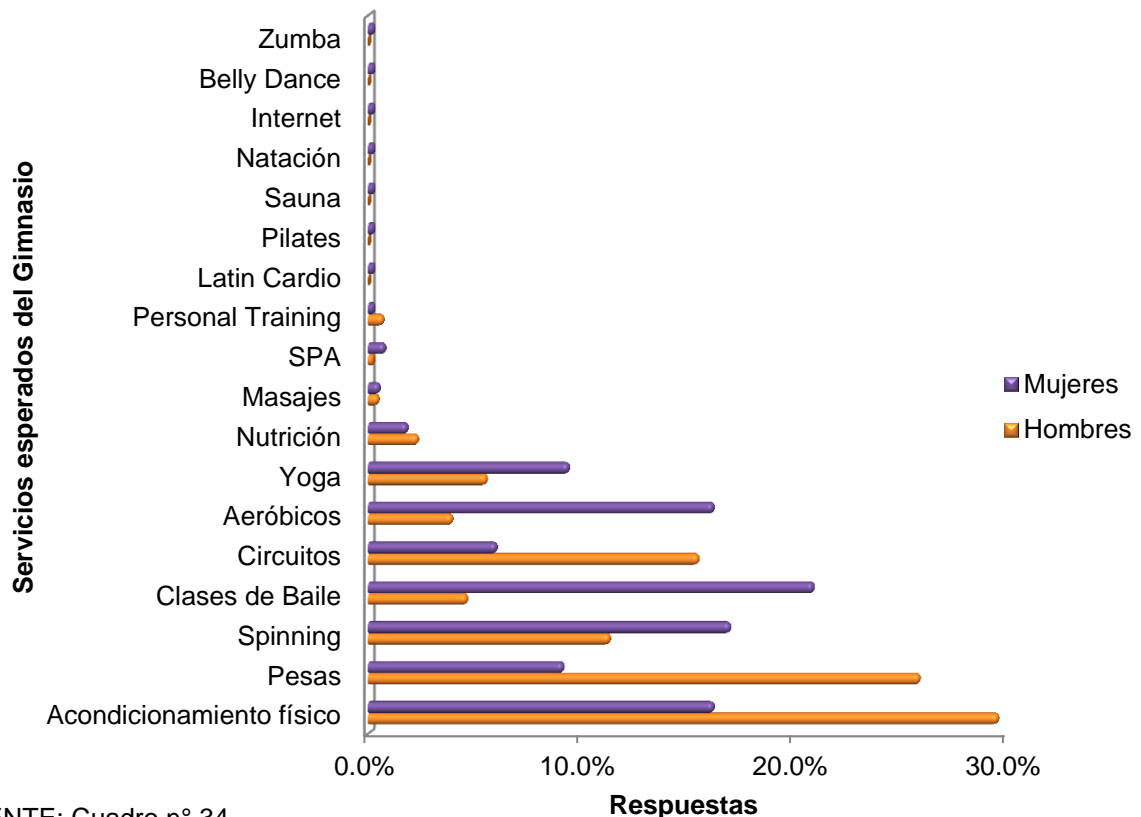
SERVICIOS QUE ESPERAN DEL GIMNASIO	CANTIDAD DE RESPUESTAS					
	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
Acondicionamiento físico	128	29.6%	62	16.2%	190	23.3%
Pesas	112	25.9%	35	9.1%	147	18.0%
Spinning	49	11.3%	65	17.0%	114	14.0%
Clases de Baile	20	4.6%	80	20.9%	100	12.3%
Circuitos	67	15.5%	23	6.0%	90	11.0%
Aeróbicos	17	3.9%	62	16.2%	79	9.7%

Yoga	24	5.5%	36	9.4%	60	7.4%
Nutrición	10	2.3%	7	1.8%	17	2.1%
Masajes	2	0.5%	2	0.5%	4	0.5%
SPA	1	0.2%	3	0.8%	4	0.5%
Personal Training	3	0.7%	1	0.3%	4	0.5%
Latín Cardio	0	0.0%	1	0.3%	1	0.1%
Pilates	0	0.0%	1	0.3%	1	0.1%
Sauna	0	0.0%	1	0.3%	1	0.1%
Natación	0	0.0%	1	0.3%	1	0.1%
Internet	0	0.0%	1	0.3%	1	0.1%
Belly Dance	0	0.0%	1	0.3%	1	0.1%
Zumba	0	0.0%	1	0.3%	1	0.1%
<b>TOTAL</b>	<b>433</b>	<b>100.0%</b>	<b>383</b>	<b>100.0%</b>	<b>816</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

### GRAFICO N° 34 SERVICIOS ESPERADOS DEL NUEVO GIMNASIO POR SEXO

-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 34



Los principales servicios esperados por parte de los hombres son: acondicionamiento físico, pesas y circuitos; que son servicios más enfocados en el incremento muscular.

En el caso de las mujeres se inclinan más por servicios de cardio y entrenamiento aeróbico, tales como: spinning, clases de baile, aeróbicos y yoga.

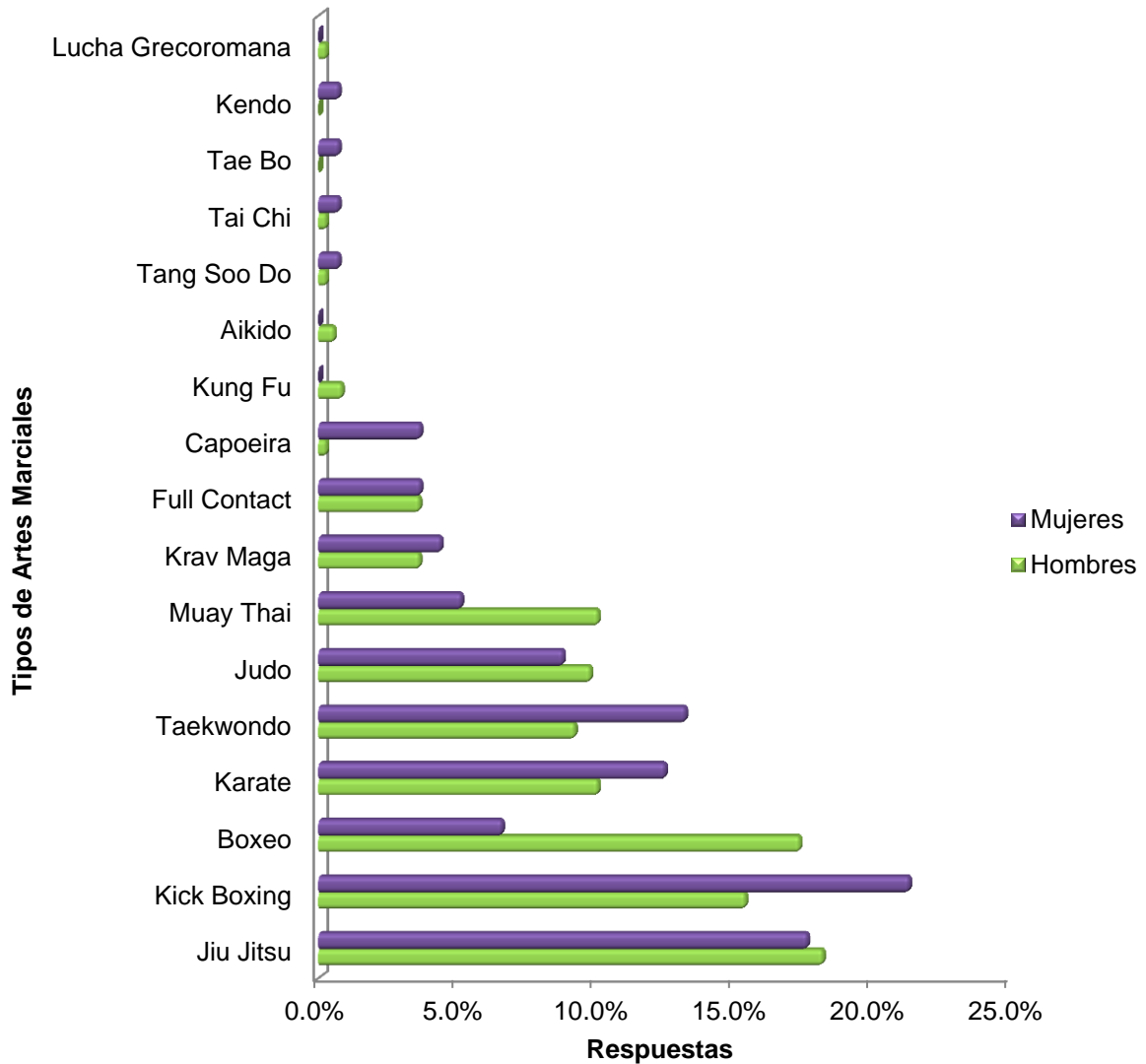
**CUADRO N° 35**  
**TIPOS DE ARTES MARCIALES QUE LAS PERSONAS ESTAN INTERESADAS EN APRENDER POR SEXO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

TIPO DE ARTES MARCIALES QUE LES GUSTARIA APRENDER	CANTIDAD DE RESPUESTAS					
	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
Jiu Jitsu	65	18.2%	24	17.6%	89	18.1%
Kick Boxing	55	15.4%	29	21.3%	84	17.0%
Boxeo	62	17.4%	9	6.6%	71	14.4%
Karate	36	10.1%	17	12.5%	53	10.8%
Taekwondo	33	9.2%	18	13.2%	51	10.3%
Judo	35	9.8%	12	8.8%	47	9.5%
Muay Thai	36	10.1%	7	5.1%	43	8.7%
Krav Maga	13	3.6%	6	4.4%	19	3.9%
Full Contact	13	3.6%	5	3.7%	18	3.7%
Capoeira	1	0.3%	5	3.7%	6	1.2%
Kung Fu	3	0.8%	0	0.0%	3	0.6%
Aikido	2	0.6%	0	0.0%	2	0.4%
Tang Soo Do	1	0.3%	1	0.7%	2	0.4%
Tai Chi	1	0.3%	1	0.7%	2	0.4%
Tae Bo	0	0.0%	1	0.7%	1	0.2%
Kendo	0	0.0%	1	0.7%	1	0.2%
Lucha Grecorromana	1	0.3%	0	0.0%	1	0.2%
<b>TOTAL</b>	<b>357</b>	<b>100.0%</b>	<b>136</b>	<b>100.0%</b>	<b>493</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 35**  
**TIPOS DE ARTES MARCIALES QUE LAS PERSONAS ESTAN INTERESADAS EN APRENDER POR SEXO**

-valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 35

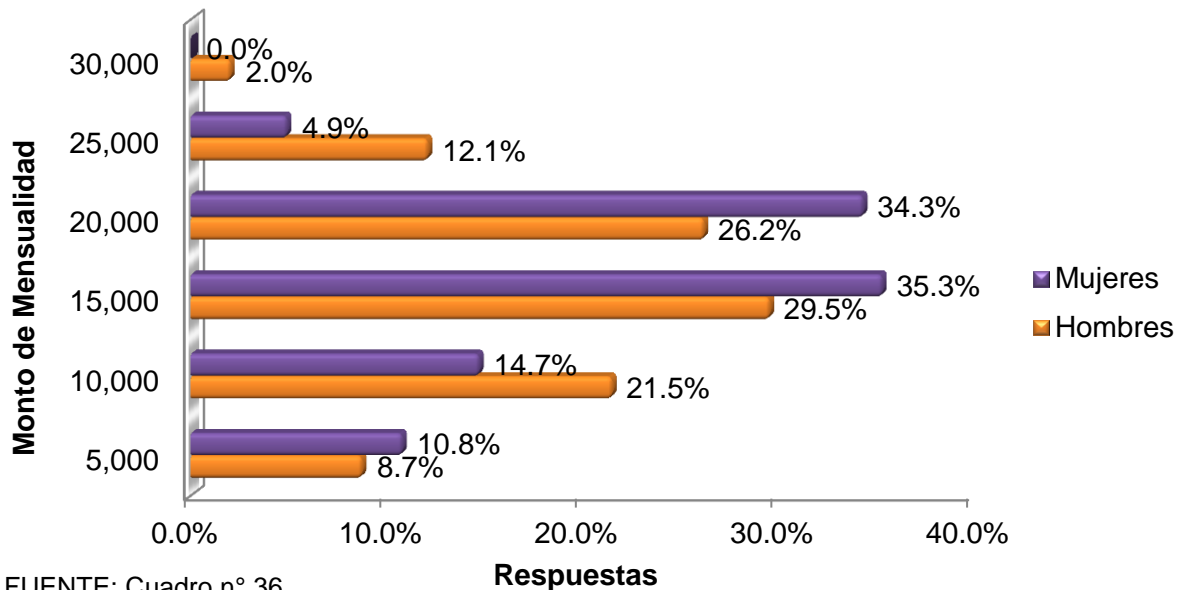
Las artes marciales de interés de aprendizaje por parte de los hombres son: Jiu Jitsu, Boxeo, Judo y Muay Thai. En el caso de las mujeres son: Kick Boxing, Karate y Taekwondo.

**CUADRO N° 36**  
**DISPUESTOS A PAGAR POR EL SERVICIO MENSUALMENTE POR SEXO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

PAGO POR MES	CANTIDAD DE PERSONAS					
	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
5,000	13	8.7%	11	10.8%	24	9.6%
10,000	32	21.5%	15	14.7%	47	18.7%
15,000	44	29.5%	36	35.3%	80	31.9%
20,000	39	26.2%	35	34.3%	74	29.5%
25,000	18	12.1%	5	4.9%	23	9.2%
30,000	3	2.0%	0	0.0%	3	1.2%
<b>TOTAL</b>	<b>149</b>	<b>100.0%</b>	<b>102</b>	<b>100.0%</b>	<b>251</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 36**  
**DISPUESTOS A PAGAR POR EL SERVICIO MENSUALMENTE POR SEXO**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 36

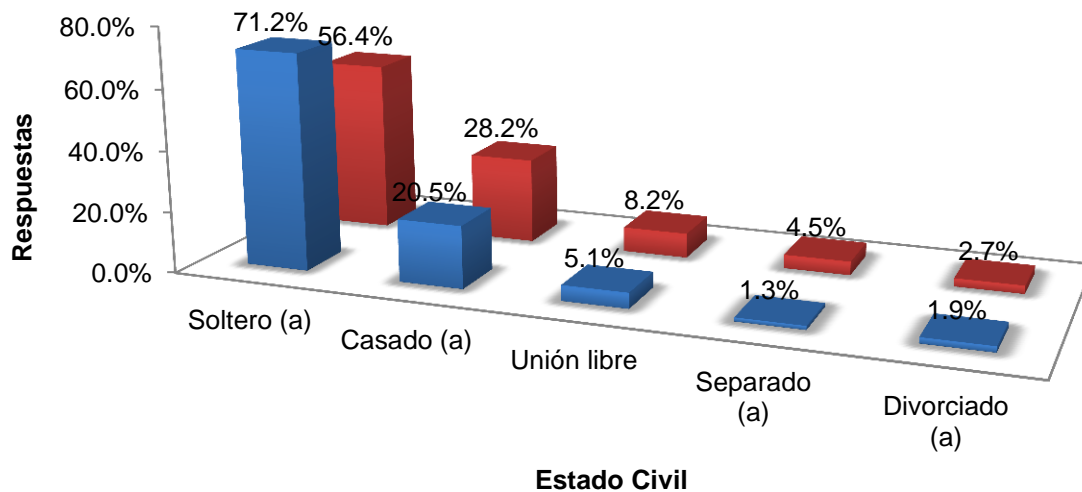
Tanto hombre como mujeres estarían dispuestos a pagar entre 15.000 a 20.000 colones de mensualidad.

**CUADRO N° 37**  
**ESTADO CIVIL POR SEXO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

ESTADO CIVIL	CANTIDAD DE PERSONAS					
	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
Soltero (a)	111	71.2%	62	56.4%	173	65.0%
Casado (a)	32	20.5%	31	28.2%	63	23.7%
Unión libre	8	5.1%	9	8.2%	17	6.4%
Separado (a)	2	1.3%	5	4.5%	7	2.6%
Divorciado (a)	3	1.9%	3	2.7%	6	2.3%
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>100.0%</b>	<b>110</b>	<b>100.0%</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 37**  
**ESTADO CIVIL POR SEXO**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 37

■ Hombres ■ Mujeres

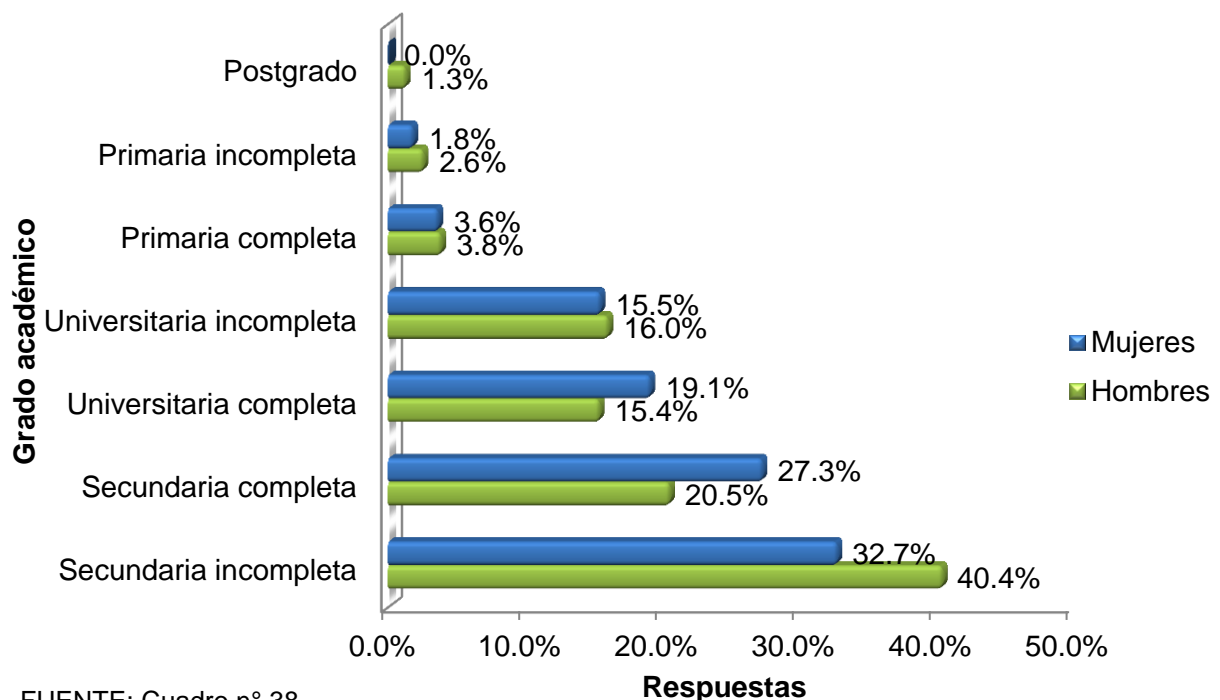
El 71% de los hombres y el 56% de las mujeres son solteros, seguidos por un 21% de hombres y 28% de mujeres casados.

**CUADRO N° 38**  
**ULTIMO AÑO DE EDUCACION APROBADO POR SEXO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

ULTIMO AÑO DE EDUCACION APROBADO	CANTIDAD DE PERSONAS					
	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
Secundaria incompleta	63	40.4%	36	32.7%	99	37.2%
Secundaria completa	32	20.5%	30	27.3%	62	23.3%
Universitaria completa	24	15.4%	21	19.1%	45	16.9%
Universitaria incompleta	25	16.0%	17	15.5%	42	15.8%
Primaria completa	6	3.8%	4	3.6%	10	3.8%
Primaria incompleta	4	2.6%	2	1.8%	6	2.3%
Postgrado	2	1.3%	0	0.0%	2	0.8%
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>100.0%</b>	<b>110</b>	<b>100.0%</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 38**  
**ULTIMO AÑO DE EDUCACION APROBADO POR SEXO**  
 -valores relativos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 38

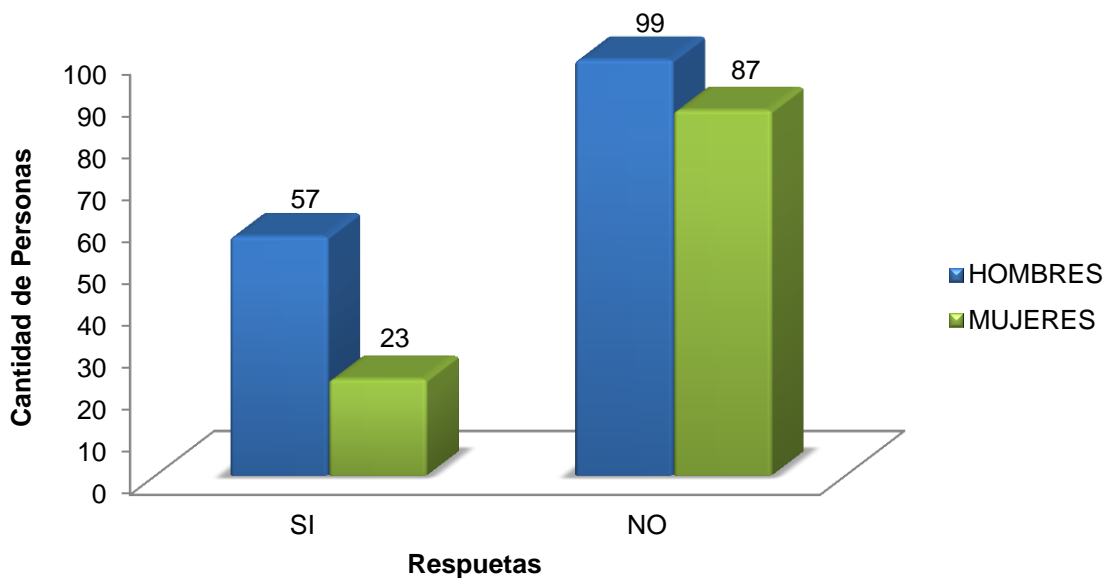
El 61% de los hombres y el 60% de las mujeres cursan o ya tienen el bachiller del colegio, mientras que el 31% de los hombres y el 35% de las mujeres están en la universidad o ya tienen finalizada su carrera.

**CUADRO N° 39**  
**VEHICULO SEGÚN SEXO**  
 -valores absolutos y relativos-  
 Septiembre 2011

VEHICULO	CANTIDAD DE PERSONAS					
	SI		NO		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
HOMBRES	57	71.3%	99	53.2%	156	58.6%
MUJERES	23	28.8%	87	46.8%	110	41.4%
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100.0%</b>	<b>186</b>	<b>100.0%</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 39**  
**VEHICULO SEGÚN SEXO**  
 -valores absolutos-  
 Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 39

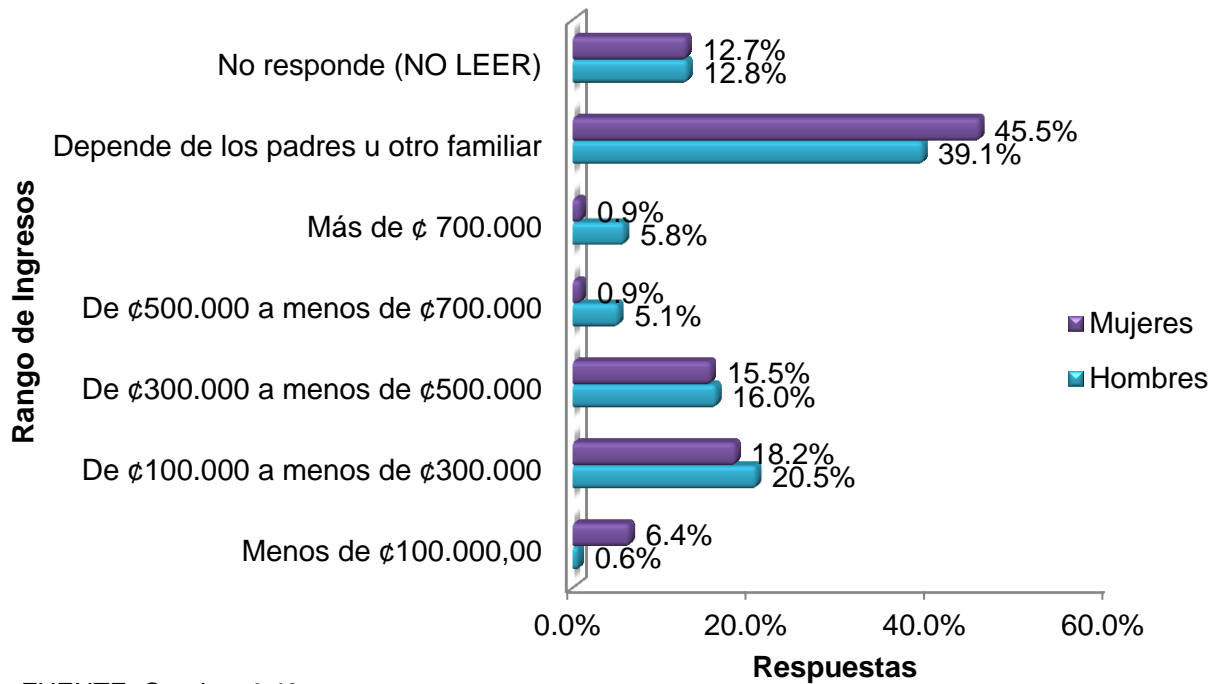
Del 70% de las personas que no poseen vehículo, el 53% lo componen hombres y el restante 47% por mujeres.

**CUADRO N° 40**  
**INGRESO MENSUAL POR SEXO**  
-valores absolutos y relativos-  
Septiembre 2011

INGRESO MENSUAL	CANTIDAD DE PERSONAS					
	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	ABS	REL	ABS	REL	ABS	REL
Menos de ¢100.000,00	1	0.6%	7	6.4%	8	3.0%
De ¢100.000 a menos de ¢300.000	32	20.5%	20	18.2%	52	19.5%
De ¢300.000 a menos de ¢500.000	25	16.0%	17	15.5%	42	15.8%
De ¢500.000 a menos de ¢700.000	8	5.1%	1	0.9%	9	3.4%
Más de ¢ 700.000	9	5.8%	1	0.9%	10	3.8%
Depende de los padres u otro familiar	61	39.1%	50	45.5%	111	41.7%
No responde (NO LEER)	20	12.8%	14	12.7%	34	12.8%
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>100.0%</b>	<b>110</b>	<b>100.0%</b>	<b>266</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Investigación de mercado realizada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, durante el 07 al 24 de septiembre del 2011.

**GRAFICO N° 40**  
**INGRESO MENSUAL POR SEXO**  
-valores relativos-  
Septiembre 2011



FUENTE: Cuadro n° 40

El 46% de las mujeres y el 39% de los hombres dependen de los padres u otro familiar, esto porque la población estudiada es relativamente joven y muchos de ellos están en el colegio o universidad.



## C. CONCLUSIONES DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

### 1. Perfil del consumidor

- El 66% de los entrevistados se ubican en edades de 14 a 28 años de edad, el 22% de 28 a 42 años de edad y el restante 12% son personas mayores a 42 años.
- El 90% de los encuestados viven en el cantón de Vásquez de Coronado.
- El 39% de la población son estudiantes de colegio o universidad.
- Al tener una población bastante joven es de esperar que el 65% sean solteros seguidos por un 24% de personas casadas. En el caso de las personas solteras se componen de la siguiente manera: 71% de hombres y 56% de mujeres. Las personas casadas las representan un 20% los hombres y un 28% mujeres.
- El 60% de la población está o ya cursó el colegio, seguido por un 33% en curso o graduados de la universidad.
- El negocio propuesto al ser un concepto de gimnasio y centro de artes marciales mixtas, se cuenta con una población joven potencial para el crecimiento y estabilidad del local. Esto, porque al ser en su mayoría estudiantes tienen menos responsabilidad que las personas que trabajan, y por ende más tiempo para ir a entrenar.
- El 70% de la población de estudio no posee vehículo. Donde el 53% lo componen hombres y el 47% por mujeres.
- El 59% de los entrevistados lo componen hombres y el restante 41% por mujeres.
- Como el 42% de los entrevistados dependen de los padres u otro familiar, (lo componen 46% mujeres y 39% hombres), se dificulta determinar el patrón de salarios que pueden componer los futuros clientes del negocio. El 35% de los ingresos lo componen entre los salarios de 100.000 y 500.000 colones.

## **2. Hábitos de consumo Gimnasio**

- El 61% de la población del cantón Vásquez de Coronado ha entrenado alguna vez en un gimnasio, donde el 62% corresponden a hombres y el 38% a mujeres.
- En la actualidad sólo el 19% de los entrevistados entrenan en un gimnasio. Lo componen un 75% de hombres y un 25% de mujeres.
- Los servicios más utilizados por las personas que han entrenado o entrenan en un gimnasio son: pesas o máquinas biomecánicas, acondicionamiento físico, spinning y aeróbicos.
- La frecuencia semanal de entrenamiento en los gimnasios por parte de las personas es de tres a cuatro veces.
- Los nombres de gimnasios que más recuerdan las personas son: el Power Gym, BJ, Desport Gym, el Curves y los Jaúles.

## **3. Hábitos de consumo Artes Marciales**

- El 18% de los encuestados han practicado alguna arte marcial, donde el 79% se componen de hombres y el 21% de mujeres.
- El 88% de los entrevistados no practican actualmente artes marciales, donde el 55% son hombres y el 45% son mujeres.
- Las artes marciales más practicadas por parte de las personas son: Jiu Jitsu, Muay Thai, Judo, Kick Boxing y el Boxeo.
- La frecuencia de práctica de las artes marciales es de dos a tres veces por semana.
- Las principales academias que más recuerdan los entrevistados son: MMA Costa Rica, MMA Mandarina, Athletic Advance y la Big Dragon.

## **4. Servicio de gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas**

- El 92% de los encuestados les agradó la idea que en un solo lugar se pueda ir al gimnasio y también tener la opción de practicar artes marciales en el distrito de San Isidro de Coronado. El 58% de las personas interesadas son hombres y el 42% mujeres.
- La frecuencia de práctica en el centro de entrenamiento por parte de las personas es de dos a tres veces por semana. Los hombres se inclinan en ir de tres a cuatro veces, mientras que las mujeres prefieren de dos a tres veces por semana.
- El horario que utilizarían tanto hombres como mujeres para ir a entrenar es el de la noche.
- Los principales servicios de gimnasio esperados por parte de los hombres son: acondicionamiento físico, pesas y circuitos; que son servicios más enfocados en el incremento muscular. En el caso de las mujeres se inclinan más por servicios de cardio y entrenamiento aeróbico, tales como: spinning, clases de baile, aeróbicos y yoga.
- Las principales artes marciales de interés de aprendizaje por parte de los hombres son: Jiu Jitsu, Boxeo, Judo y Muay Thai. Para el caso de las mujeres son: Kick Boxing, Karate y Taekwondo.

## **5. Promoción**

- Los medios de preferencia por parte de las personas para informarse de noticias o anuncios en el país son: la televisión, el internet, la prensa escrita y la radio.
- Los periódicos de mayor uso por parte de las personas son: LA NACION, AL DIA, LA TEJA Y LA EXTRA.

## **6. Precio**

- El 70% de los entrevistados estarían dispuestos a pagar entre 15.000 a 25.000 colones por los servicios de gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas.
- Con base a los resultados de las encuestas, se tiene un rango de precios que sirven de guía para determinar la percepción que pagarían los futuros clientes del local.

## **D. RECOMENDACIONES DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO**

### **1. Perfil del consumidor**

- La población de estudio en su mayoría son estudiantes solteros, por lo tanto, hay tener en cuenta el nivel elasticidad de la demanda a los clientes potenciales a la hora de realizar ajustes en los montos de mensualidad o en los costos de actividades individuales propias del local. Lo anterior, por tratarse de una población susceptible a cambios en las mensualidades.
- Se puede aprovechar a las personas solteras en ofrecer paquetes de servicios o promociones de grupo para incentivarlos a que estén en el local y además de que atraigan a nuevos clientes; máxime que los mismos tienen mucha facilidad para comunicarse por internet y en las redes sociales.
- La gran mayoría de la población de estudio no posee vehículo, por lo tanto es fundamental que la ubicación del local sea estratégica para que las personas tengan facilidad de disponibilidad de buses o taxis en la zona. Además para el caso de las personas que poseen vehículo es importante contar con parqueo de fácil acceso a la seguridad del medio de transporte.
- El nivel de ingresos de la población de estudio es un poco difícil de determinar, por la razón de que hay muchas personas solteras que estudian en colegio y universidad. Dado lo anterior, es fundamental

basarse en una publicidad que atraiga a personas con ingresos medios y medios altos.

- También es importante aprovechar a la población joven para atraer a miembros de la familia, con lo que se puede ofrecer descuentos familiares para que sea atractiva la incorporación al gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas.

## **2. Hábitos de consumo Gimnasio**

- Brindar en el área de gimnasio servicios como aeróbicos, baile, acondicionamiento físico exclusivos para mujeres y con privacidad dentro del local (cuando realizan la clase cerrar el área para que se sientan cómodas a la hora de entrenar), con el fin de atraer más a este sector de la población.
- En el caso de los nombre de gimnasios que más recuerdan las personas, es importante realizar un estudio de la competencia de los gimnasios en el distrito de San Isidro del cantón Vásquez de Coronado, para estudiar servicios, horarios y precios que brindan al público.

## **3. Hábitos de consumo Artes Marciales**

- A pesar de que no hay un lugar en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado de entrenamiento de artes marciales mixtas, de igual manera se recomienda realizar una investigación de la competencia (precios, tipos de artes marciales que brindan, horarios, entre otros) a las academias que más recordaron las personas en los cuestionarios aplicados.
- Para el caso de los hombres se debe de trabajar con una publicidad de atracción, brindando las diferentes opciones marciales a disposición de los mismos.

- En el segmento femenino, la publicidad se enfocará en educar a las mujeres, para que se informen de los beneficios y opciones marciales que les ofrecerá el lugar. La publicidad se enfocará en enseñarles acerca de la importancia de aprender a defenderse ante situaciones de emergencia, y al mismo tiempo de los grandes beneficios que ganan para la salud.

#### **4. Servicio de gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas**

- La principal recomendación del negocio a la hora de su implementación es la apertura a partir de las cuatro de la tarde, esto porque solo un 5% de las personas utilizarían los horarios en la mañana, lo que lo vuelve poco rentable.
- Tanto hombres como mujeres tienen tendencias diferentes de ejercitarse en el gimnasio, por lo que sería recomendable utilizar diferentes horarios y variedad de servicios para que todos tengan gusto de satisfacer sus necesidades de entrenamiento.
- Al ser un local que se piensa brindar artes marciales mixtas, procurar encontrar maestros de las artes marciales en las ramas de Jiu Jitsu, Kick Boxing, Judo, Boxeo y Karate. Esto porque son las tendencias actuales y además son las artes más efectivas para un entrenamiento integral.

#### **5. Promoción**

- Investigar medios efectivos de comunicación como el internet y la prensa escrita, ya que son los que más utilizan las personas para informarse de noticias y anuncios.

- Para el caso de los periódicos: LA NACION, AL DIA y LA TEJA investigar las opciones de pauta y costos en cada uno, para escoger la mejor alternativa de publicidad.

## **6. Precio**

- Una vez que se tiene el precio en el punto de equilibrio, comparar con la percepción de rangos de precios que manejan las personas, para así determinar una mensualidad que agrade a los futuros clientes del negocio.

## E. INVESTIGACION DE LA COMPETENCIA

Los nombres de gimnasios que más recuerdan las personas son: Power Gym, BJ, Desport Gym, Curves y los Jaúles. Como el proyecto se ubica en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, se procedió a recopilar información de los gimnasios Power Gym, BJ y Desport Gym. En el caso de Curves y los Jaúles, estos quedan en el distrito de San Antonio y Jesús respectivamente, del cantón Vásquez de Coronado.

Gimnasios del distrito San Isidro, cantón Vásquez de Coronado:

**CUADRO N° 41**  
**INVESTIGACIÓN DE LA COMPETENICA POR GIMNASIOS**  
Octubre 2011

<b>Nombre</b>	<b>Power Gym</b>	<b>BJ</b>	<b>Desport Gym</b>
<b>Horarios</b>	Lunes a Viernes de 5:30 a.m. a 10:00 p.m. Sábados 8:00 a.m. a 6:00 p.m. Domingo de 9:00 a.m. a 3:00 p.m.	Lunes a Viernes de 5:30 a.m. a 9:00 p.m. Sábados de 5:30 a.m. a 3:00 p.m.	Lunes a Jueves de 7:00 a.m. a 11:00 a.m. / 4:00 p.m. a 9:00 p.m. Viernes de 7:00 a.m. a 11:00 a.m. / 4:00 p.m. a 7:00 p.m. Sábados de 8:00 a.m. a 11:00 a.m.
<b>Servicios</b>	Baile popular Pesas	Pesas Spinning Aeróbicos Clases de Baile	Pesas Spinning
<b>Artes marciales</b>	No dan artes marciales	No dan artes marciales	Defensa personal
<b>Promociones</b>	Lunes a Viernes de 10 a.m. a 3 p.m. 6000 mil colones 1 hora 3 veces por semana. 2 x 1 clientes nuevos promoción 12,000 colones	1 día gratis de prueba	Ninguna
<b>Página Web</b>	No posee	No posee	No posee / referencia de

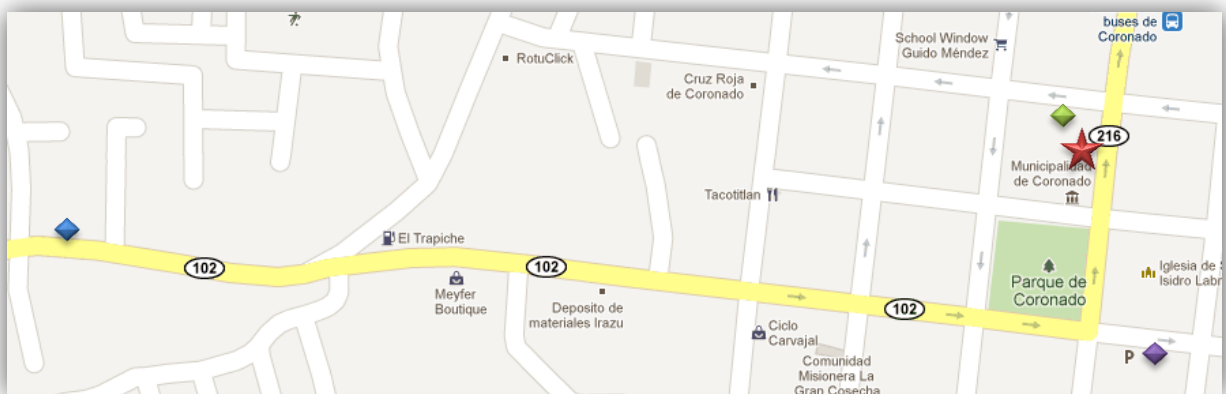


			Facebook
<b>Precios</b>	9,000 colones la mensualidad	14,000 colones la mensualidad	12,000.00 colones la mensualidad
<b>Condición de las instalaciones</b>	Máquinas viejas y lugar incómodo / Parqueo para tres vehículos.	Máquinas en buenas condiciones / Amplio parqueo.	Máquinas en regulares condiciones, local muy pequeño e incómodo / No hay parqueo.

FUENTE: Investigación de la competencia realizada en el mes de octubre 2011.

En el siguiente mapa de google, se da la ubicación de la competencia con respecto a la propuesta ubicación del negocio.

**FIGURA N° 1: UBICACIÓN DE LA COMPENTENCIA**



FUENTE: mapa extraído de google maps.

**Simbología**

- ★ Proyecto
- ◆ Power Gym
- ◆ Desport Gym
- ◆ BJ

Las academias que más recuerdas los entrevistados son: MMA Costa Rica, MMA Mandarina y Athletic Advance.

**CUADRO N° 42**  
**INVESTIGACIÓN DE LA COMPETENCIA POR ACADEMIAS MARCIALES**  
 Octubre 2011

<b>Nombre</b>	<b>MMA Costa Rica</b>	<b>MMA Mandarina</b>	<b>Athletic Advance</b>
<b>Horarios</b>	Lunes a Viernes de 8:30 a.m. a 1:30 p.m. / 4:30 p.m. a 9:00 p.m. Sábados 10:00 a.m. a 11:00 a.m.	Lunes a Viernes de 9:00 a.m. a 11:00 a.m. / 3:00 p.m. a 9:00 p.m.	Lunes a Viernes de 6:00 a.m. a 12:00 m.d. / 4:00 p.m. a 8:00 p.m. Sábados 10:00 a.m. a 1:00 p.m.
<b>Ubicación</b>	San Pedro	Heredia	San Pedro
<b>Servicios</b>	No hay gimnasio con pesas biomecánicas Acondicionamiento físico	No hay gimnasio con pesas biomecánicas	Acondicionamiento físico Kettlebells Yoga
<b>Artes marciales</b>	Kick Boxing – Muay Thai – Brazilian Jiu Jitsu – Krav Maga – Capoeira – Karate	Kick Boxing – Brazilian Jiu Jitsu	Kick Boxing – Brazilian Jiu Jitsu – Boxeo – Muay Thai
<b>Promociones</b>	1 clase por semana: 13,000 colones por mes 2 clases por semana: 15,000 colones por mes		
<b>Página Web</b>	<a href="http://www.mmacostarica.com/">http://www.mmacostarica.com/</a>	<a href="http://mandarinammacr.com/">http://mandarinammacr.com/</a>	<a href="http://www.athleticadvance.com/">http://www.athleticadvance.com/</a>
<b>Precios</b>	18,000 colones la mensualidad Clases de Capoeira 19,000 colones por aparte	15,000 colones la mensualidad	3 días por semana \$35 6 días por semana \$50
<b>Clases dentro de la mensualidad</b>	Se puede recibir todas las clases a excepción de Capoeira y poder estar todos los días	Kick Boxing y Jiu Jitsu Brasileño	Se puede recibir todas las clases

FUENTE: Investigación de la competencia realizada en el mes de octubre 2011.

## **F. ESTIMACION DE LA DEMANDA**

Los resultados de las encuestas arrojaron, que el 92% de los entrevistados les gustaría ir a un lugar donde se brinden los servicios de gimnasio, y además se den clases de diversas artes marciales en un solo lugar, en el distrito San Isidro cantón Vásquez de Coronado.

La frecuencia con que irían las personas interesadas al negocio, es de dos a tres veces por semana.

El lugar que se tiene proyectado, son dos locales de 96 metros cuadrados cada uno y el otro de 169 metros cuadrados aproximadamente. Los mismos están conectados en forma de “L” y están estratégicamente ubicados en el centro del distrito San Isidro.

Según lo citado anteriormente se procedió a estimar la demanda con la capacidad máxima instalada de clientes que puede albergar cada lugar de entrenamiento. Además se construyó un esquema de horarios y clases que se impartirán por día durante la semana. La misma va en coordinación con la disponibilidad que cada maestro e instructor posee durante la semana para brindar las clases respectivas.

Para el cálculo de la estimación de la demanda se crearon dos escenarios:

El primero, se considerará las clases de acondicionamiento físico (con el equipo de ligas, bolas, mancuernas, barras, discos y Kettlebells), clases de baile, aeróbicos y artes marciales mixtas.

Se utilizarán dos locales, los cuales se procederá a la estimación de la demanda de la siguiente manera:

- a. Con el cronograma de horarios y clases por semana se estimaron la cantidad máxima de personas que podrían estar por clase.
- b. Una vez definida la máxima cantidad de personas, o número de veces que van por semana (pago de clase individual), se crearon dos escenarios al 80% y 50% de la capacidad máxima instalada.

En el segundo escenario, se considerará el equipo de máquinas biomecánicas, clases de acondicionamiento físico (con el equipo de ligas, bolas, mancuernas, barras, discos y Kettlebells), clases de baile, aeróbicos y artes marciales mixtas.

Se utilizarán tres locales, los cuales se procederá a la estimación de la demanda de la siguiente manera:

- a. Con el cronograma de horarios y clases por semana se estimaron la cantidad máxima de personas que podrían estar por clase.
- b. Una vez definida la cantidad de personas máxima, o número de veces que van por semana (pago de clase individual), se crearon dos escenarios al 80% y 50% de la capacidad máxima instalada.

## 1. Primer escenario

**CUADRO N° 43**  
**CRONOGRAMA DE CLASES POR HORARIOS PROPUESTOS EN EL NEGOCIO**  
Octubre 2011

Clases	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Latin Cardio Dance		7:00 p.m. a 8:00 p.m.				
Belly Dance			7:00 p.m. a 8:00 p.m.	7:00 p.m. a 8:00 p.m.		
Kettlebells	5:00 p.m. a 6:00 p.m.					
Acondicionamiento físico	6:00 p.m. a 7:00 p.m.	5:00 p.m. a 6:00 p.m. 6:00 p.m. a 7:00 p.m.	5:00 p.m. a 6:00 p.m. 6:00 p.m. a 7:00 p.m.	5:00 p.m. a 6:00 p.m. 6:00 p.m. a 7:00 p.m.	5:00 p.m. a 6:00 p.m. 6:00 p.m. a 7:00 p.m.	9:00 a.m. a 10:00 a.m.
Jiu Jitsu	4:00 p.m. a 5:00 p.m.	6:00 p.m. a 7:00 p.m.	4:30 p.m. a 6:00 p.m.	4:30 p.m. a 6:00 p.m. 6:00 p.m. a 7:00 p.m. 7:00 p.m. a 8:30 p.m.		
Open Mat con GI			6:00 p.m. a 8:30 p.m.			
Submission Grappling		4:30 p.m. a 6:00 p.m. 7:00 p.m. a 8:30 p.m.				
MMA	4:00 p.m. a 5:00 p.m.					10:00 a.m. a 12:00 m.d.
Boxeo						12:00 m.d. a 2:00 p.m.
Judo	7:00 p.m. a 8:30 p.m.				7:00 p.m. a 8:30 p.m.	
Kick Boxing	7:30 p.m. a 9:00 p.m.				7:30 p.m. a 9:00 p.m.	

Principiante

Para determinar la capacidad máxima instalada de clientes por clases, se procedió a la siguiente manera:

Para las clases de Belly Dance y Latín Cardio, como no se ocupa ningún equipo especial, 45 personas pueden estar por clase.

Las clases de Acondicionamiento físico, Kettlebells, Kick Boxing, MMA, Judo y Boxeo, por recomendación de los instructores, y además de que se ocupa equipo especial (trabajar en suelo, sacos, pads y guantes de boxeo, mancuernas, barras, discos, ligas, bolas y Kettlebells), se pueden trabajar con un máximo de 25 personas por clase.

Las clases de Jiu Jitsu, Submission Grappling y Open Mat se pueden trabajar con un máximo de 30 personas por clase.

Para la determinación de cantidad de personas por mes y por clase, se utilizó la siguiente metodología:

- Belly Dance: se impartirán dos veces por semana, y las personas tienen derecho a cuatro clases al mes. Por lo tanto puedo tener dos grupos para un máximo de 90 personas al mes.
- Latín Cardio Dance: se dará una vez a la semana, y se paga por clase, por lo tanto puedo tener máximo 45 personas por clase.
- Kick Boxing: como el pago es aparte de la mensualidad, las personas tienen derecho a las clases que se impartirán por semana, por lo tanto se puede tener máximo a 25 personas.
- En el caso de las clases de Boxeo, Judo y MMA forman parte de la mensualidad que ofrecerá el negocio, por lo tanto, se trabarán con un máximo de 25 personas por mes, esto porque una persona puede estar en las tres clases si gusta.

- Jiu Jitsu: como es el arte marcial base del negocio y también forma parte de la mensualidad, se impartirán 9 clases por semana con variantes, Submission Grappling es un Jiu Jitsu sin GI o traje, y Open Mat son combates de Jiu Jitsu por dos horas y media a la semana para fortalecer lo aprendido en las clases.  
Se darán a principiantes y avanzados con una estimación máxima de 180 estudiantes entre jóvenes y adultos.
- Acondicionamiento físico y Kettlebells: al ser una clase integral en el desarrollo físico y cardiovascular de las personas, se darán 11 clases por semana. Por clase habrán 25 personas, y se darán dos clases al día. Estimando un grupo de 175 personas que deseen estar una vez por semana, al mes obtendremos 700 pagos por clase, debido a que se cobra de manera individual.

Dado lo anterior, se procedió a la construcción del cuadro n° 44, donde se realizan proyecciones a la capacidad máxima de clientes por clase por mes, y se brindan proyecciones optimistas y regulares de las personas que finalmente podrían estar en el gimnasio y centro de artes marciales mixtas.

**CUADRO N° 44**  
**ESCENARIO N° 1 DE LA CAPACIDAD MAXIMA INSTALADA Y**  
**PROYECCIONES OPTIMISTA Y REGULAR**

-valores absolutos-  
Octubre 2011

	<b>Clases</b>	<b>Q clases por semana</b>	<b>Capac máx. inst. de personas</b>	<b>Optimista 80%</b>	<b>Regular 50%</b>
	Belly Dance	2	90	72	45
Clases individuales	Kick Boxing	2	25	20	13
	Latín Cardio	1	45	36	23
	Acondic. Físico*	11	700	560	350
Clases dentro de	Jiu Jitsu Niños	2	36	29	18
	Jiu Jitsu	9	144	115	72

la matrícula	Judo	2	25	20	13
	Boxeo	1	25	20	13

\*Veces al mes.

## 2. Segundo Escenario

En el escenario n° 2, se mantiene la estructura de horario y clases del escenario n° 1, pero con la inclusión en el tercer local de las máquinas biomecánicas.

De igual manera para el cálculo de las personas que estarán en el gimnasio biomecánico, se procede al siguiente cálculo:

El gimnasio biomecánico contará con 22 máquinas, las cuales seis serán de cardio (caminadoras, elípticas y bicicletas) tres bancas, y trece máquinas biomecánicas, la relación de cantidad de personas por máquina es la siguiente:

### CUADRO N° 45 CANTIDAD DE PERSONAS MAXIMA POR HORA EN UN GIMANSIO CON MAQUINAS

-valores absolutos-  
Octubre 2011

Equipo	Cantidad	Personas por máquina	Total
Máquinas de cardio	6	1	6
Máquinas biomecánicas	13	2	26
Bancas	3	2	6
<b>Total de personas por hora</b>			<b>38</b>

Según el cuadro anterior, la capacidad máxima instalada por hora es de 38 personas, que multiplicado por tres horas al día y dos veces por semana, obtendré a 228 personas al mes que disfrutarán del servicio del gimnasio.

Las proyecciones serían las siguientes

- Capacidad óptima (80%): 182 personas al mes
- Capacidad regular (50%): 114 personas al mes

### **3. Punto de Equilibrio**

Para determinar el punto de equilibrio, donde los ingresos del proyecto me cubran los costos fijos, se calculó la cantidad de personas que se requieren que estén matriculadas o en clases individuales para cubrir dichos costos. En los siguientes puntos se resumen los puntos de equilibrio necesarios:

- En el escenario número uno es del 27% de la capacidad máxima instalada de personas en el local.
- En el escenario número dos, es del 30% de la capacidad máxima instalada de personas en el local.



## G. PROPUESTA DE LA MEZCLA DE MERCADEO

En el presente capítulo se establece el análisis de las 4P (producto, precio, plaza y promoción), que se proponen.

### 1. Producto

#### a. Producto Esencial:

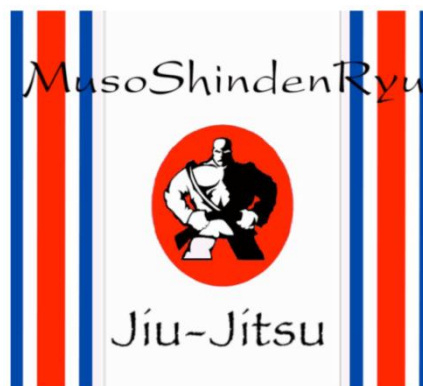
Se describe como el producto esencial, gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas.

#### b. Producto Real:

El proyecto se realizará con un socio que ya tiene una academia de artes marciales de Jiu Jitsu llamada MSR (ubicada en Club los Jaúles), su nombre completo es Muso Shinden Ryu, que significa:

- 夢 Una visión, un sueño.
- 想 Un pensamiento, una idea.
- 神 Un Dios.
- 伝 Una raíz, un origen.
- 流 Para fluir, una enseñanza.

FIGURA N° 2: LOGO DE LA ACADEMIA



El nombre MSR Training Camp, surge de la evolución que han experimentado las academias para enseñar diferentes artes marciales en un solo campo de entrenamiento (es donde nace este proyecto con el objetivo de medir la factibilidad para abrir local más apto en brindar mayores servicios).

El logo evoluciona en la academia, para representar no solo un guerrero entrenado en un disciplina, sino que en varias artes marciales mixtas (MMA).

**FIGURA N° 3: LOGO DE LA PROPUESTA DEL NEGOCIO**



### **Significado de los colores**

- *Rojo*: El rojo transmite fuerza y energía. Simboliza tanto el amor como la violencia. Llama la atención y estimula la mente.
- *Blanco*: El color blanco influye sobre las personas otorgando una sensación de sobriedad y luminosidad. Tiene como simbolismo la pureza y la verdad.
- *Negro*: El negro es, técnicamente, la ausencia de color. Es poderoso y conjuga autoridad, elegancia y tradición. Representa nobleza y dignidad.

MSR Training Camp, será un lugar donde se brindará en el área del gimnasio los servicios de acondicionamiento físico, entrenamiento por circuitos mediante la

utilización de mancuernas, barras con discos o Kettlebells, clases de baile y aeróbicos.

En el área de artes marciales mixtas se brindará el Jiu Jitsu, Boxeo, Kick Boxing, y Judo.

**c. Producto Aumentado:**

Al ser un lugar de entrenamiento, es importante que las personas en todo momento se sientan satisfechas con la utilización de cualquier servicio dentro del MSR Training Camp.

Por lo tanto, se debe ofrecer asesoría y seguimiento profesional a las personas en la ejecución de algún ejercicio, para que lo realice de la mejor manera y de forma segura, sin que salga lesionado o insatisfecho por la poca atención recibida.

En el caso de la práctica de artes marciales, se asesorará a las personas acerca del equipo básico a utilizar para la realización óptima del deporte marcial. Además, se contarán con maestros en las diferentes ramas marciales a implementar en el local, para que las personas perciban un alto nivel de profesionalismo.

Por último, se venderán los equipos básicos por la figura de Outsourcing (guantes de boxeo, paños, suplementos alimenticios, protectores, entre otros) que las personas deben de utilizar en el área de gimnasio y en las diferentes disciplinas marciales, a precios más cómodos y con opciones de pago a cuotas.

**2. Precio**

La fijación de precios está dada por diferentes factores:

**a. Fijación de precios basado en el costo:**

En el capítulo financiero, se determinarán los costos totales del proyecto, que de acuerdo con los mismos se estipularán los puntos de equilibrio y un margen de ganancia que genere la implementación del negocio.

Este precio se calculará en el presupuesto del proyecto tomando en cuenta el valor de las remodelaciones de la infraestructura del local, valor de los costos fijos e indirectos, comisiones, pagos de servicios, permisos legales, servicios de administración, entre otros.

#### **b. Fijación de precios basada en el valor**

La fijación de precios se puede basar en la percepción que reciben las personas con la calidad del servicio recibido y el precio que están dispuestos a pagar. En este caso se está estudiando la posible implementación del proyecto, lo que dificulta determinar por ahora el precio basado en el valor.

Lo que se puede utilizar como referencia, son las entrevistas aplicadas a la muestra de estudio, en donde se les pregunta a las personas de cuanto están dispuestos a pagar por los servicios de gimnasio y artes marciales en su solo lugar.

#### **c. Fijación de precios basada en la competencia**

Con el estudio del benchmarking se analizarán los servicios, ubicación estratégica y equipo que utilizan gimnasios y academias de la zona para obtener diferentes referencias de precios.

### **3. Plaza (Distribución)**

#### **a. Punto de venta**

Al ser un local donde se brindan servicios de gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas en el distrito San Isidro cantón Vásquez de Coronado, la

ubicación juega un papel fundamental para la comodidad de las personas. Por esa razón y como se detalla en el capítulo I (Generalidades de la Investigación) y V (Estudio Técnico) la zona donde estará ubicado es totalmente estratégica, porque queda sobre la carretera principal y a 100 metros a la redonda está la parada de buses, parada de taxis, tiendas, Bancos, el parque y la iglesia de Coronado, entre otros puntos importantes.

**FIGURA N° 4: LOCALIZACION DEL PROYECTO EN ESTUDIO**



FUENTE: mapa extraído de google maps.

## 4. Promoción

### a. Publicidad

La publicidad se debe orientar en un centro de entrenamiento que ofrece servicios de gimnasio, baile, aeróbicos y aprendizaje de diversas artes marciales, todo en un solo lugar y a un accesible precio.

Además es fundamental dar a entender en el mensaje, que MSR Training Camp es un lugar familiar donde se podrá desarrollar como un atleta profesional.

### **b. Estructura del mensaje y su contenido**

La publicidad visual, es uno de los medios más efectivos para que las personas se graben la imagen e impresión que les da el anuncio a la hora de presentar un producto o servicio. Por esta razón se utilizará la prensa escrita y el internet como los pilares de la publicidad del negocio.

Los mensajes deben tener argumentos fuertes para que el mismo quede grabado en la mente de los consumidores.

Habrán dos tipos de publicidad por la razón de que tanto hombre como mujeres poseen diferentes motivos para entrenar:

- Enfocada a la atracción de clientes (más a hombres) informando la variedad de servicios de gimnasio y artes marciales que se les brindará, donde entrenarán como atletas.
- Enfocada al segmento de mujeres, debe de ir más dirigida resaltando la privacidad y la estética, como entrenamiento de aeróbicos, baile y acondicionamiento físico especial para mujeres. Para fomentar a la mujer al entrenamiento marcial, se le debe de crear la necesidad de que aumentará su confianza y en situaciones de emergencia podrán defenderse de manera efectiva.

Se hará énfasis en las ventajas que ofrece el servicio.

### **c. Medios de comunicación a utilizar**

Con base a los resultados de las encuestas en cuanto a los medios más utilizados por las personas para informarse de las noticias o anuncios en el país, para el desarrollo del proyecto se utilizarán los siguientes:

- **Medios electrónicos**

El internet como uno de los principales medios de comunicación hoy en día, se aprovechará sus beneficios para la confección de una página web, esto con el fin de dar publicidad al negocio.

En la actualidad uno de los socios posee una página web llamada [www.costaricajiujiitsu.com](http://www.costaricajiujiitsu.com) que a hora de digitar la palabra Jiu Jitsu (que también es el arte marcial más escogida en las entrevistas por las personas para enseñar en el negocio) sale en la tercera posición de búsquedas en Google, lo que la convierte en una gran ventaja competitiva con respecto a la competencia.

**FIGURA N° 5: UBICACIÓN DE LA PÁGINA EN GOOGLE**



FUENTE: Internet.

En la siguiente imagen, se detalla la página principal de costaricajiujitsu.com:

**FIGURA N° 6: PAGINA PRINCIPAL DE COSTARICAJIUJITSU.COM**



FUENTE: Internet.

Aprovechando el ranking en el cual se ubica la página web en el motor de búsquedas de Google, se mandará a reestructurar el sitio web para que sea, no solo una página informativa (como lo es actualmente), sino convertirla en una estratégica página que brinde publicidad al local y que venda al cliente lo que necesite saber del negocio.

Dado lo anterior se propondrá lo siguiente para la reestructuración de la página:



- Nombre del negocio.
- El logo del local.
- Descripción de los servicios tanto del gimnasio como de las artes marciales que se implementarán.
- Referencia de los instructores responsables de brindar las diferentes clases en el negocio.
- Ubicación del lugar con un mapa de referencia brindado por google maps.
- Detalle de promociones.
- Precios.
- Horarios que se implementarán en el negocio para el desarrollo de los servicios.

Con los puntos anteriores la página propuesta quedaría de la siguiente manera:

**FIGURA N° 7: PROPUESTA DE REESTRUCTURACION DE LA PÁGINA WEB**



Nota: Imágenes con fines ilustrativos.

### **Cotización de la página Web con InterGraphic Designs**

- Diseño gráfico, con la construcción de unas 10 a 15 secciones (depende de la cantidad de servicios e instructores).
- Formulario de contactos
- Administrador con contenido Drupal o WordPress

Lo anterior estaría costando aproximadamente \$1,500.00. (Ver anexo C).

La empresa brinda una asistencia de actualización de la página, donde el valor por hora de mantenimiento es de \$30.00. Según lo que indican una hora de mantenimiento realizan bastantes ajustes si es necesario, por lo tanto se considera que cuatro horas semanales bastaría para que el sitio web se mantenga en óptimas condiciones. (Ver anexo C).

Otras opciones que se pueden analizar para brindar publicidad al local, son los anuncios audiovisuales por medio de videos publicitarios, son de bajo costos y se pueden realizar sin ayuda profesional. Una vez confeccionado el video publicitario se puede difundir en las redes sociales como Facebook.

- **Periódicos**

Se utilizará este medio de gran cobertura y credibilidad para realizar anuncios publicitarios que den a conocer el local.

Los resultados de los cuestionarios acerca de cuál es el periódico de preferencia por parte de las personas para informarse de anuncios en el país, se detallan a continuación:

- LA NACION
- AL DIA
- LA TEJA

Los tres periódicos anteriores representan el 76% de preferencia de lectura por parte de los entrevistados, razón por la cual se procedió a investigar los costos de pauta en cada uno de ellos.

**1. LA NACION (alcance de lectura 521 mil lectores):**

Para el caso de LA NACION, el anuncio podría tener un tamaño de 5cm base y 7cm alto (1x2) o 5cm base y 11 cm alto (1x3), estaría en la sección A de deportes, a continuación se detalla el costo por día de publicación:

a. Costo por día del anuncio 1 x 2 (5cm base y 7 cm de alto):

<b>Días de la semana</b>	<b>Color</b>	<b>Banco y Negro</b>
Lunes a Sábado	¢140,220.00	¢111,150.00
Domingos	¢227,430.00	¢180,120.00

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

b. Costo por día del anuncio 1 x 3 (5cm base y 11cm de alto):

<b>Días de la semana</b>	<b>Color</b>	<b>Banco y Negro</b>
Lunes a Sábado	¢210,900.00	¢168,720.00
Domingos	¢341,330.00	¢273,600.00

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

Otra opción que ofrece el periódico la nación es realizar insertos, que son anuncios en forma de pequeños brochure. La ventaja de esta opción es que se puede segmentar muy bien en cuales áreas del país se distribuirán los periódicos con los insertos de publicidad del local.

Para el estudio del proyecto quedaría muy bien segmentar en zonas estratégicas del cantón Vásquez de Coronado.

El costo por cada 5000 insertos es de ₡339,500.00 (no incluye el costo del diseño y la impresión de los insertos).

## 2. AL DIA (alcance de lectura 480 mil lectores):

Para el caso del periódico AL DIA, el anuncio podría tener un tamaño de 5cm base y 7cm alto (1x2) o 5cm base y 11 cm alto (1x3), estaría en la sección de deportes. A continuación se detalla el costo por día de publicación:

- a. Costo por día del anuncio 1 x 2 (5cm base y 7 cm de alto):

Días de la semana	Color
Martes a Sábado	₡43,320.00
Lunes a Domingo	₡46,170.00

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

- b. Costo por día del anuncio 1 x 3 (5cm base y 11cm de alto):

Días de la semana	Color
Martes a Sábado	₡66,690.00
Lunes a Domingo	₡68,970.00

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

## 3. LA TEJA (alcance de lectura 708 mil lectores):

Para el caso del periódico LA TEJA, el anuncio podría tener un tamaño de 5cm base y 7cm alto (1x2) o 5cm base y 11 cm alto (1x3) .A continuación se detalla el costo por día de publicación:

- a. Costo por día del anuncio 1 x 2 (5cm base y 7 cm de alto):

Días de la semana	Color
Lunes a Sábado	₡76,950.00

- b. Costo por día del anuncio 1 x 3 (5cm base y 11cm de alto):

Días de la semana	Color
Lunes a Sábado	¢113,430.00

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

Ejemplo del anuncio en el periódico

**FIGURA N° 8: ANUNCIO PROPUESTO PARA PUBLICACION EN PERIODICO**

**Training Camp**

Quando el arte toma forma de deporte

- Artes marciales mixtas
- Acondicionamiento
- Jiu Jitsu - Judo
- Boxeo • Belly dance

**¡Un lugar para vencedores!**

Tel. Coronado • [www.costaricajiujiitsu.com](http://www.costaricajiujiitsu.com)

FUENTE: Diseño realizado por LA NACION.

#### 4. Banner electrónico en la página de LA NACION

Además de las opciones de publicidad en prensa escrita, se investigó acerca de incluir banner electrónico en la página LA NACION. (Ver anexo E).

A continuación se presenta los costos del banner electrónico:

**CUADRO N° 46**  
**COSTOS DEL BANNER ELECTRONICO POR SECCIONES EN LA PÁGINA DE LA NACION**  
 Octubre 2011

<b>Sitios Web</b>	nación.com	nación.com	nación.com
<b>Secciones recomendadas</b>	El País	Deportes	Viva
<b>Usuarios únicos</b>	432,010	324,042	318,422
<b>Impresiones totales de la sección</b>	2,133,933	2,055,479	986,914
<b>Impresiones totales para C.R.</b>	1,434,003	1,381,282	663,206
<b>Impresiones recomendadas</b>	215,100	207,192	99,481
<b>% Exposición</b>	15%	15%	15%
<b>Tipo de publicidad</b>	Banner 300 x 250 pixeles	Banner 300 x 250 pixeles	Banner 300 x 250 pixeles
<b>CPM</b>	\$11.00	\$11.00	\$11.00
<b>Inversión Real Mensual</b>	\$2,366	\$2,279	\$1,094

Nota: Costo del diseño del banner: \$43.00.

A los costos de las cotizaciones hay que sumar el 1% de timbre del Colegio de Periodistas.

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

**FIGURA N° 9: EJEMPLO DE BANNER ELECTRÓNICO EN LA PÁGINA WEB LA NACION**



Según datos brindados por la nación, se resumirá el perfil del cibernauta que visita el sitio web: (Ver anexo F).

- El 61% corresponden a hombres y un 39% a mujeres.
- Las edades comprenden:

<b>Edades</b>	<b>Fr</b>	<b>F↓</b>
de 13 a 19 años	11.0%	11%
de 20 a 24 años	16.0%	27%
de 25 a 34 años	34.0%	61%
de 35 a 44 años	26.0%	87%
de 45 a 54 años	9.0%	96%
mayores 55 años	4.0%	100%
	<b>100.0%</b>	

- El nivel académico comprende: un 34% universidad completa o más, el 41% técnico/universidad incompleta y 22% secundaria completa e incompleta.
- El nivel socioeconómico: bajo un 2%, medio bajo un 7%, medio medio un 45%, medio alto un 23% y alto un 24%.
- Según ocupación: trabajan un 67%, estudiantes un 19%, amas de casa un 10%, pensionado un 2% y desocupado un 1%.

Los lugares donde las personas acceden a la página de la nación.com son: casa (78%), trabajo (26%) y café internet (7%).

El 68% de las personas acceden a la página web de 5 a 10 veces por semana.

**CUADRO N° 47**  
**RANKING GENERAL SITIOS NACIONALES VISITAS EN LOS ÚLTIMOS TREINTA**  
**DÍAS**  
 -valores relativos-  
 Octubre 2011

<b>Sitios Web</b>	<b>Distribución de visitas</b>
nacion.com	16%
teletica.com	8%
aldía.cr	5%

diarioextra.com	3%
amnet.co.cr	2%
repretel.com	2%
tiazelmira.com	1%
elfinancierocr.com	1%

---

FUENTE: Estudio General de Medios® (EGM); IPSOS© Media C.R., acumulado 1era ola del 2011 (Abr 10 a Mar 11)

En resumen, la página web de la nación para pautar, es una excelente alternativa para acceder a un público con mayores ingresos y además que es un sitio muy visitado a nivel nacional.

## **5. Brochure y volantes**

Para brindar una publicidad más dirigida y segmentada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, se realizarán banner físicos del tamaño de media carta para distribuir las en puntos estratégicos en la zona.




También se aprovecharán tiendas para mujeres, centros de belleza, clínicas privadas, entre otros, para otorgar una publicidad más enfocada al segmento femenino. Se les brindará información acerca de los servicios de aeróbicos, baile, entrenamiento funcional dirigido para ellas. Por otro lado se les informará acerca de los beneficios de aprender artes marciales y se les enfocará en temas de defensa personal ante situaciones de emergencia.



**d. Costo total en publicidad**

En los siguientes cuadros se resumen escenarios de la posible inversión en publicidad.

**CUADRO N° 48  
RESUMEN DE COSTOS DE PUBLICIDAD EN PRESA ESCRITA  
Octubre 2011**

<b>LA NACION</b>	<b>Anuncio 1 x 2</b>		
	<b>Días de la semana</b>	<b>Color</b>	<b>Banco y Negro</b>
	Lunes a Sábado	¢140,220.00	¢111,150.00
	Domingos	¢227,430.00	¢180,120.00
	<b>Anuncio 1 x 3</b>		
	<b>Días de la semana</b>	<b>Color</b>	<b>Banco y Negro</b>
	Lunes a Sábado	¢210,900.00	¢168,720.00
	Domingos	¢341,330.00	¢273,600.00
<b>AL DÍA</b>	<b>Anuncio 1 x 2</b>		
	<b>Días de la semana</b>	<b>Color</b>	
	Martes a Sábado	¢43,320.00	
	Lunes a Domingo	¢46,170.00	
	<b>Anuncio 1 x 3</b>		
	<b>Días de la semana</b>	<b>Color</b>	
	Martes a Sábado	¢66,690.00	
	Lunes a Domingo	¢68,970.00	
<b>LA TEJA</b>	<b>Anuncio 1 x 2</b>		
	<b>Días de la semana</b>	<b>Color</b>	
	Lunes a Sábado	¢76,950.00	
		<b>Anuncio 1 x 3</b>	
<b>Días de la semana</b>		<b>Color</b>	
Lunes a Sábado		¢113,430.00	

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

**CUADRO N° 49**  
**RESUMEN DE COSTOS DE PUBLICIDAD EN BANNER ELECTRÓNICO DE LA**  
**PAGINA WEB LA NACION**  
 Octubre 2011

<b>Sitios Web</b>	nación.com	nación.com	nación.com
<b>Secciones recomendadas</b>	El País	Deportes	Viva
<b>Impresiones recomendadas</b>	215,100	207,192	99,481
<b>% Exposición</b>	15%	15%	15%
<b>Tipo de publicidad</b>	Banner 300 x 250 pixeles	Banner 300 x 250 pixeles	Banner 300 x 250 pixeles
<b>CPM</b>	\$11.00	\$11.00	\$11.00
<b>Inversión Real Mensual</b>	\$2,366	\$2,279	\$1,094

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

**CUADRO N° 50**  
**RESUMEN DE COSTOS DE PUBLICIDAD EN BROCHURE Y VOLANTES**  
 Octubre 2011

<b>Tipo</b>	<b>Costo</b>	<b>Unidades</b>	<b>Total</b>
Banner escrito tamaño media hoja tamaño carta	4,500 colones el diseño 15 colones por copia	1,000	¢19,500.00
Volantes (cuatro anuncios por hoja)	4,500 colones el diseño 15 colones por copia	500	¢12,000.00
<b>Total</b>		<b>1,500 (4,000 publicaciones)</b>	<b>¢31,500.00</b>

FUENTE: Cotización realizada en fotocopiadoras.

De los anteriores medios a publicar, se escogerán los siguientes:

De prensa escrita se tomará AL DÍA y la TEJA por ser periódicos que son más económicos que LA NACION, pero, entre los dos duplican la cantidad de lectores que tiene dicho periódico (1,158,000 de lectores aproximadamente).

**CUADRO N° 51**  
**COSTO DE LOS ANUNCIOS 1X2 EN PERIODICOS AL DIA Y LA TEJA**  
 Octubre 2011

Periódico	Lectores	Días de la semana	Q días mes	Costo por día	Costo Total
AL DÍA	480,000	Lunes y Domingo	8	¢46,170.00	¢369,360.00
LA TEJA	708,000	Sábados	4	¢76,950.00	¢307,800.00
<b>Total</b>	<b>1,188,000</b>		<b>12</b>		<b>¢677,160.00</b>

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

**CUADRO N° 52**  
**COSTO DE LOS ANUNCIOS 1X3 EN PERIODICOS AL DIA Y LA TEJA**  
 Octubre 2011

Periódico	Lectores	Días de la semana	Q días mes	Costo por día	Costo Total
AL DÍA	480,000	Lunes y Domingo	8	¢68,970.00	¢551,760.00
LA TEJA	708,000	Sábados	4	¢113,430.00	¢453,720.00
<b>Total</b>	<b>1,188,000</b>		<b>12</b>		<b>¢1,005,480.00</b>

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

**CUADRO N° 53**  
**COSTO DE LOS ANUNCIOS ELECTRÓNICOS EN LA PAGINA WEB LA NACION**  
 Octubre 2011

Sección en LA NACION	Impresiones recomendadas	Costo Dólares al mes	Costo Colonizado
El País	215,100	\$2,366	¢1,202,779.76
Deportes	207,192	\$2,279	¢1,158,552.44
Viva	99,481	\$1,094	¢556,145.84

Nota: tipo de cambio contable 508.36

FUENTE: Cotización realizada en LA NACION.

En resumen, analizando las posibles opciones de medios de publicación, y teniendo en cuenta el tema de costos, se montará la siguiente estrategia para la publicación del negocio.

En el primer mes se utilizará la publicación del local en los periódicos de AL DÍA y LA TEJA. Además se distribuirán banner físicos en puntos estratégicos del distrito San Isidro cantón Vásquez de Coronado.

Para el segundo mes se utilizará un banner electrónico en la página web de LA NACION, en la sección Viva. Esto porque es una sección de mayor interés para las mujeres (que es un segmento que se atacará fuerte) que la sección deportes; y por tema de costos la opción más favorable. De igual manera que en el primer mes, se volverán a utilizar los banner físicos en puntos estratégicos del distrito San Isidro cantón Vásquez de Coronado.

**CUADRO N° 54**  
**ESTRATEGIA DE COSTOS DE PUBLICIDAD PARA EL NEGOCIO**  
Octubre 2011

	<b>Prensa escrita AL DÍA y LA TEJA</b>	<b>Banner electrónico en LA NACION</b>	<b>Banner físicos</b>	<b>Total</b>
Primer mes	Anuncio 1 x 2 ϕ677,160.00		4,000 publicaciones ϕ31,500.00	<b>ϕ708,660.00</b>
Segundo mes		Sección Viva ϕ556,145.84	4,000 publicaciones ϕ31,500.00	<b>ϕ587,645.84</b>
<b>Inversión inicial en publicidad</b>				<b>ϕ1,296,305.84</b>

FUENTE: Cuadros n° 50, 51 y 53.

**e. Promociones a utilizar**

Dentro de los incentivos que se podrían proponer una vez ejecutado el proyecto serían:

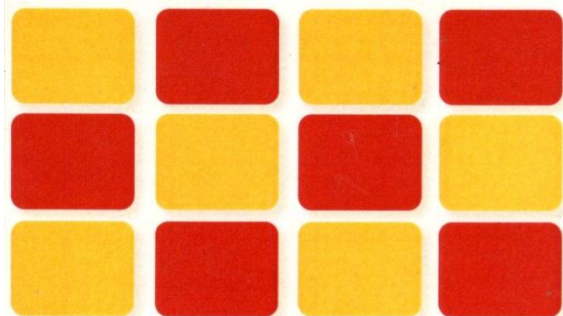
- Precios para grupos de amigos.
- Descuento familiar.
- Rifas de productos a los clientes que pagan puntualmente.

- Dos por uno en ciertos meses para las mujeres en las clases de baile y aeróbicos, con el fin de que se incentiven a entrenar y atraigan más al segmento femenino.
- Clases especiales para mujeres en acondicionamiento físico, donde se enfocará el ejercicio en la pérdida de peso y tallas.
- Descuento en la matrícula si firma un contrato para rebajar automáticamente la misma en la Tarjeta de Crédito por medio de los puntos de venta (máquinas P.O.S.).
- Descuento en el parqueo público del centro del distrito San Isidro cantón Vásquez de Coronado.
- Carné a los clientes del local, donde se les firma en la parte de atrás por las mensualidades que paga y a cierto número se le da un mes gratis.

**FIGURA N° 10: EJEMPLO DEL CARNE**



Lugar donde se les firma por cada pago de mensualidad



## **CAPITULO V: ESTUDIO TÉCNICO**

---

## **CAPITULO V: ESTUDIO TÉCNICO**

En esta sección se realizará un análisis de las características técnicas que tiene el proyecto considerando los factores de ubicación, máquinas, accesorios deportivos, remodelaciones e instalaciones que proporcionen los elementos de menor inversión y máxima rentabilidad.

### **A. UBICACIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto al ser un gimnasio y centro de entrenamiento para las artes marciales mixtas se tomó en cuenta su posible apertura en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, por las siguientes razones

1. No hay un concepto de gimnasio y centro de entrenamiento de artes marciales mixtas en la zona.
2. En los últimos años la población ha crecido considerablemente, y además hay diversos cantones principales con gran cantidad poblacional que se conectan rápido con el Cantón de Coronado, tales como: Goicoechea, Moravia y Tibás.
3. El pasado 29 de julio del presente año en una publicación en LA NACION, determinó al Cantón Vásquez de Coronado, como el lugar que se respira más aire limpio de San José. (Ver anexo A).
4. Los socios del proyecto son vecinos por más de diez años del Cantón Vásquez de Coronado, por lo que tanto el conocimiento de la zona y de las personas, son ventajas a favor para la implementación y desarrollo del estudio.
5. La población es muy activa en las actividades tanto deportivas como recreativas y culturales.

Por lo tanto, se procedió a una investigación de la zona para decidir dentro de las opciones siguientes:

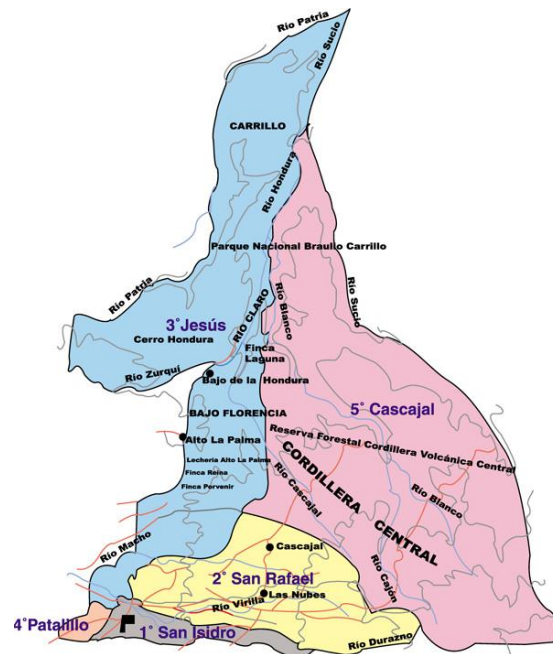
- Comprar un terreno y construir.
- Comprar un edificio que cumpla con las condiciones mínimas deseadas y remodelarlo.
- Comprar un edificio por su ubicación, demolerlo y construir uno nuevo.
- Arrendar un edificio.

Como el Cantón Vásquez de Coronado es bastante extenso, se decidió realizar la investigación de mercados en el distrito de San Isidro porque concentra aproximadamente el 38% de la población del cantón.

Dada la razón anterior, se procedió a la investigación de posibles lotes o edificios en San Isidro centro, encontrando tres locales ubicados 100 metros norte de la Iglesia de Coronado. El dueño de los mismos no puede vender el local porque como es un edificio de doble planta, no se puede realizar segregaciones, por lo tanto se optará por la opción de arrendamiento de los locales. A parte de dichos locales no hay lotes disponibles ni edificios que cuenten con espacio suficiente para albergar un gimnasio y centro de entrenamiento marcial en el centro del distrito.

La ubicación proyectada del local, como se puede observar en la figura n° 12, es bastante céntrica y estratégica debido que en menos de 100 metros a la redonda se tiene: la terminal de buses, la parada de taxis, el parque central, el parqueo, la Iglesia de Coronado, La Municipalidad, el Banco de Costa Rica, el Banco Nacional, el Banco

**FIGURA N° 11: MAPA DEL CANTÓN VÁSQUEZ DE CORONADO**



FUENTE: Página web de la Municipalidad del Cantón Vásquez de Coronado.



Popular, centros comerciales y diversos supermercados. Además cerca del centro hay escuelas y colegios.

**FIGURA N° 12: UBICACIÓN ESTRATEGICA DE LOS LOCALES**



FUENTE: mapa extraído de Google Maps.

**B. DESCRIPCIÓN DEL LUGAR, SITUACIÓN ACTUAL**

El lugar que se tiene proyectado son tres locales, con un costo de alquiler de \$250 cada uno, que miden:

1. 11.17 metros de frente x 15.10 metros de largo: 168.67 metros cuadrados.
2. 10.15 metros de frente x 9.50 metros de largo: 96.43 metros cuadrados.
3. 10.15 metros de frente x 9.50 metros de largo: 96.43 metros cuadrados.

En el local uno, cuenta con una pequeña sala de espera, dos baños (cumplen con la ley 7600), un aposento soda-oficina, espacio para escaleras, un NPT + 2.85 metros (nivel de piso terminado) y NCT 2.80 metros (nivel de cielo terminado). En los locales dos y tres, se cuenta con un baño cada uno (cumplen con la ley 7600), y no cuenta con NCT (nivel de cielo terminado). Las paredes son de block perimetrales con divisiones internas livianas, y piso tipo terrazo.

**FIGURA N° 13: PLANO DEL LOS LOCALES PROPUESTOS DEL PROYECTO**

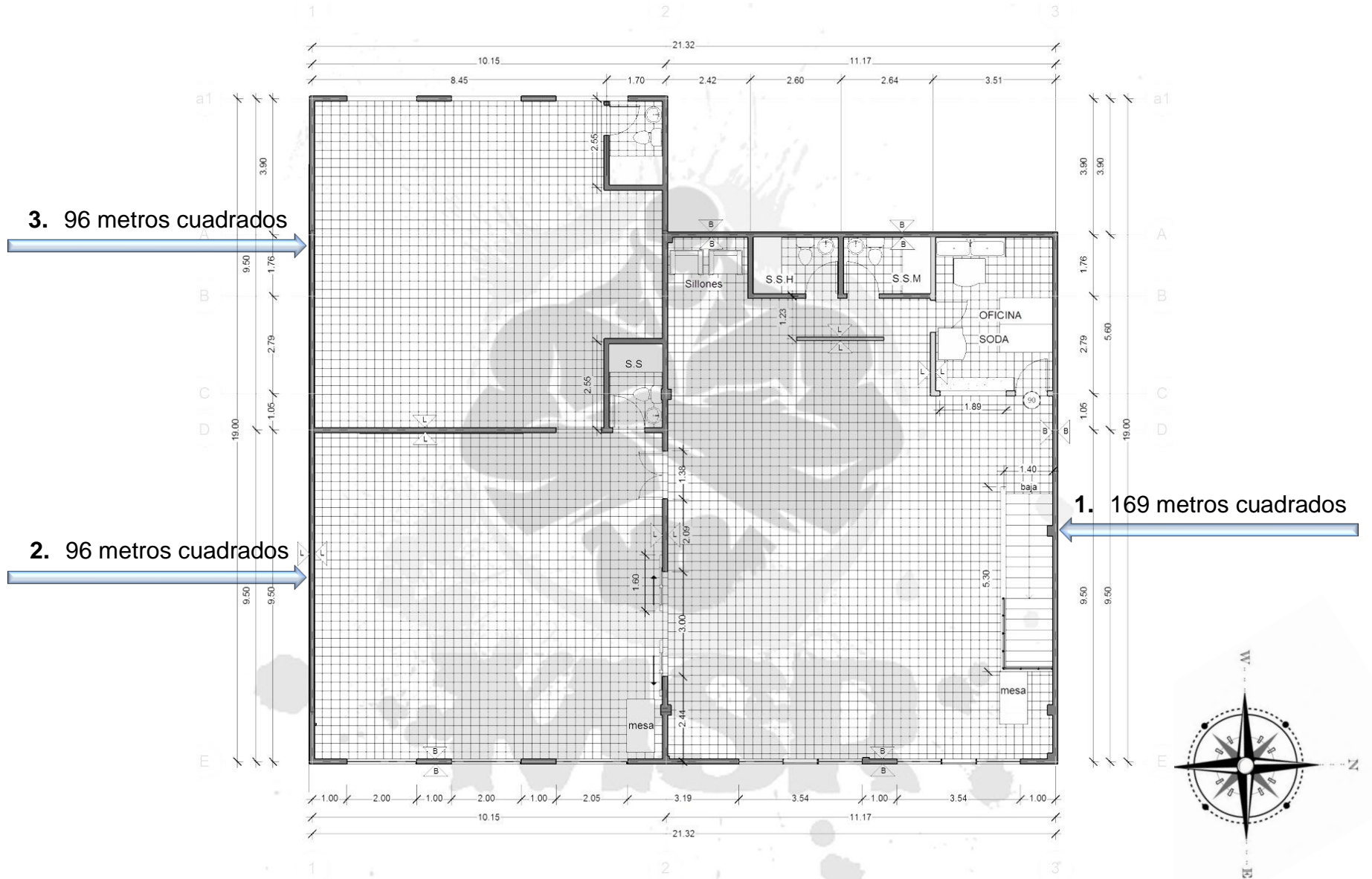


FIGURA N° 14: VISTA ISOMETRICA DE FRENTE

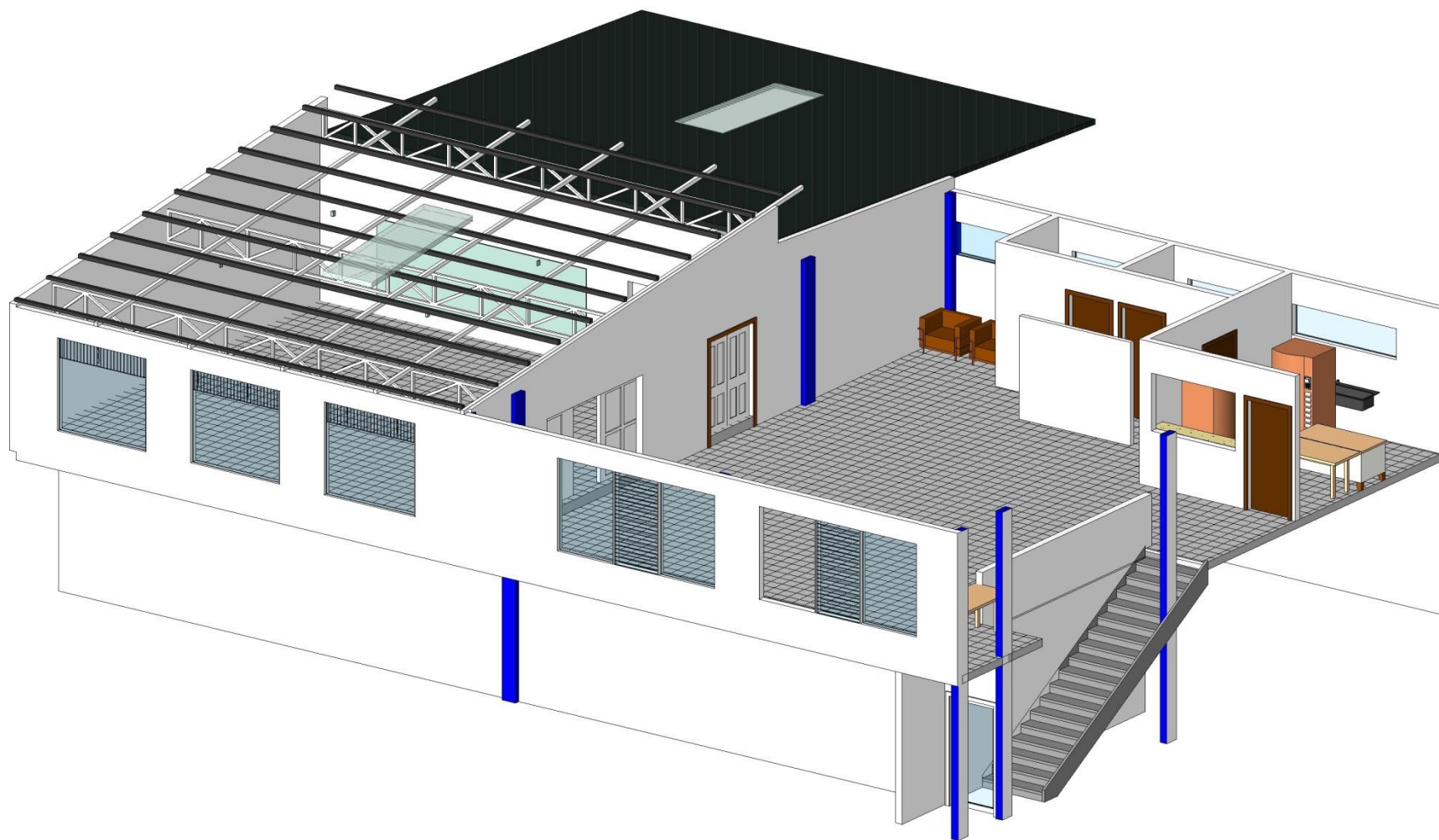


FIGURA N° 15: VISTA ISOMETRICA POSTERIOR

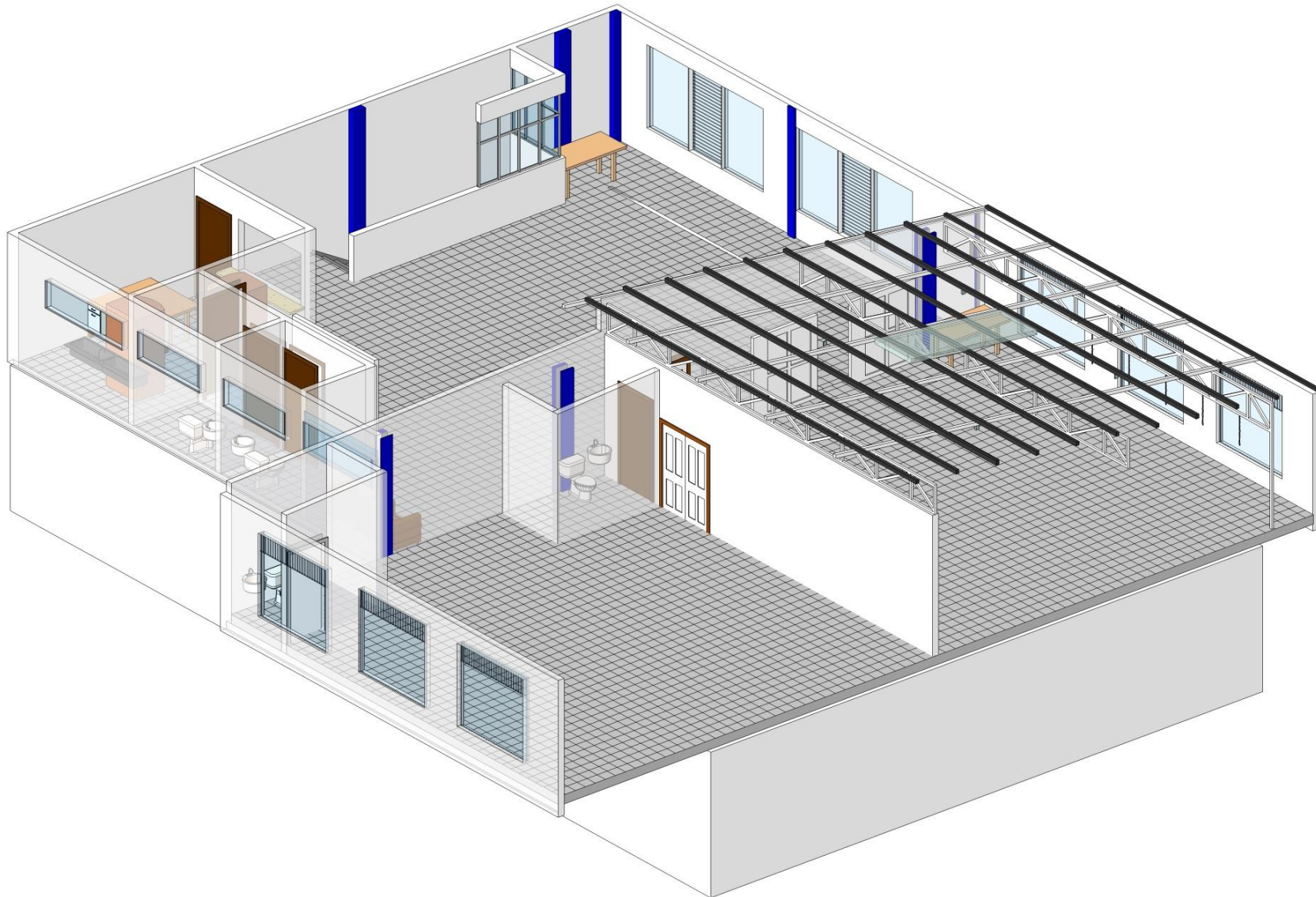


FIGURA N° 16: SECCION A-A

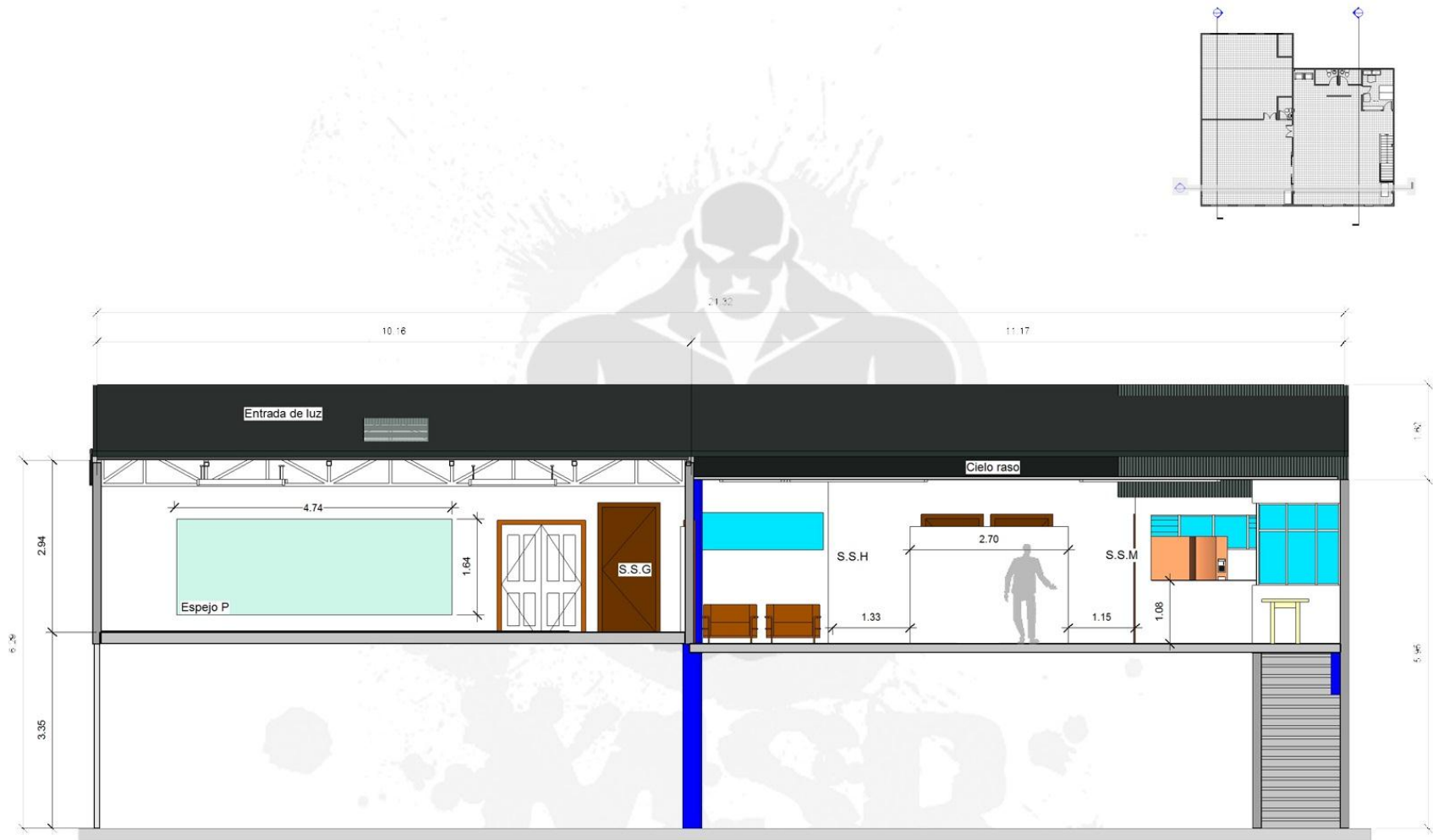


FIGURA N° 17: SECCION B-B

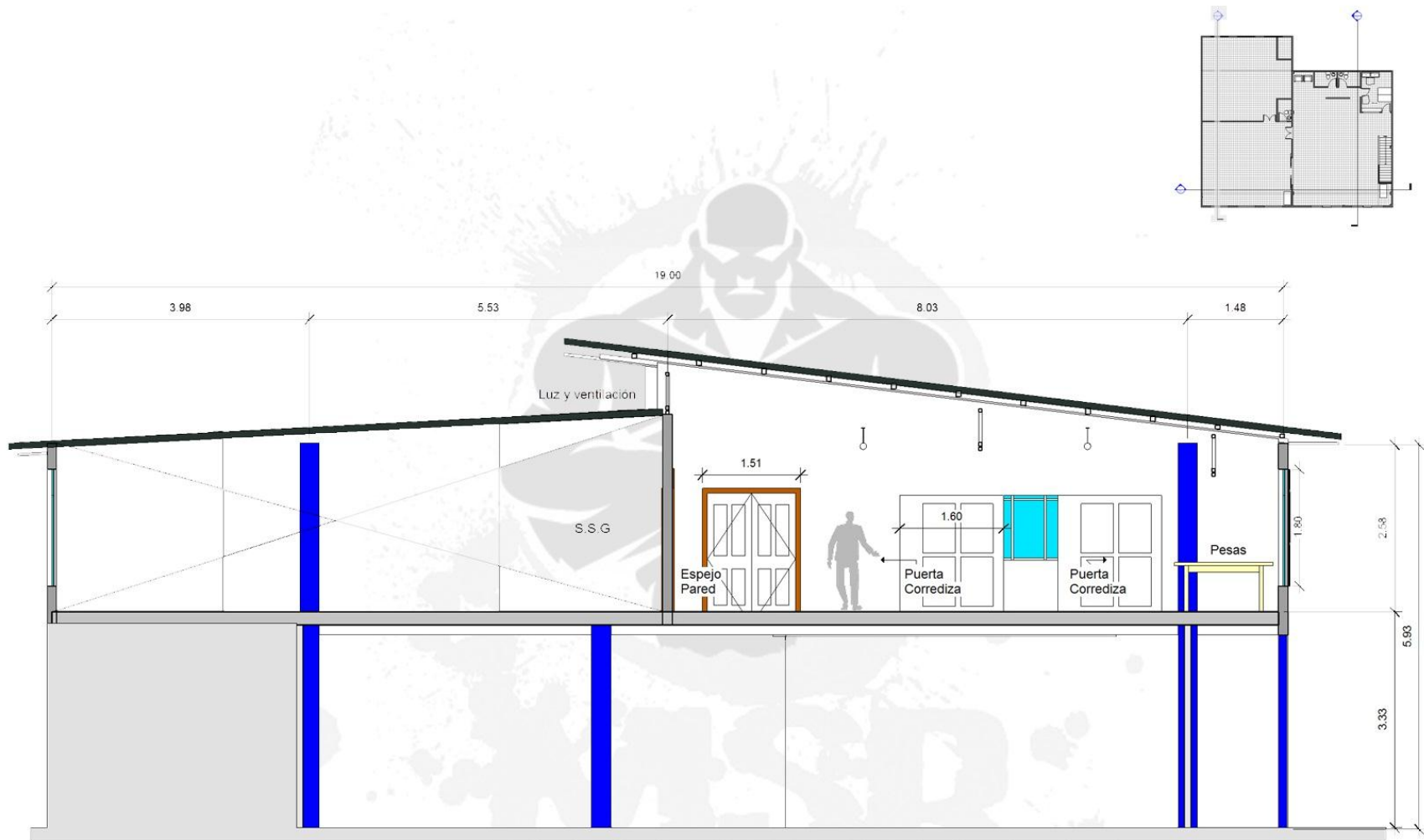
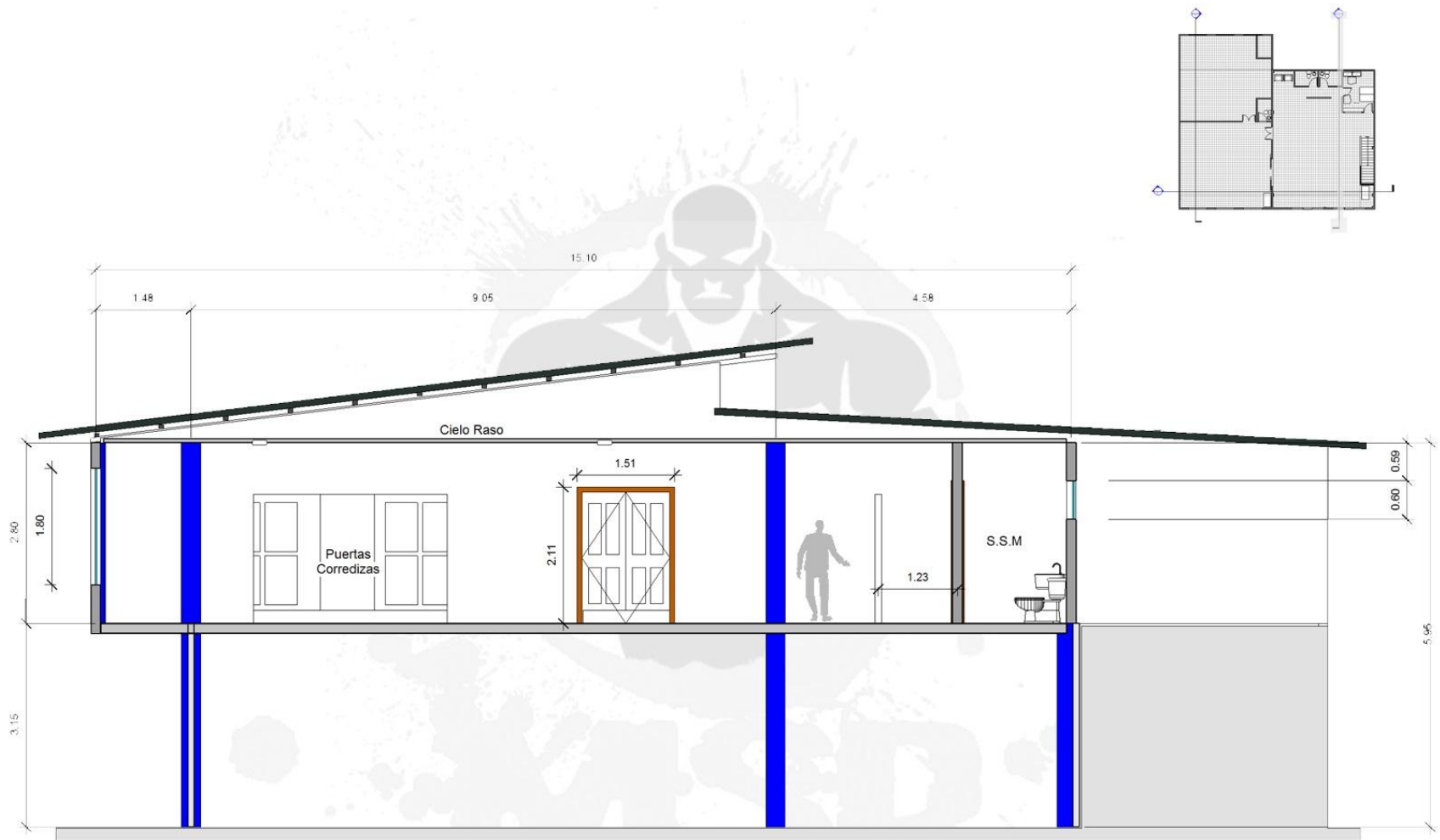


FIGURA N° 18: SECCION C-C



## **C. ESCENARIOS PROPUESTOS**

El desarrollo del proyecto contará con dos escenarios, el primero, el alquiler de dos locales (el número 1 y 2) donde se desarrollarán las clases de baile, Belly dance, acondicionamiento físico y artes marciales mixtas.

El segundo escenario, se contará con el tercer local, donde se brindan los servicios anteriores, pero se realiza una importante inversión en máquinas biomecánicas, para una mayor diversificación de servicios y sistemas de entrenamiento.

### **1. Primer escenario**

El primer escenario, en el local uno se harán cuatro vestidores, se invertirá en lockers y se reestructurará el área de soda-oficina para convertirlo en una recepción. En el local dos se pondrán cielo raso, estructura para colgar sacos, estructura metálica especial para ejercicios de barras y otros.

Además, se invertirá en publicidad por medio de rotulaciones para interiores y exteriores del nombre comercial del negocio. También se comprará rotulación informativa acerca de baños, vestidores, salidas de emergencia y extintores.

#### **a. Detalle de la remodelación de los locales 1 y 2:**

**CUADRO N° 55**  
**COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE CIELO RASO EN EL LOCAL N° 2**  
Octubre 2011



<b>Cielo Raso</b>										
<b>Mejoras</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Area</b>	<b>Costo</b>	<b>Requiere</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Total</b>			
Cielo Raso (Gypsum)	lamina gypsum interiores regular 122 x 244 - 12,7 mm	lámina	2.98	3,785.10	97	m2	33	124,908.30		
Cinta para juntas	Cinta adhesiva p/gypsum 90 m	Rollo	0	1,145.35	165	ml	2	2,290.70		
Pasta p/gypsum	Masilla preparada p/gypsum	cubeta	12	8,784.60	97	m2	8	70,276.80		
Esquinero gypsum	Esquinero gypsum plastico 1,1/4 x 8 u 2,44 mts largo	unid		538.45	40	ml	16	8,827.05		
Furring p/gypsum	Perfil gypsum furring omega 2,1/2 x 3,66 cm cal# 25 0,40 mm u	unid		1,164.90	162	ml	44	51,561.15		
Tornillo p/ gypsum	Tornillo p/gypsum pb#6 x 38 mm 1,1/2 punta broca u	unid		7.4	550	uni		4,070.00		
<b>Mano de Obra</b>								<b>130,967.00</b>		
<b>Total</b>								<b>392,901.00</b>		

FUENTE: Depósito y Ferretería Irazú, Coronado.

**CUADRO N° 56**  
**COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE VESTIDORES EN EL LOCAL N° 1**  
 Octubre 2011

<b>Vestidores</b>										
<b>Mejoras</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Area</b>	<b>Costo</b>	<b>Requiere</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Total</b>			
Lámina Gypsum	lamina gypsum interiores regular 122 x 244 - 12,7 mm	lámina		3785.1			5	18,925.50		
Masilla	Masilla preparada p/gypsum	cubeta		8784.6			12	8,784.60		
Esquinero	Esquinero gypsum plastico 1,1/4 x 8 u 2,44 mts largo	unid		538.45			4	2,153.80		
Pintura	Impermeabilizante bituminoso #640-700-06 negro galon sur gal	galón		19,569.15			1	19,569.15		
Cerradura	Cerradura	unid		565.00			4	2,260.00		
Bisagras	Bisagras	unid		253.95			8	2,031.60		
Prensa	Prensa pared	unid		253.95			12	3,047.40		
<b>Mano de Obra</b>								<b>28,386.03</b>		
<b>Total</b>								<b>85,158.08</b>		

FUENTE: Depósito y Ferretería Irazú, Coronado

**CUADRO N° 57**  
**COSTO DE LA REMODELACIÓN DE LA RECEPCIÓN Y LOCAL 1 Y 2 EN**  
**GENERAL**  
 Octubre 2011

Equipo	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo	Total
Lockers	Hallowell Ready-Built URB 1228-6A 12"W x 78" H x 12 " 6 compartimentos	8	módulo	99,892.00	799,136.00
Mueble de recepción	Mueble de madera con vidrio 0,70 cm x 2,44 mts	1	módulo	100,000.00	100,000.00
Sillas de recepción	Sillas tipo bar metalicas con sentadero espuma negro	1	unid	45,000.00	45,000.00
Mueble cocina	Modulo de 1,20 con puertas de madera sobre	1	módulo	70,000.00	70,000.00
Cinta antideslizante	cinta antideslizante # 610 50 mm	1	ml	650.00	39,000.00
Estructura Secundaria	Barras y soportes para entrenamiento Tubo negro estruc.rect. 38x	2	unid	13,670.00	27,340.00
Estructura Secundaria	Barra tubo circular Tubo ind.redondo 31x1.20mm x 6mts u	3	unid	5,280.00	15,840.00
<b>Total</b>					<b>1,096,316.00</b>

FUENTE: Depósito y Ferretería Irazú, Coronado.

**CUADRO N° 58**  
**COSTO DE LA ROTULACIÓN GENERAL DE LOS LOCALES**  
Octubre 2011

<b>Publicidad</b>			
Rotulación	Cantidad	Costo	Total
Fachada (LOGO Y MSRTC)	1	300,000.00	300,000.00
Interna Logos MSRTC	4	25,000.00	100,000.00
<b>Informativa</b>			
S.S.M	1	3,000.00	3,000.00
S.S.H	1	3,000.00	3,000.00
V.H	1	3,000.00	3,000.00
V.M	1	3,000.00	3,000.00
Salida Emergencia	1	3,000.00	3,000.00
Extintores	2	33,000.00	66,000.00
<b>Total</b>			<b>481,000.00</b>

FUENTE: Depósito y Ferretería Irazú, Coronado.

Resumen de las remodelaciones del primer escenario:

**CUADRO N° 59**  
**COSTO TOTAL EN LAS REMODELACIONES DE LOS LOCALES UNO Y DOS**  
Octubre 2011

Mejora	Costo
Cielo Raso	392,901.00
Vestidores	85,158.08

Recepción y estructuras	1,096,316.00
Rotulación	481,000.00
<b>Total</b>	<b>¢2,055,375.07</b>

FUENTE: Cuadros n° 55, 56, 57 y 58.

### b. Inversiones en equipos del primer escenario

A continuación se detallarán todos aquellos equipos que permitan la operación normal de la empresa en estudio en este proyecto. Se dividirá en tres secciones para definir claramente el equipamiento necesario para su funcionamiento: el área administrativa, el área marcial y acondicionamiento físico, baile y aeróbicos.

- **Área administrativa**

En el siguiente cuadro se detallan los equipos necesarios para su funcionamiento:

**CUADRO N° 60**  
**INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA**  
Octubre 2011

Equipo	Marca	Costo
Laptop	HP	¢233,845.60
Software de gimnasio	Adonis	¢172,842.40
Televisor de 32 pulgadas 	Panasonic	¢240,000.00
Equipo de Sonido 	Sony	¢180,833.82
<b>Total área administrativa</b>		<b>¢827,521.82</b>

FUENTE: Casa Blanca.

- **Área de Artes Marciales**

Es una de las áreas donde el equipo se resume en el tatami, que es la base principal para el desarrollo de las artes marciales. Esto porque como se utilizan implementos de uso personal, el mismo debe de ser aportado por los estudiantes.

**CUADRO N° 61**  
**INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA MARCIAL**  
Octubre 2011

	<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo p/u</b>	<b>Total</b>
Tatami		120	₡10.000,00	₡1,200,000.00
Reloj para boxeo		1	₡120.000,00	₡120,000.00
Sacos de Boxeo		9	₡40,000.00	₡360,000.00

<p>Guantes de Boxeo</p>		<p>8</p>	<p>₡28,700.00</p>	<p>₡229,600.00</p>
<p>Suiza</p>		<p>20</p>	<p>₡4,950.00</p>	<p>₡99,000.00</p>
<p>Casco</p>		<p>8</p>	<p>₡24,500.00</p>	<p>₡196,000.00</p>
<p>Pads para manos</p>		<p>4</p>	<p>₡23,500.00</p>	<p>₡94,000.00</p>

Pads para piernas		4	₡75,500.00	₡302,000.00
<b>Total área artes marciales mixtas</b>				<b>₡2,600,600.00</b>



FUENTE: Everlast, Tibás Costa Rica.


- **Área de Gimnasio Básica**

En la siguiente sección, se detallan los equipos necesarios para la óptima realización del acondicionamiento físico:

**CUADRO N° 62  
INVERSIONES EN ÁREA DE GIMNASIO BÁSICA  
Octubre 2011**

Equipo	Detalle	Cantidad	Costo p/u	Costo Total																
Discos Olímpicos de metal cubiertos con hule + Rack para discos		20	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Discos</th> </tr> <tr> <th>Peso</th> <th>Q</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.5 LB</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5 LB</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>10 LB</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>25 LB</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>35 LB</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>45 LB</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Discos		Peso	Q	2.5 LB	2	5 LB	4	10 LB	4	25 LB	4	35 LB	4	45 LB	2	<p>₡347,423.39 + <u>₡62,040.25</u> <b>₡409,463.65</b></p>
Discos																				
Peso	Q																			
2.5 LB	2																			
5 LB	4																			
10 LB	4																			
25 LB	4																			
35 LB	4																			
45 LB	2																			

<p>Barra Olímpica / Barra Romana / Barra Corta/ Barra Z / Apoyo para barra</p>		<p>2 2 2 2 1</p>		<p><b>€353,111.94</b></p>
<p>Kettlebells</p>		<p>5 LB x 4 10 LB x 4 15 LB x 2 25 LB x 2 35 LB x 2</p>		<p><b>€178,561.45</b></p>
<p>Mancuernas</p>		<p>26</p>		<p><b>€808,821.09</b></p>

Press de Banca		2	₡336,168.3	<b>₡672,336.60</b>
<b>Total mancuernas, Kettlebells, discos y barras</b>				<b>₡2,422,294.73</b>

FUENTE: Grupo Cicadex.

**CUADRO N° 63  
IMPLEMENTOS DE EJERCICIO  
Octubre 2011**

Equipo	Detalle	Cantidad	Costo p/u	Costo Total
Ligas		20	₡2,950.00	₡59,000.00
Bolas		10	₡10,000.00	₡100,000.00
<b>Total Implementos de ejercicio</b>				<b>₡159,000.00</b>

FUENTE: Grupo Cicadex.



**CUADRO N° 64**  
**RESUMEN DE INVERSIONES EN ÁREA DE GIMNASIO BÁSICA**  
 Octubre 2011

**Mancuernas, Kettlebells, discos y barras**

<b>CODIGO</b>	<b>CANT</b>	<b>EQUIPOS</b>	<b>MARCA</b>	<b>PRECIO</b>	<b>DESC</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>IMPUESTO</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>DISPONIBILIDAD</b>
		DISCO	CICADEX	\$ 5.00	\$ 0.50	\$ 4.50	\$ 0.59	\$ 5.09	\$ 10.17	NOVIEMBRE
WP03-2.5 LB	2	DISCO	CICADEX	\$ 10.00	\$ 1.00	\$ 9.00	\$ 1.17	\$ 10.17	\$ 40.68	NOVIEMBRE
WP03-10 LB	4	DISCO	CICADEX	\$ 17.00	\$ 1.70	\$ 15.30	\$ 1.99	\$ 17.29	\$ 69.16	NOVIEMBRE
WP03-25 LB	4	DISCO	CICADEX	\$ 42.00	\$ 4.20	\$ 37.80	\$ 4.91	\$ 42.71	\$ 170.86	NOVIEMBRE
WP03-35 LB	4	DISCO	CICADEX	\$ 59.00	\$ 5.90	\$ 53.10	\$ 6.90	\$ 60.00	\$ 240.01	NOVIEMBRE
WP03-45 LB	2	DISCO	CICADEX	\$ 75.00	\$ 7.50	\$ 67.50	\$ 8.78	\$ 76.28	\$ 152.55	NOVIEMBRE
GOWT	1	RACK PARA DISCOS	BODY SOLID	\$ 120.00	\$ 12.00	\$ 108.00	\$ 14.04	\$ 122.04	\$ 122.04	INMEDIATA
OB-86	2	BARRA OLIMPICA	CICADEX	\$110.00	\$ 11.00	\$ 99.00	\$ 12.87	\$ 111.87	\$ 223.74	INMEDIATA
OB-34	2	BARRA ROMANA	CICADEX	\$67.00	\$ 6.70	\$ 60.30	\$ 7.84	\$ 68.14	\$ 136.28	INMEDIATA
OB-60	2	BARRA CORTA	CICADEX	\$60.00	\$ 6.00	\$ 54.00	\$ 7.02	\$ 61.02	\$ 122.04	INMEDIATA
OB-47	2	BARRA Z	CICADEX	\$52.00	\$ 5.20	\$ 46.80	\$ 6.08	\$ 52.88	\$ 105.77	INMEDIATA
OBH-5	1	APOYO PARA BARRA	BODY SOLID	\$ 105.00	\$ 10.50	\$ 94.50	\$ 12.29	\$ 106.79	\$ 106.79	INMEDIATA
5 LB	4	KETTLEBELLS	CICADEX	\$ 10.49	\$ 1.05	\$ 9.44	\$ 1.23	\$ 10.67	\$ 42.69	INMEDIATA
10 LB	4	KETTLEBELLS	CICADEX	\$ 14.89	\$ 1.49	\$ 13.40	\$ 1.74	\$ 15.15	\$ 60.59	INMEDIATA
15 LB	2	KETTLEBELLS	CICADEX	\$ 30.29	\$ 3.03	\$ 27.26	\$ 3.54	\$ 30.81	\$ 61.62	INMEDIATA
25 LB	2	KETTLEBELLS	CICADEX	\$ 39.33	\$ 3.93	\$ 35.39	\$ 4.60	\$ 39.99	\$ 79.99	INMEDIATA
35 LB	2	KETTLEBELLS	CICADEX	\$ 52.29	\$ 5.23	\$ 47.06	\$ 6.12	\$ 53.18	\$ 106.37	INMEDIATA
IR2018R	1	RACK DE MANCUERNAS	BODY SOLID	\$ 1,600.00	\$ 192.00	\$ 1,408.00	\$ 183.04	\$ 1,591.04	\$ 1,591.04	INMEDIATA
SFB-349G	2	PRESS DE BANCA	BODY SOLID	\$ 665.00	\$ 79.80	\$ 585.20	\$ 76.08	\$ 661.28	\$ 1,322.55	INMEDIATA
<b>Total línea Mancuernas, Kettlebells, discos y barras</b>									<b>\$ 4,764.92</b>	

FUENTE: Grupo Cicadex

A continuación se detallan los planos y vistas isométricas con las remodelaciones e inversiones de equipo antes detalladas:

FIGURA N° 19: PLANO DEL PRIMER ESCENARIO

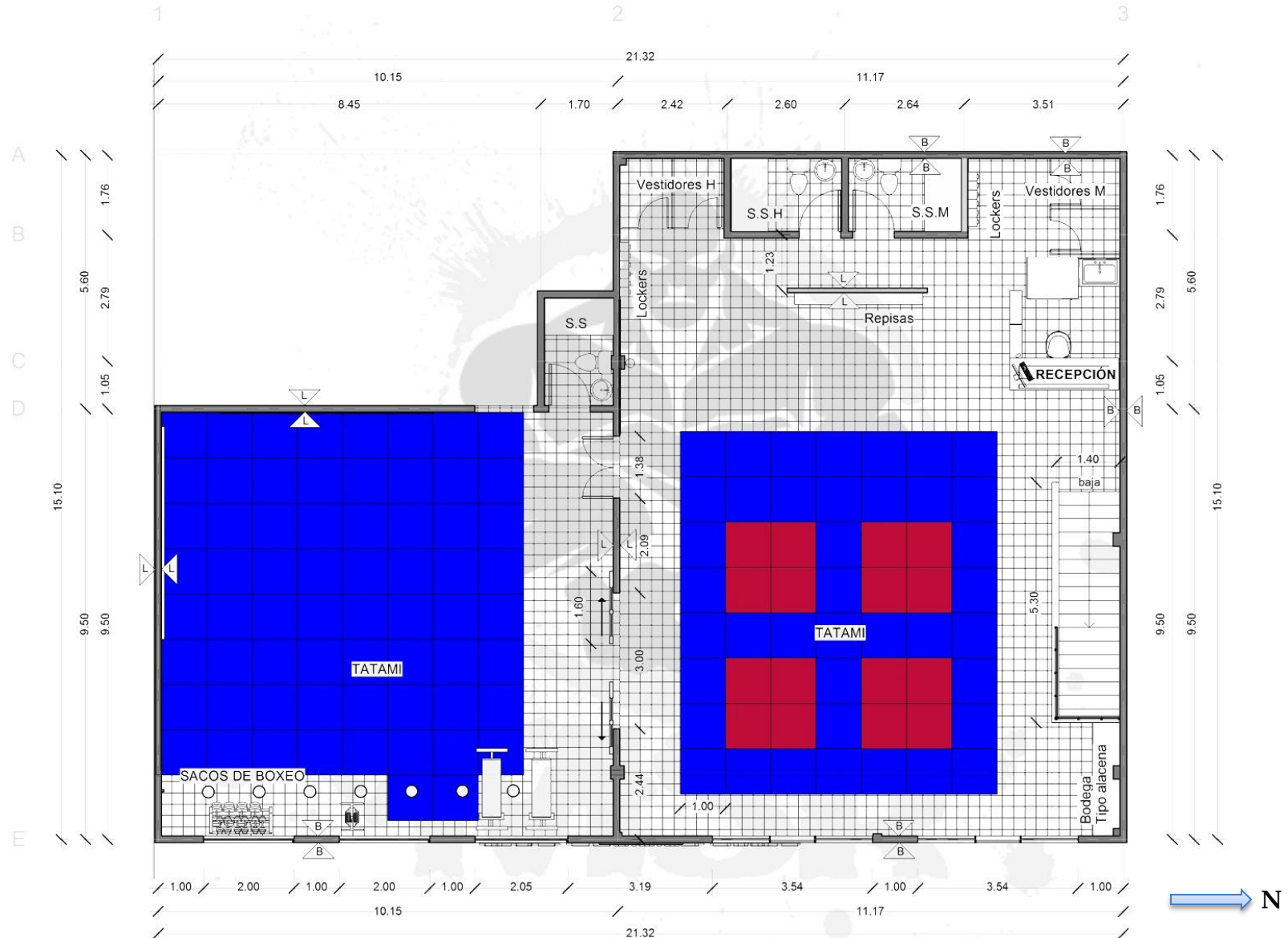


FIGURA N° 20: VISTA ISOMETRICA DE FRENTE / PRIMER ESCENARIO

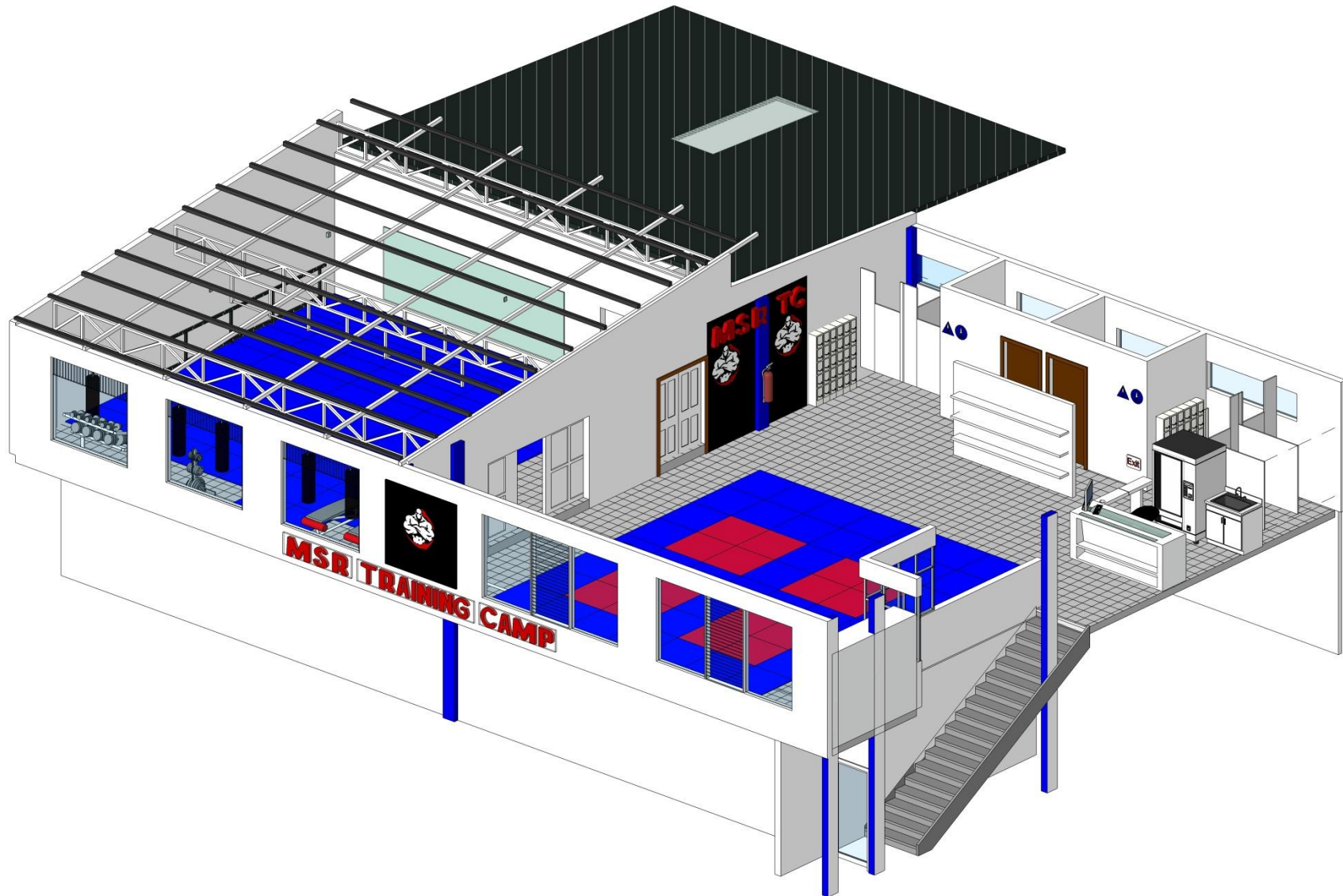


FIGURA N° 21: VISTA ISOMETRICA POSTERIOR / PRIMER ESCENARIO

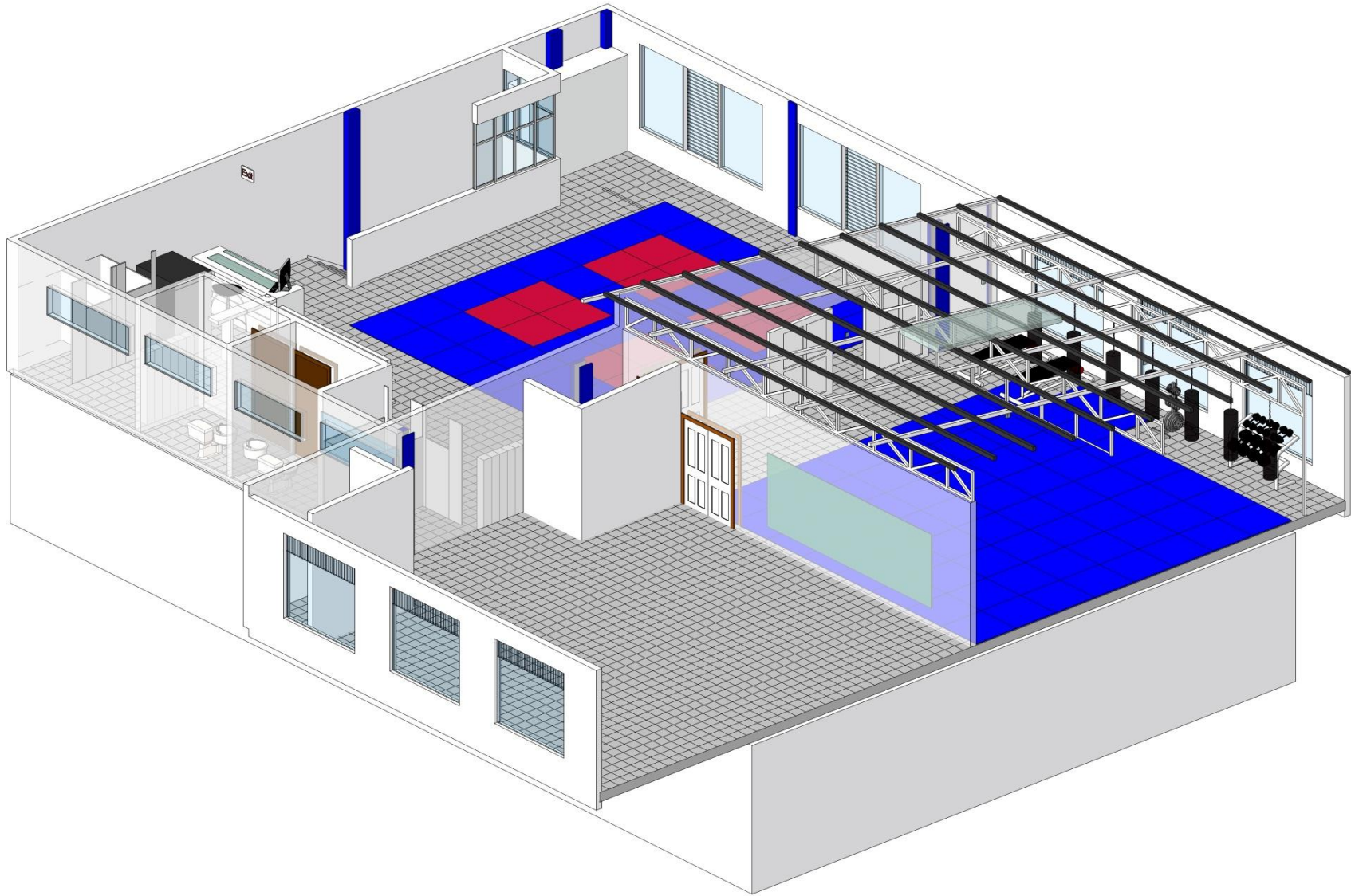


FIGURA N° 22: SECCION A-A / PRIMER ESCENARIO

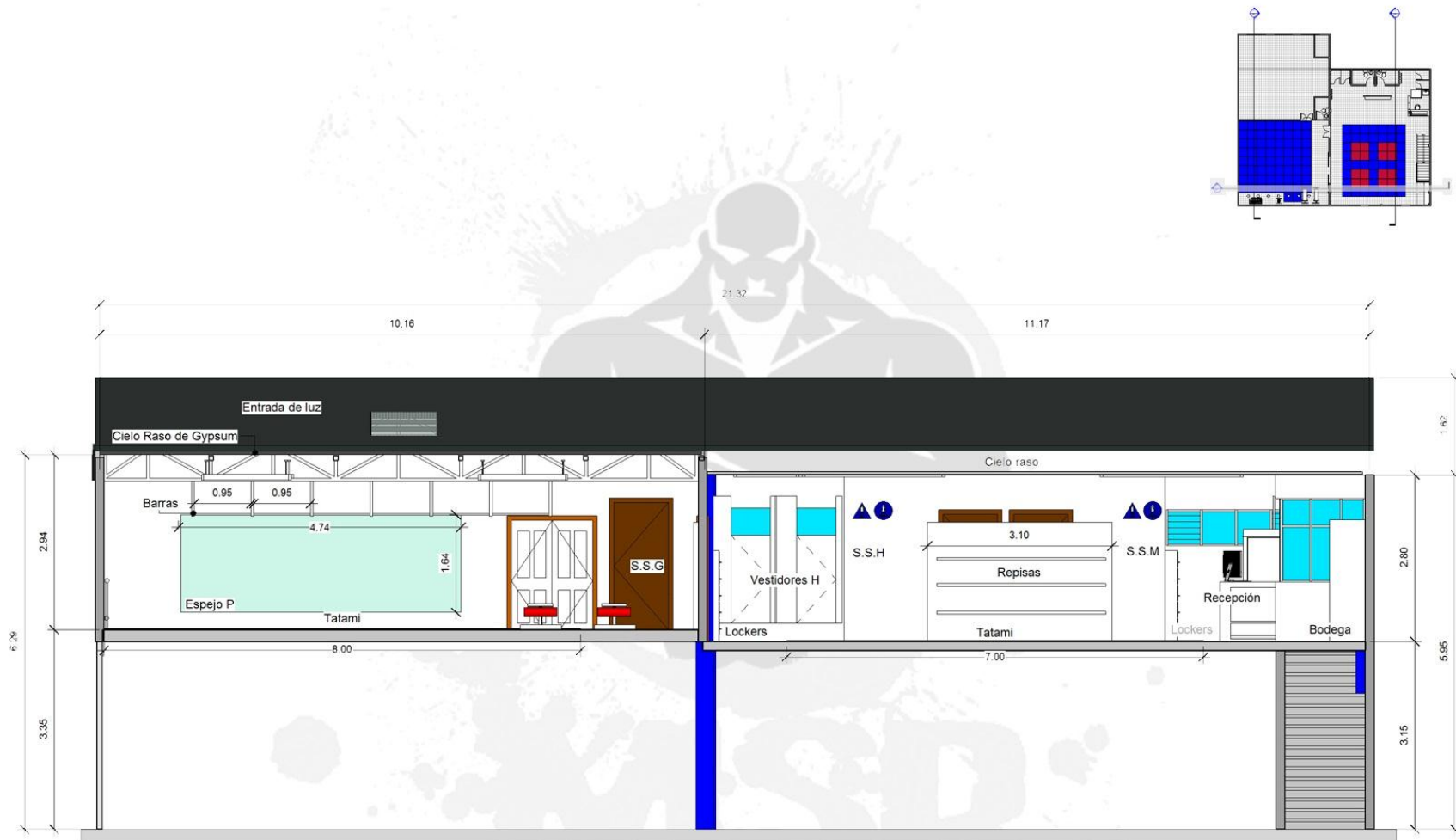


FIGURA N° 23: SECCION B-B / PRIMER ESCENARIO

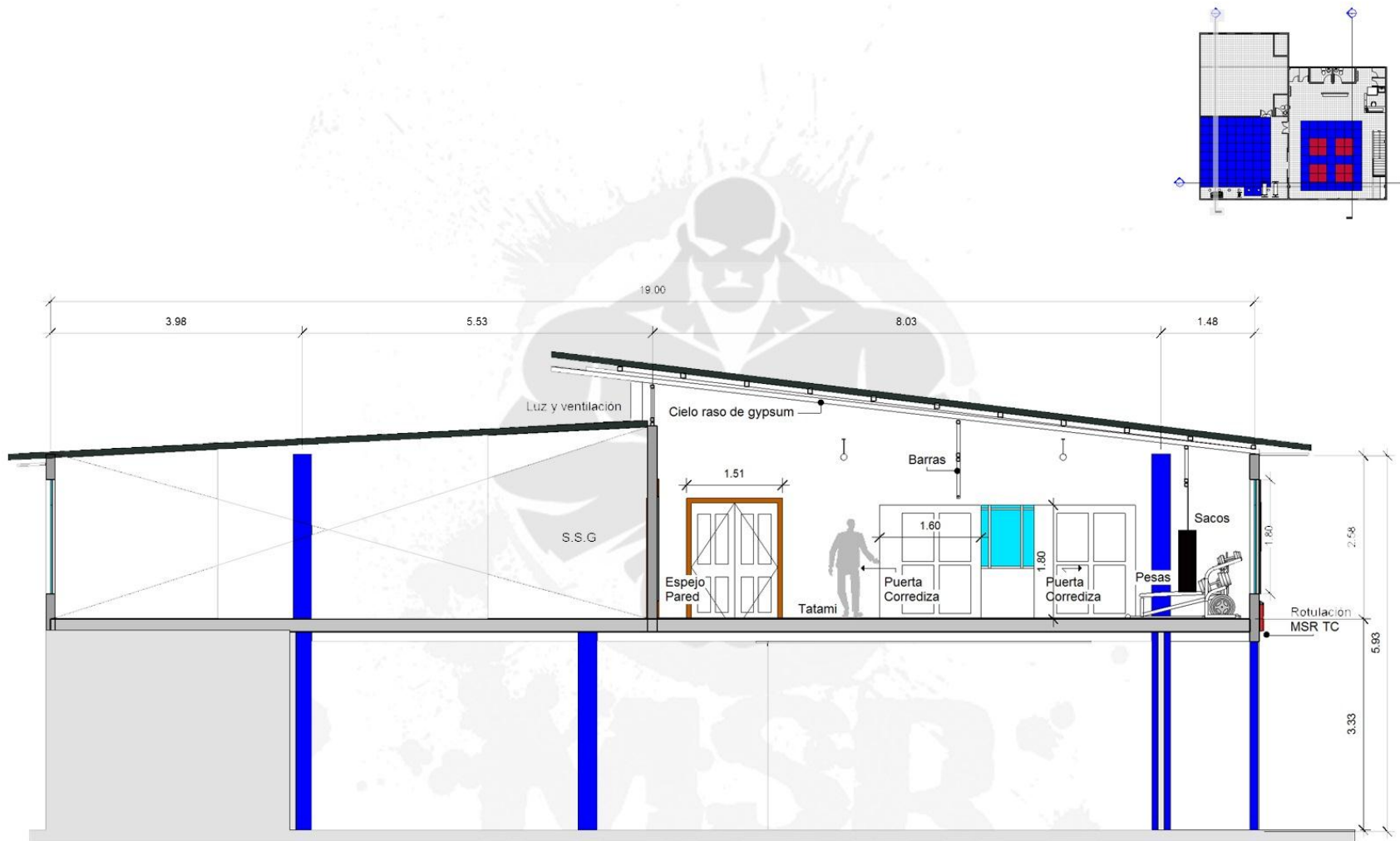
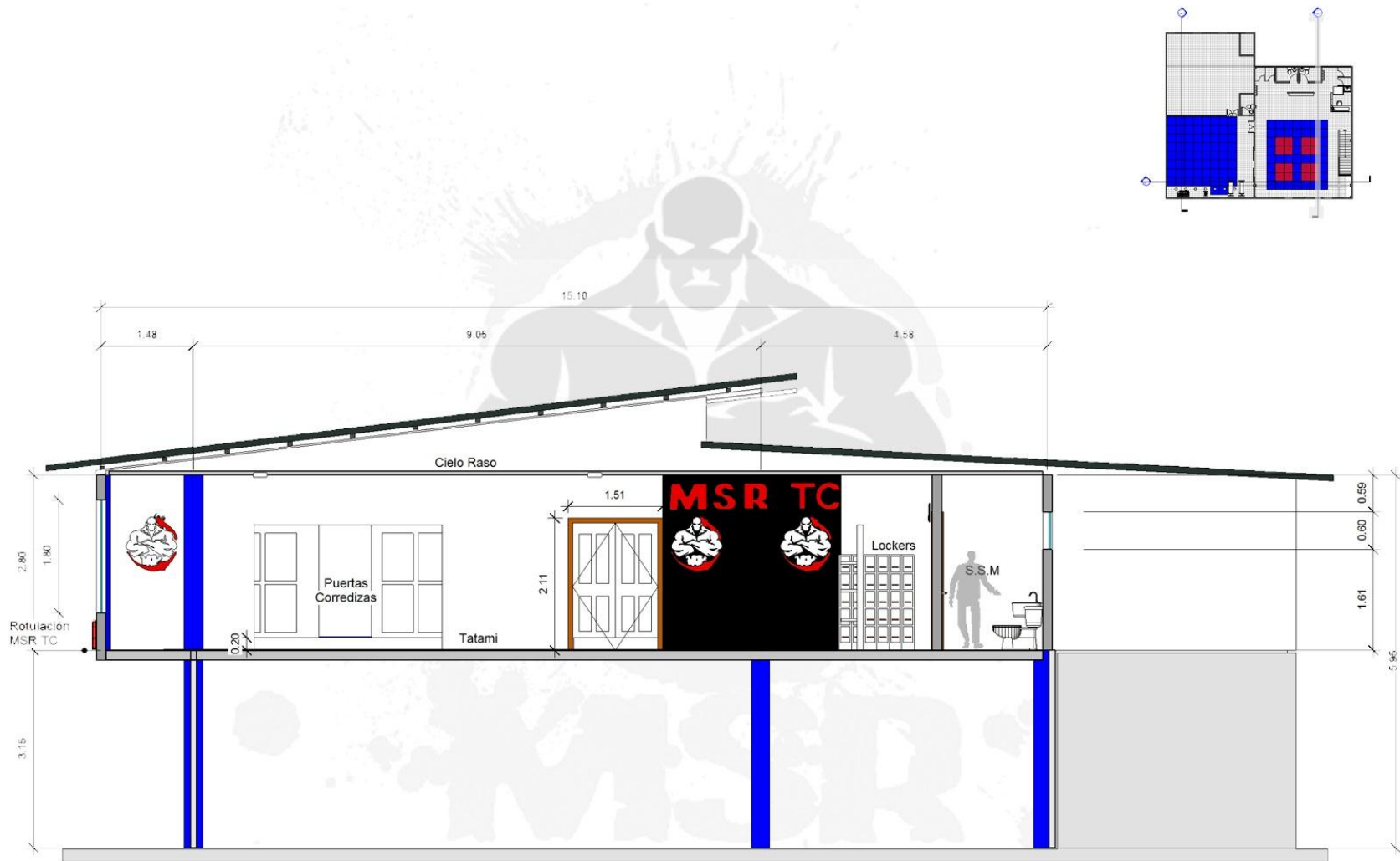


FIGURA N° 24: SECCION C-C / PRIMER ESCENARIO



## 2. Segundo escenario

En este escenario, se utilizarán los tres locales, donde en el primer local irá toda la parte del gimnasio con las máquinas de cardio y biomecánicas, en el segundo local estarán los sacos de boxeo y los tatamis para el desarrollo de las diversas artes marciales y en el tercer local se acondicionará para las clases de Belly Dance, baile y aeróbicos.

### a. Detalle de la remodelación de los locales 1, 2 y 3:

**CUADRO N° 65**  
**COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE CIELO RASO EN EL LOCAL N° 3**  
Octubre 2011

Cielo Raso								
Mejoras	Descripción	Unidad	Area	Costo	Requiere	Cantidad	Precio	Total
Cielo Raso (Gypsum)	lamina gypsum interiores regular 122 x 244 - 12,7 mm	lámina	2.98	3,785.10	97 m2	33		124,908.30
Cinta para juntas	Cinta adhesiva p/gypsum 90 m	Rollo	0	1,145.35	165 ml	2		2,290.70
Pasta p/gypsum	Masilla preparada p/gypsum	cubeta	12	8,784.60	97 m2	8		70,276.80
Esquinero gypsum	Esquinero gypsum plastico 1,1/4 x 8 u 2,44 mts largo	unid		538.45	40 ml	16		8,827.05
Furring p/gypsum	Perfil gypsum furring omega 2,1/2 x 3,66 cm cal# 25 0,40 mm u	unid		1,164.90	162 ml	44		51,561.15
Tornillo p/ gypsum	Tornillo p/gypsum pb#6 x 38 mm 1,1/2 punta broca u	unid		7.4	550 uni			4,070.00
<b>Mano de Obra</b>								<b>130,967.00</b>
<b>Total</b>								<b>392,901.00</b>

FUENTE: Depósito y Ferretería Irazú, Coronado.

En el siguiente cuadro se detallan los arreglos en el local dos y tres de paneles corredizos, además se hacer rieles corredizos para el área de sacos en el local dos.

Además en el local uno y tres se reforzarán con espejos para los clientes.

**CUADRO N° 66**  
**COSTO GENERALES EN LOS LOCALES 1, 2 Y 3**  
Octubre 2011



Mejoras	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo	Total
Paneles Corredizos	Panel de melamina liviana con rieles móviles 1,15 mts x 2,44 mts	7	lam	15,000.00	105,000.00
Riel corredizo	Perfil "C" 70 x 50 x 15 mm en 1,50 mm x 6 mts	4	unid	9,570.50	38,282.00
Espejos	Espejos de pared de 7 mts x 2 mts	1	unid	132,000.00	132,000.00
Espejos	Espejos de pared de 5 mts x 2 mts	2	unid	88,000.00	176,000.00
Baranda Metalica	Baranda metal de 3 mts x 1,10 mts	1	unid	30,000.00	30,000.00
<b>Total</b>					<b>481,282.00</b>

FUENTE: Depósito y Ferretería Irazú, Coronado.

**CUADRO N° 67**  
**COSTO TOTAL DE LAS REMODELACIONES DE LOS LOCALES 1, 2 Y 3**  
 Octubre 2011

Mejora	Costo
Cielo Raso	392,901.00
Otros	481,282.00
<b>Total</b>	<b>¢874,183.00</b>

FUENTE: Cuadro n° 65 y 66.

**b. Inversiones en equipos del segundo escenario**

Es importante indicar que las inversiones antes mencionadas se mantienen para este escenario, lo que se incorpora adicional es la inversión en dos televisores y un equipo de sonido, asimismo, los equipos en las líneas de máquinas de cardio y biomecánicas necesarias para el óptimo funcionamiento del gimnasio.

**CUADRO N° 68**  
**INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA**  
 Octubre 2011

Equipo	Marca	Costo
--------	-------	-------

<p>Televisor de 32 pulgadas (2)</p> 	<p>Panasonic      ₡480,000.00</p>
<p>Equipo de Sonido</p> 	<p>Sony              ₡180,833.82</p>
<p><b>Total área administrativa                      ₡660,849.07</b></p>	

FUENTE: Casa Blanca

**CUADRO N° 69**  
**INVERSIONES EN ÁREA DE GIMNASIO, LÍNEA DE CARDIO Y BIOMECÁNICA**  
 Octubre 2011

Equipo	Detalle	Cant	Costo p/u	Costo Total
<p>Caminadora con elevación</p>		2	₡1,369,537.09	₡2,739,074.18
<p>Bicicleta elíptica programable</p>		2	₡687,612.82	₡1,375,225.64

Bicicleta R2		2	₡491,152.01	₡982,304.03
Leg Curl		1	₡1,094,438.08	₡1,094,438.08
Leg Extension		1	₡1,084,326.80	₡1,084,326.80
Leg Press		1	₡1,463,461.68	₡1,463,461.68

<p>Incline Press</p>		<p>1</p>	<p>¢1,213,231.64</p>	<p>¢1,213,231.64</p>
<p>Seated Row</p>		<p>1</p>	<p>¢1,208,178.54</p>	<p>¢1,208,178.54</p>
<p>Multi Hip</p>		<p>1</p>	<p>¢1,177,844.70</p>	<p>¢1,177,844.70</p>

<p>Lat Machine</p>		<p>1</p>	<p>¢1,203,120.36</p>	<p>¢1,203,120.36</p>
<p>Bicep Curl</p>		<p>1</p>	<p>¢1,127,293.38</p>	<p>¢1,127,293.38</p>
<p>Crossover</p>		<p>1</p>	<p>¢960,475.05</p>	<p>¢960,475.05</p>
<p>Adjust Decline</p>		<p>1</p>	<p>¢798,709.81</p>	<p>¢798,709.81</p>

<p>Chest Press Machine</p>		<p>1</p>	<p>¢1,114,655.55</p>	<p>¢1,114,655.55</p>
<p>Shoulder Press Machine</p>		<p>1</p>	<p>¢1,205,646.91</p>	<p>¢1,205,646.91</p>
<p>Flat Olympic Bench</p>		<p>1</p>	<p>¢336,168.30</p>	<p>¢336,168.30</p>

Smith Machine		1	₡818,932.37	₡818,932.37
<b>Total Línea Biomecánica y musculación</b>				<b>₡19,903,087.0</b>

FUENTE: Depósito y Ferretería Irazú, Coronado.

Detalle de la cotización con Grupo Cicadex en Costa Rica:

**CUADRO N° 70**  
**RESUMEN DE INVERSIONES EN ÁREA DE GIMNASIO**  
Octubre 2011



**Línea de Cardio**

CODIGO	CANT	EQUIPOS	PRECIO	DESC	SUBTOTAL	IMPUESTO	SUBTOTAL	TOTAL	DISPONIBILIDAD	
335-6600	2	CAMINADOR ELEVACION	CICADEX	\$ 2,649.00	\$ 264.90	\$ 2,384.10	\$ 309.93	\$ 2,694.03	\$ 5,388.07	NOVIEMBRE
325-2988	2	ELIPTICA	CICADEX	\$ 1,330.00	\$ 133.00	\$ 1,197.00	\$ 155.61	\$ 1,352.61	\$ 2,705.22	NOVIEMBRE
R2	2	BICICLETAS SPN	CICADEX	\$ 950.00	\$ 95.00	\$ 855.00	\$ 111.15	\$ 966.15	\$ 1,932.30	INMEDIATA
<b>Total línea cardio</b>									<b>\$ 10,025.59</b>	

**Línea Biomecánica**

CODIGO	CANT	EQUIPOS	MARCA	PRECIO	DESC	SUBTOTAL	IMPUESTO	SUBTOTAL	TOTAL	DISPONIBILIDAD
SLC-400/2G	1	LEG CURL	BODY SOLID	\$ 2,165.00	\$ 259.80	\$ 1,905.20	\$ 247.68	\$ 2,152.88	\$ 2,152.88	INMEDIATA
SLE-200/2G	1	LEG EXTENSION	BODY SOLID	\$ 2,145.00	\$ 257.40	\$ 1,887.60	\$ 245.39	\$ 2,132.99	\$ 2,132.99	INMEDIATA
SLP-500/4G	1	LEG PRESS	BODY SOLID	\$ 2,895.00	\$ 347.40	\$ 2,547.60	\$ 331.19	\$ 2,878.79	\$ 2,878.79	INMEDIATA
SIP-400/2G	1	INCLINE PRESS	BODY SOLID	\$ 2,400.00	\$ 288.00	\$ 2,112.00	\$ 274.56	\$ 2,386.56	\$ 2,386.56	CONTRA PEDIDO
SRM-1700/2G	1	SEATED ROW	BODY SOLID	\$ 2,390.00	\$ 286.80	\$ 2,103.20	\$ 273.42	\$ 2,376.62	\$ 2,376.62	CONTRA PEDIDO
SMH-1500/2G	1	MULTI HIP	BODY SOLID	\$ 2,330.00	\$ 279.60	\$ 2,050.40	\$ 266.55	\$ 2,316.95	\$ 2,316.95	INMEDIATA
SLM-300/2G	1	LAT MACHINE	BODY SOLID	\$ 2,380.00	\$ 285.60	\$ 2,094.40	\$ 272.27	\$ 2,366.67	\$ 2,366.67	INMEDIATA
SBC-600/2G	1	BICEP CURL	BODY SOLID	\$ 2,230.00	\$ 267.60	\$ 1,962.40	\$ 255.11	\$ 2,217.51	\$ 2,217.51	CONTRA PEDIDO
GDCC250	1	CROSSOVER	BODY SOLID	\$ 1,900.00	\$ 228.00	\$ 1,672.00	\$ 217.36	\$ 1,889.36	\$ 1,889.36	INMEDIATA
PG04	1	ADJUSTABLE	TECHNOGYM	\$ 1,580.00	\$ 189.60	\$ 1,390.40	\$ 180.75	\$ 1,571.15	\$ 1,571.15	CONTRA PEDIDO
SBP-100/2G	1	CHEST PRESS	BODY SOLID	\$ 2,205.00	\$ 264.60	\$ 1,940.40	\$ 252.25	\$ 2,192.65	\$ 2,192.65	CONTRA PEDIDO
SSP-800/2G	1	SHOULDER PRESS	BODY SOLID	\$ 2,385.00	\$ 286.20	\$ 2,098.80	\$ 272.84	\$ 2,371.64	\$ 2,371.64	INMEDIATA
SFB-349G	1	PRESS PLANO	BODY SOLID	\$ 665.00	\$ 79.80	\$ 585.20	\$ 76.08	\$ 661.28	\$ 661.28	INMEDIATA
GS348G	1	SMITH	BODY SOLID	\$ 1,620.00	\$ 194.40	\$ 1,425.60	\$ 185.33	\$ 1,610.93	\$ 1,610.93	INMEDIATA
<b>Total línea biomecánica</b>									<b>\$ 29,125.98</b>	
<b>Total línea de cardio y biomecánica</b>									<b>\$ 39,151.56</b>	

FUENTE: Grupo Cicadex

A continuación se detallan los planos y vistas isométricas con las remodelaciones e inversiones de equipo antes detalladas:

**FIGURA N° 25: PLANO DEL SEGUNDO ESCENARIO**

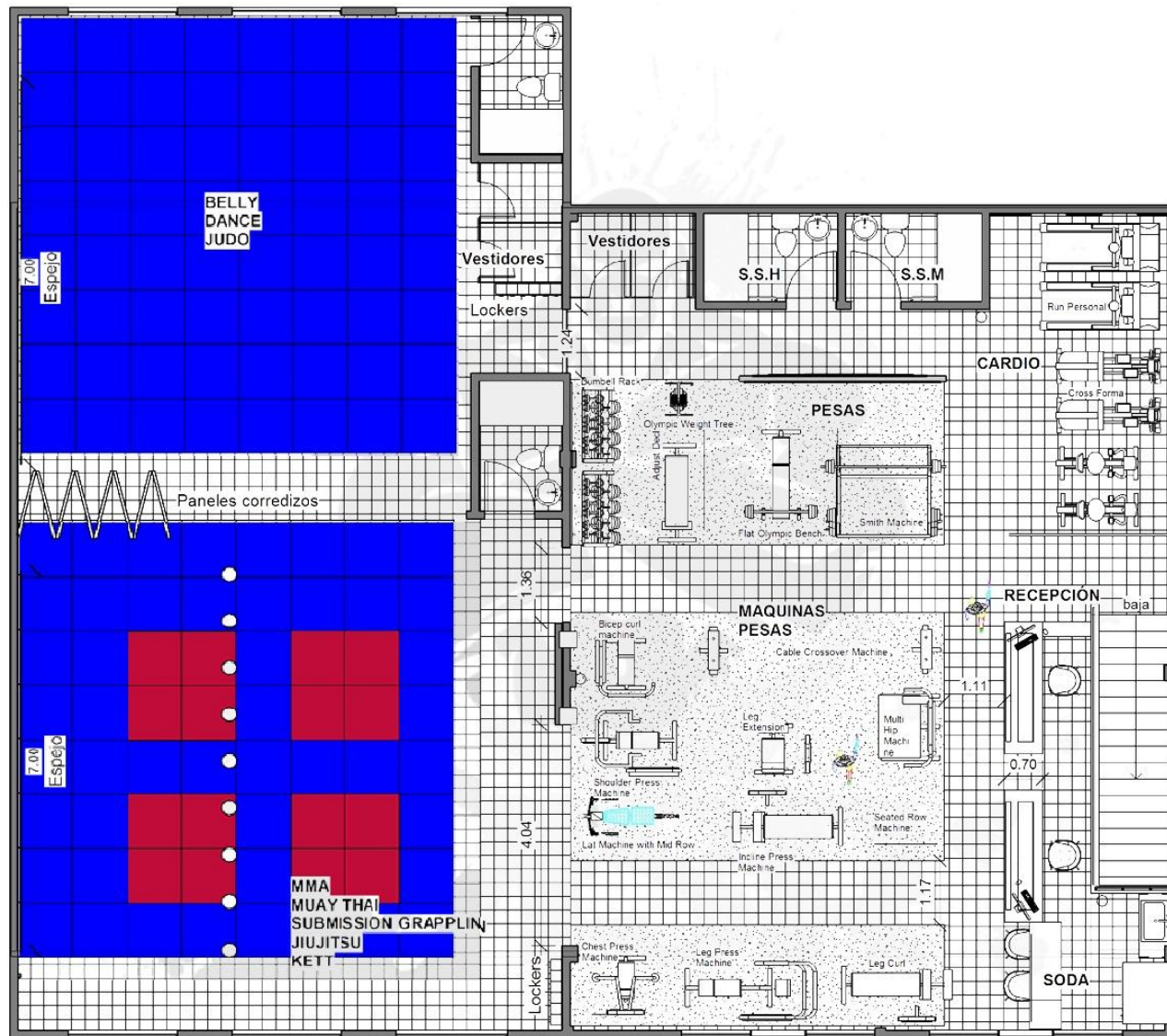




FIGURA N° 26: VISTA ISOMETRICA DE FRENTE / SEGUNDO ESCENARIO

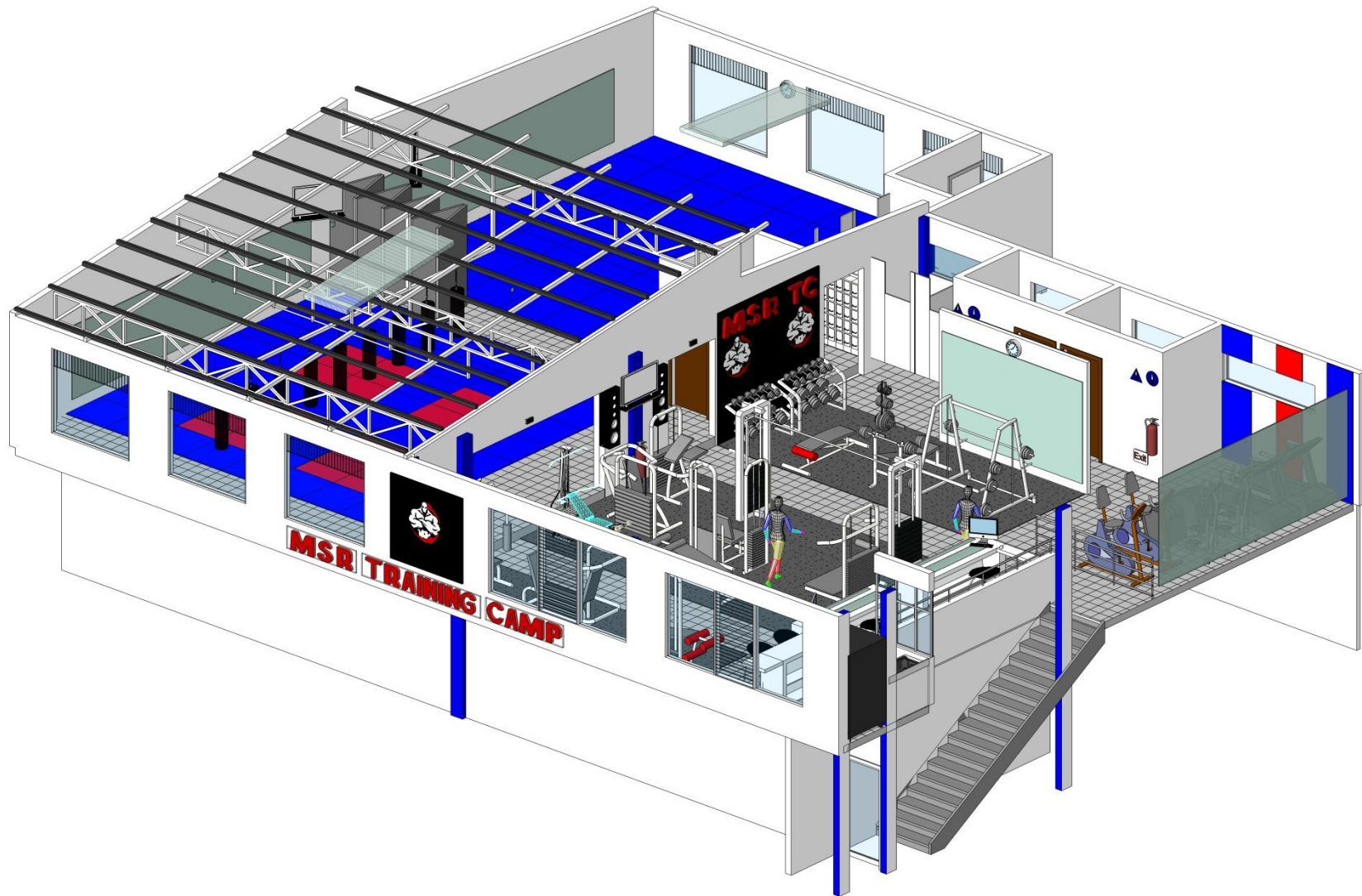


FIGURA N° 27: VISTA ISOMETRICA POSTERIOR / SEGUNDO ESCENARIO

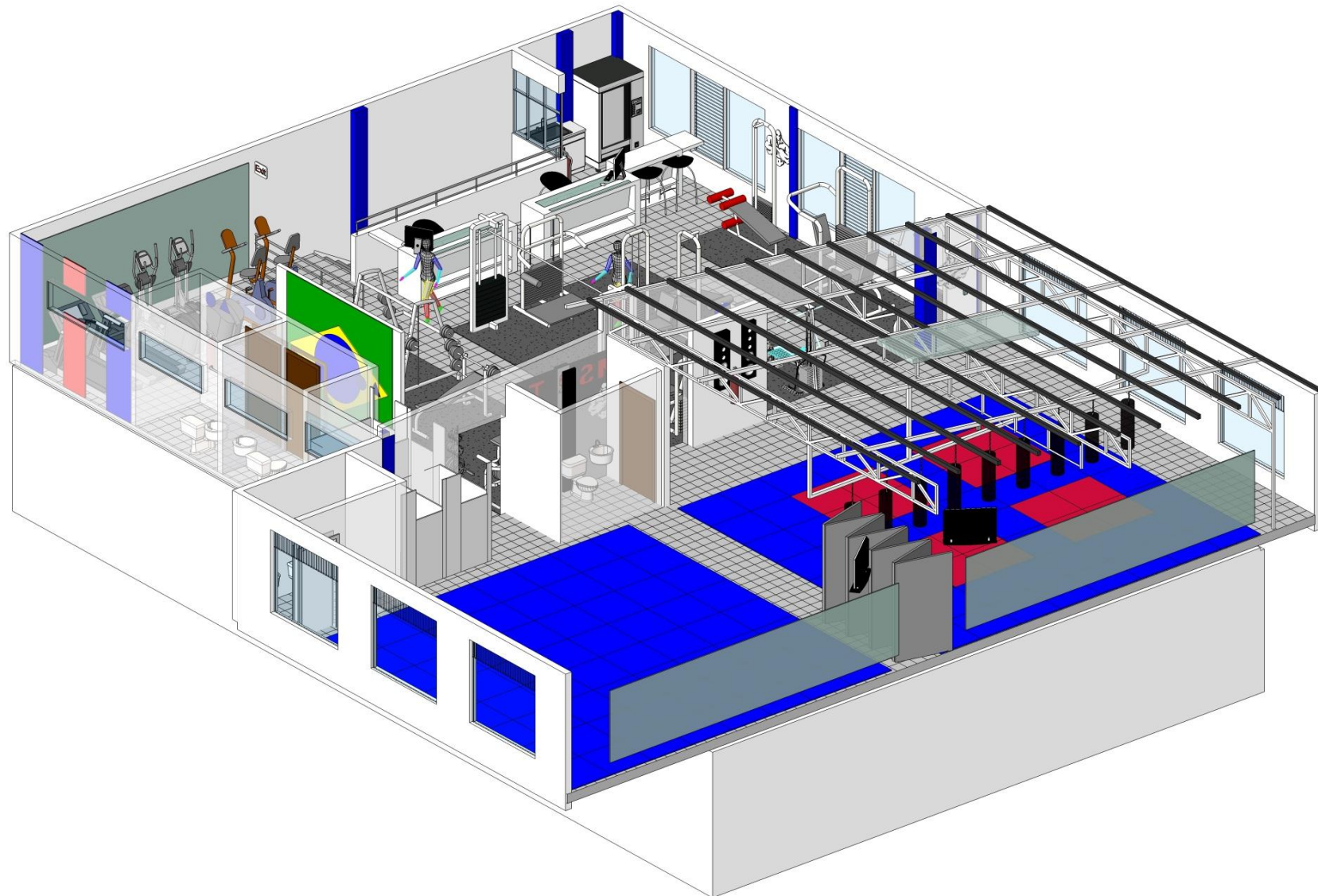


FIGURA N° 28: SECCION A-A / SEGUNDO ESCENARIO



FIGURA N° 29: SECCION B-B / SEGUNDO ESCENARIO

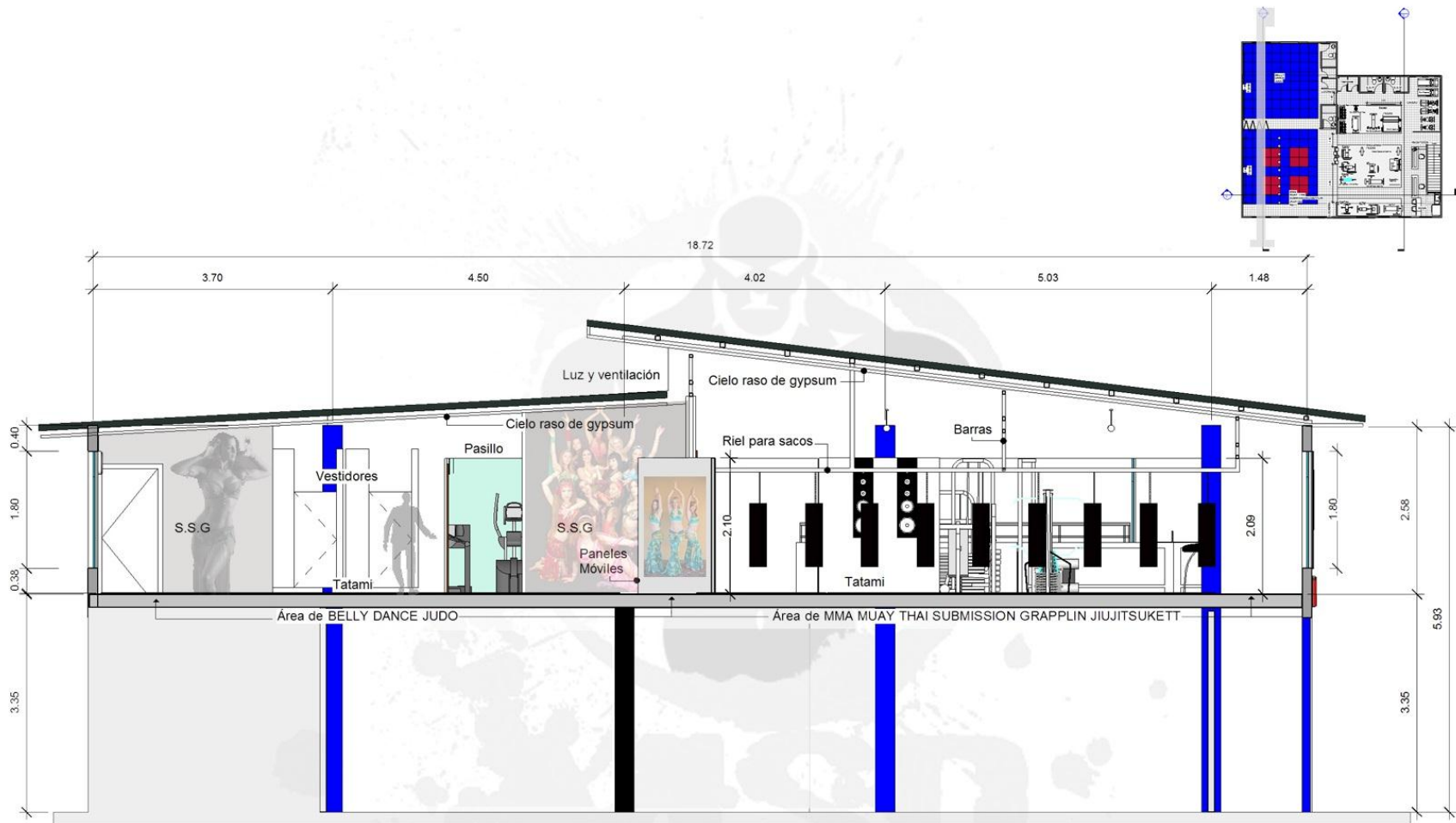


FIGURA N° 30: SECCION C-C / SEGUNDO ESCENARIO



## **D. BALANCE PERSONAL**

La estructura de mano de obra necesaria para el buen funcionamiento del local, es la siguiente:

### **1. Área Administrativa**

- Administrador
- Recepcionista
- Nutricionista\*

### **2. Área de Gimnasio**

- Instructor Físico y de pesas\* / para el escenario número dos se requiere de otro instructor físico y de pesas.
- Instructora de baile y aeróbicos\*
- Instructora de Belly Dance\*

### **3. Área de Artes Marciales**

- Maestro de Jiu Jitsu
- Maestro de Judo\*
- Maestro de Kick Boxing\*
- Instructor de Boxeo\*
- Instructor de MMA

\*No son empleados directos del proyecto, porque generalmente ellos cobran por servicios profesionales.

Dado lo anterior los empleados directos del negocio son: La recepcionista y en el escenario número dos el instructor físico y de pesas.

En el caso del administrador y el maestro de Jiu Jitsu y MMA son los socios del negocio en estudio. Por tanto, brindarán servicios profesionales.

**4. Costos de Mano de Obra directa**

**CUADRO N° 71**  
**PLANILLA DE LA MANO DE OBRA DIRECTA EN EL PRIMER ESCENARIO**  
Octubre 2011

<b>Salario Bruto</b>		<b>Recepcionista</b> <b>245,660.64</b>
Seguro Enfermedad y Maternidad	9.25%	22,723.61
Seguro Invalidez, Vejes y Muerte	4.75%	11,668.88
Banco Popular y de Desarrollo Comunal	0.50%	1,228.30
Asignaciones Familiares	5.00%	12,283.03
Instituto Mixto de Ayuda Social	0.50%	1,228.30
Instituto Nacional de Aprendizaje	1.50%	3,684.91
Fondo de Capitalización	1.00%	2,456.61
Pensión Complementaria Obligatoria	0.50%	1,228.30
<b>Total Cargas Sociales</b>	<b>23.00%</b>	<b>56,501.95</b>
<b>Aguinaldo</b>	<b>8.33%</b>	<b>20,471.72</b>
<b>Vacaciones</b>	<b>4.17%</b>	<b>10,235.86</b>
<b>INS (Riesgos Profesionales)</b>	<b>3.00%</b>	<b>7,369.82</b>
<b>Total</b>	<b>38.50%</b>	<b>94,579.35</b>
<b>Total General Planilla</b>		<b>340,239.99</b>

FUENTE: Caja Costarricense del Seguro Social.

En el segundo escenario, se incluiría a un instructor físico y de pesas en la planilla del negocio:

**CUADRO N° 72**  
**PLANILLA DE LA MANO DE OBRA DIRECTA EN EL SEGUNDO ESCENARIO**  
Octubre 2011

<b>Salario Bruto</b>	<b>Instructor</b> <b>350,000.00</b>

Seguro Enfermedad y Maternidad	9.25%	32,375.00
Seguro Invalidez, Vejes y Muerte	4.75%	16,625.00
Banco Popular y de Desarrollo Comunal	0.50%	1,750.00
Asignaciones Familiares	5.00%	17,500.00
Instituto Mixto de Ayuda Social	0.50%	1,750.00
Instituto Nacional de Aprendizaje	1.50%	5,250.00
Fondo de Capitalización	1.00%	3,500.00
Pensión Complementaria Obligatoria	0.50%	1,750.00
<b>Total Cargas Sociales</b>	<b>23.00%</b>	<b>80,500.00</b>
<b>Aguinaldo</b>	<b>8.33%</b>	<b>29,166.67</b>
<b>Vacaciones</b>	<b>4.17%</b>	<b>14,583.33</b>
<b>INS (Riesgos Profesionales)</b>	<b>3.00%</b>	<b>10,500.00</b>
<b>Total</b>	<b>38.50%</b>	<b>134,750.00</b>
<b>Total General Planilla</b>		<b>484,750.00</b>

FUENTE: Caja Costarricense del Seguro Social.

## E. RESUMEN DE LOS COSTOS E INVERSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO

**CUADRO N° 73**  
**RESUMEN DE LOS COSTOS DE REMODELACION E INVERSIONES**  
 Octubre 2011

<b>Inversión inicial</b>	<b>Escenario uno</b>	<b>Escenario dos</b>
Remodelación	¢2,055,375.07	¢874,183.00
Inversión Área Administrativa	¢827,521.82	¢660,849.07
Inversión Área de Artes Marciales	¢2,600,600.00	
Inversión en Área de Gimnasio	¢2,581,294.73	¢19,903,088.06
<b>Total</b>	<b>¢8,064,791.62</b>	<b>¢21,438,120.13</b>

FUENTE: Cuadros n° 59, 60, 61, 62, 63, 67, 68 y 69.



Es importante indicar que en el segundo escenario, se suman los 8,064,791.62 de colones del primer escenario.

**CUADRO N° 74**  
**RESUMEN DE LOS COSTOS FIJOS DEL ESTUDIO TECNICO**  
Octubre 2011

<b>Costos</b>	<b>Escenario uno</b>	<b>Escenario dos</b>
Alquiler del local	¢254,180.00	¢381,270.00
Mano de obra directa	¢340,239.99	¢824,989.99
<b>Total</b>	<b>¢594,419.99</b>	<b>¢1,206,259.99</b>

FUENTE: Cuadros n° 71 y 72.

## **CAPITULO VI: ESTUDIO LEGAL**

---

## **CAPITULO VI: ESTUDIO LEGAL**

El presente capítulo, se desarrollará los requisitos y costos legales para la implementación del proyecto.

### **A. SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**

Para la constitución de una empresa se optará por la figura de Sociedad de Responsabilidad Limitada, “S.R.L.” o “Ltda”. Lo anterior porque a diferencia de la Sociedad Anónima se puede registrar dos socios sin incluir una Junta Directiva. Además la figura de la sociedad limitada es más apta para negocios pequeños o medianos porque no es necesario sacar acciones para atraer a inversionistas, sino que con el capital de los socios (participaciones) de la Ltda la vuelve más privada y se conocen quienes fueron los que realizaron participaciones en dicha sociedad.

Los órganos de gobierno para las S.R.L se componen de la gerencia y la asamblea de socios.

La Sociedad de Responsabilidad está limitada al capital aportado, y por lo tanto, en el caso de que se contraigan deudas, no se responde con el patrimonio personal de los socios.

Requisitos:

1. Calidades completas de dos personas como mínimo (estado civil, ocupación, cédula, dirección exacta).
2. Nombre de la sociedad. Objeto (a que se va dedicar, cual va ser su actividad comercial).
3. Dirección exacta de la sociedad.
4. Monto del capital social (mínimo ₡10,000.00) indicar la distribución de las participaciones entre los socios.
5. Quién o quienes serán apoderados (puede ser uno o dos)

Nota: tiempo de inscripción (aproximadamente 22 días).

**CUADRO N° 75**  
**COSTOS DE LA CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD**  
**LIMITADA**  
 Octubre 2011

<b>Costos</b>	
Timbres	¢33,000.00
Edicto	¢7,000.00
Honorarios	¢120,000.00
Libros (5)	¢12,000.00
<b>Total</b>	<b>¢172,000.00</b>

FUENTE: Bufete Ramírez

Una vez constituida la sociedad, pagará aproximadamente 158.000,00 colones al año de impuestos por funcionamiento (dicho impuesto todavía no está aprobado por la Asamblea Legislativa).

**B. REGISTRO DE NOMBRE COMERCIAL**

Para proteger el nombre comercial del lugar se debe de llenar el formulario de “Solicitud de Nombre Comercial” (ver anexo G) y presentarlo en el Registro Nacional. El trámite se puede realizar con un abogado o personalmente.

**CUADRO N° 76**  
**COSTOS DEL REGISTRO DE NOMBRE COMERCIAL**  
 Octubre 2011

<b>Costos</b>	<b>Colones</b>	<b>Dólares</b>
Derechos		\$50.00
Timbres de Archivo Nacional	¢20.00	
Timbres del Colegio de Abogado	¢250.00	
<b>Total</b>	<b>¢25,688.00</b>	

**Nota:** Tipo de cambio contable ¢508,36

FUENTE: Bufete Ramírez

### C. REGISTRO DE MARCA

El registro de marca se realiza por medio de Abogado o personalmente en el Registro Nacional, completando el formulario “Solicitud de Marca” (Ver anexo H).

**CUADRO N° 77**  
**COSTOS DEL REGISTRO DE MARCA**  
Octubre 2011

<b>Costos</b>	<b>Colones</b>	<b>Dólares</b>
Derechos		\$50.00
Timbres de Archivo Nacional	¢20.00	
Timbres del Colegio de Abogado	¢250.00	
<b>Total</b>	<b>¢25,688.00</b>	

**Nota:** Tipo de cambio contable ¢508,36

FUENTE: Bufete Ramírez

### D. SOLICITUD DE PATENTE

Para la solicitud de la patente Municipal se debe de realizar los siguientes pasos (ver anexo I):

1. Certificado de Uso del Suelo Aprobado, específico para el trámite de patente y actividad para la cual se solicita la licencia municipal, (Resolución Municipal de Ubicación).
2. Timbres Fiscales por ¢125.00, o Entero de Gobierno por ese concepto y monto.
3. Fotocopia del Permiso Sanitario de Funcionamiento vigente (Ministerio de Salud).
4. Póliza de Riesgos del Trabajo (copia del recibo vigente), o Exoneración del INS.
5. Constancia de que está al día con las cuotas Obrero Patronales de la Caja Costarricense del Seguro Social (Art. 74 Ley Constitutiva de la CCSS).

6. Estudio Registral del terreno donde se instalará el negocio.
7. Copia de la cédula de identidad del solicitante, en caso de persona jurídica, personería original vigente y copia de la cédula del representante legal.
8. Copia de la cédula de identidad del propietario del terreno donde se ubica el negocio, en caso de persona jurídica, personería original vigente y copia de la cédula del representante legal.
9. Estar al día en el pago de los tributos municipales.

## **E. PERMISO SANITARIO**

La actividad del Gimnasio y Centro de Artes Marciales Mixtas es considerada un negocio de mediano riesgo (B) el cual se debe de realizar los siguientes pasos (ver anexo J):

1. Completar el Formulario unificado de solicitud de P.S.F. (ver anexo K).
2. Declaración Jurada, de que conoce y cumple las regulaciones específicas vigentes aplicables a su establecimiento y de que cumple con las condiciones previas, indicando las resoluciones mediante las cuales se autorizaron las condiciones previas señaladas a continuación:
  - a. Uso de suelo. Certificación emitida por la Municipalidad respectiva que acredita el desarrollo de un establecimiento y actividad conforme a la zona donde se ubica. Para efectos de trámites del P.S.F., tiene una vigencia de un año.
  - b. Permiso de Ubicación. Resolución administrativa mediante la cual el Ministerio de Salud en primera instancia aprueba la ubicación de un establecimiento o actividad conforme a la zona donde se ubica, con el fin de que cuente con todos los elementos necesarios que eviten que se convierta en un problema sanitario o de molestia a la población.
  - c. Visado de planos del proyecto, cuando medie alguna construcción nueva, modificación o ampliación.

- d. Visado sanitario que extiende el Ministerio de Salud, mediante el cual se verifica que las regulaciones de sanidad, seguridad e higiene que establece el Reglamento de Construcciones y otras disposiciones de la materia, han sido contempladas debidamente.
  - e. Viabilidad (Licencia) Ambiental, cuando corresponda según el Reglamento de la SETENA.
  - f. Autorización de Conexión al Alcantarillado Sanitario, cuando el establecimiento o actividad vierta aguas residuales directamente a la red del alcantarillado sanitario. Trámite que se debe efectuar ante el administrador de un sistema de alcantarillado sanitario, cuando el establecimiento o actividad genera aguas residuales que descargan directamente a la red del alcantarillado sanitario. Debe ser presentada únicamente para el trámite de permiso sanitario de funcionamiento por primera vez.
3. Copia del comprobante de pago de servicios:
    - a. Grupo A: \$100 Alto riesgo.
    - b. Grupo B: \$50 Moderado riesgo.
  4. Copia de la cédula de identidad.

En la siguiente tabla se desglosa los costos totales para la obtención de la Patente Municipal:

**CUADRO N° 78**  
**COSTOS DEL PERMISO SANITARIO Y PATENTE MUNICIPAL**  
 Octubre 2011

<b>Costos</b>	<b>Colones</b>	<b>Dólares</b>
Certificación Uso de Suelo	¢10,200.00	
Timbres Fiscales	¢125.00	
Permiso Sanitario		\$50.00
<b>Total</b>	<b>¢35,743.00</b>	

**Nota:** Tipo de cambio contable ¢508,36

FUENTE: Municipalidad de Coronado / Ministerio de Salud

En conclusión, para poder operar el negocio legalmente como sociedad, tanto en permisos sanitarios y de municipalidad, se desglosan los trámites legales a realizar:

**CUADRO N° 79**  
**RESUMEN DE LOS COSTOS DE CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD Y PATENTE**  
 Octubre 2011

<b>Tipo de Trámite</b>	<b>Lugar</b>	<b>Costo</b>
Constitución Sociedad Limitada	Registro Nacional con abogado	¢172,000.00
Registro de Nombre Comercial	Registro Nacional	¢25,688.00
Registro de Marca	Registro Nacional	¢25,688.00
Patente y Permiso Sanitario	Municipalidad / Ministerio de Salud (cede Coronado)	¢35,743.00
<b>Total</b>		<b>¢259,119.00</b>

FUENTE: Cuadros n° 75, 76, 77 y 78.

**F. LEGISLACIÓN APLICABLE**

Permiso sanitario por parte del Ministerio de Salud y patente por parte de la Municipalidad del cantón Vásquez de Coronado.

**1. Ley 7600 “Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad”**

El artículo 41, Especificaciones técnicas reglamentarias de la ley 7600 establece:

Las construcciones nuevas, ampliaciones o remodelaciones de edificios, parques, aceras, jardines, plazas, vías, servicios sanitarios y otros espacios de propiedad pública, deberán efectuarse conforme a las especificaciones técnicas reglamentarias de los organismos públicos y privados encargados de la materia. (p. 17).



Como el local va a estar ubicado en segunda planta, el edificio cuenta con más de 30 años de antigüedad, la ley 7600 no aplica para este negocio (construcción de un elevador), esto según lo indicado por parte del Ministerio de Salud.

## **2. Impuestos**

### **a. Impuestos directos:**

- Impuesto sobre la renta.

### **b. Impuestos indirectos**

- Impuesto sobre las ventas

### **c. Impuesto al activo de la empresas**

Este impuesto (1%) está definido en el artículo 88 de la Ley de Impuesto sobre la Renta y se aplica a aquellas empresas donde el monto del activo propiedad supere los treinta millones de colones.

### **d. Impuesto de Renta**

Este impuesto grava las utilidades generadas por cualquier actividad o negocio de carácter lucrativo, que realicen las personas físicas o jurídicas en el territorio nacional durante el período fiscal.

El período fiscal es de un año. Se inicial el 1° de octubre de un año y concluye el 30 de septiembre del siguiente. La declaración y el pago de impuestos deben efectuarse dentro de los dos meses y quince días naturales siguientes a la finalización del período fiscal. Para el año fiscal ordinario (1° de octubre de un año al 30 de septiembre del siguiente), el plazo comprende del 1° de octubre al 15 de diciembre. Hay que presentarlo con el formulario D-101.

La renta neta es el resultado de deducir de la renta bruta o sea del total de los ingresos, el total de los costos, gastos y deducciones permitidos por ley, que sean útiles, necesarios y pertinentes para producir la renta o beneficio.

Cálculo para personas jurídicas:

**CUADRO N° 80**  
**TARIFAS APLICABLES PARA EL CÁLCULO DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA**  
**DE PERSONAS JURÍDICAS, SEGÚN INGRESOS BRUTO**  
 Octubre 2011

<b>Ingresos brutos* (periodo fiscal 2011)</b>	<b>Tasa (octubre 2010 a septiembre 11)</b>
Hasta ¢43,253,000.00	10%
Hasta ¢87,004,000.00	20%
Más de ¢87,004,000.00	30%

\*Estos montos varían para cada período fiscal  
 FUENTE: Ministerio de Hacienda

Con base en la renta bruta, que es el total de los ingresos de la empresa, se procede a localizar la tasa que se debe aplicar, la cual es única y se debe aplicar a toda la renta líquida gravable para conocer el impuesto sobre la renta de ese período fiscal.

**a. Impuesto sobre las ventas**

Los contribuyentes son todas aquellas personas físicas o jurídicas, de derecho o de hecho, públicas o privadas, que realicen ventas o presten servicios en forma habitual.

Se debe de cobrar el impuesto al cliente en la prestación de servicios, en el momento de la facturación o de la prestación del servicio, en el acto que se realice primero.

El monto del impuesto se determina aplicando el 13% sobre el precio neto de la venta, que incluye el impuesto selectivo de consumo cuando las mercancías de que

se trate estén afectas al mismo. A este resultado se le resta el impuesto de ventas pagado sobre las compras, dando como resultado el impuesto por pagar.

La declaración que se llena con el formulario D-104 “Declaración Jurada del Impuesto General sobre las Ventas”, se debe de presentar mensualmente (a más tardar a los quince días naturales del mes siguiente al que corresponda la declaración) y pagarse con el impuesto correspondiente.

La obligación de presentar la declaración se mantiene mientras el contribuyente se encuentre inscrito, aun cuando no exista impuesto por pagar.

FUENTE: Ministerio de Hacienda, Impuesto General sobre las Ventas.

### 3. Cargas Sociales

Conforme a la legislación costarricense, el patrono debe contribuir al régimen de seguridad social de sus trabajadores. La inscripción patronal y el aseguramiento de los trabajadores deben hacerse dentro de los ocho días siguientes a la fecha de ingreso de los empleados.

**CUADRO N° 81**  
**CARGAS SOCIALES ESTABLECIDAS POR LA C.C.S.S.**  
Octubre 2011

<b>Cotizaciones</b>	<b>Patrono (%)</b>	<b>Trabajador (%)</b>
<b>Regímenes que administra la C.C.S.S.</b>		
Seguro Enfermedad y Maternidad	9.25	5.50
Seguro Invalidez, Vejes y Muerte	4.75	2.50
<b>Total</b>	<b>14.00</b>	<b>8.00</b>
<b>Otras Instituciones</b>		
Banco Popular y de Desarrollo Comunal	0.50	1.00
Asignaciones Familiares	5.00	-
Instituto Mixto de Ayuda Social	0.50	-
Instituto Nacional de Aprendizaje	1.50	-
Fondo de Capitalización	1.00	
Pensión Complementaria Obligatoria	0.50	

<b>Total</b>	<b>23.00</b>	<b>9.00</b>
--------------	--------------	-------------

FUENTE: Caja Costarricense del Seguro Social.

#### **4. Feriados**

Según lo que indica el Código de Trabajo para los días feriados:

**Artículo 147.** Son días hábiles para el trabajo todos los días del año, excepto los feriados. Solo se considerarán feriados los domingos, el 1o de enero, el 19 de marzo, el Jueves Santo, el Viernes Santo, el 11 de abril, el 1o de mayo, el día de Corpus Christi, el 29 de junio, el 2 y 15 de agosto, el 15 de setiembre, el 12 de octubre, el 25 de diciembre y el 25 de julio.

**Artículo 148.** Salvo lo dispuesto en el párrafo tercero del artículo 153 para el efecto de su pago, únicamente se entenderán como días feriados, el 1o de enero, Jueves y Viernes Santos, el 1o de mayo, el 15 de setiembre y el 25 de diciembre a menos que el patrono hubiere convenido en pagar otros a los trabajadores. Dicho pago se hará de acuerdo con el salario medio que éste hubiere devengado durante la semana inmediata al descanso, si el trabajo se realizare a destajo o por piezas.

#### **5. Vacaciones**

Según el Código de Trabajo en materia de vacaciones del trabajador, establece:

**Artículo 153.** Todo trabajador tiene derecho a vacaciones anuales remuneradas, cuyo mínimo se fija en dos semanas por cada cincuenta semanas de labores continuas, al servicio de un mismo patrono.

#### **6. Riesgos Profesionales**

La legislación vigente en nuestro país establece la obligatoriedad del seguro de riesgos profesionales que ofrece el Instituto Nacional de Seguros. La tarifa para esta póliza varía entre un 1% y 3% de los salarios brutos de la empresa.

## 7. Póliza del Negocio

Dentro del local se realizarán ejercicios con barras, discos, mancuernas, estiramientos, máquinas, entre otros. Además, de las prácticas de artes marciales que se realizan, pueden provocar accidentes en el local. Por lo tanto se pagará anualmente una póliza básica de accidentes con las siguientes coberturas:

Incapacidad total y permanente:      ¢5,000,000.00  
 Gastos médicos por accidente:              ¢500,000.00

Las edades de contratación de esta póliza son de 15 a 60 años

Las pólizas colectivas con más de 10 asegurados tienen un 10% de descuento en la prima.

Al ser una póliza colectiva, solo se estima un número de personas que va a estar en el lugar por mes. Para efectos del negocio, la póliza colectiva se calculará para 150 clientes por mes en el local.

**CUADRO N° 82**  
**COSTO ANUAL DE POLIZA COLECTIVA**  
 Octubre 2011

<b>Cobertura</b>	<b>Monto</b>	<b>Prima anual</b>	<b>Personas</b>	<b>Total</b>
Incapacidad total y permanente	¢5,000,000.00	¢13,306.00		
Gastos médicos por accidente	¢500,000.00	¢1,330.60		
<b>Total</b>	<b>¢5,500,000.00</b>	<b>¢14,636.60</b>	<b>150</b>	<b>¢1,975,941.00</b>

FUENTE: Instituto Nacional de Seguros

## **CAPITULO VII: ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

---

## CAPITULO VII: ESTUDIO ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional del proyecto para su correcto funcionamiento es la siguiente:

La Junta Directiva del negocio, está conformada por dos personas, las cuales una se desempeñará en puestos de administración, mientras que el otro socio es un maestro Quinto Dan en Jiu Jitsu. Además el profesor también es instructor de MMA.

La mano de obra directa del local la constituye la recepcionista, el resto del personal brindará servicios profesionales a las clases que se desarrollará en el negocio. En el segundo escenario del proyecto se incluiría otro instructor físico y pesas a la planilla del local.

El negocio contará con dos tipos de pago de las lecciones:

1. El instructor o maestro cobra por aparte la clase del precio de la mensualidad, donde se negocia un porcentaje tanto para el instructor o maestro y el negocio. En este caso las clases de Kick Boxing, Belly Dance y Baile y Aeróbico son servicios aparte de la mensualidad.
2. Se negocia con el instructor o maestro en brindar cierto número de clases al mes por una retribución fija acordada entre las partes (aplican para las clases de Judo, Boxeo y Acondicionamiento físico).

### A. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

#### 1. Mano de Obra directa

- a. **Administrador:** el puesto será desempeñado por uno de los miembros de la Junta Directiva, será el encargado de la administración general del local. Las principales funciones son: encargado del mercadeo del lugar, control de la contabilidad y las finanzas. Por la relación con la empresa no será parte de la planilla, brindará servicios profesionales al negocio.

- b. **Recepcionista:** será la encargada de velar por el control de las personas que entren al negocio, llevará el control de mensualidades de los clientes, control de la caja chica y limpieza del local.
- c. **Instructor físico y de pesas:** en el segundo escenario, al realizarse la inversión de máquinas de cardio y biomecánicas, se deberá de contratar a otro instructor físico y de pesas.

**2. Mano de Obra Indirecta**

- a. **Instructor Físico y de pesas:** será el encargado de dar las clases de acondicionamiento físico, Kettlebells, entrenamiento en circuitos, pesas e instructor del gimnasio.
- b. **Maestros:** se encargarán de brindar las diferentes artes marciales en el negocio, entre ellas: Jiu Jitsu, Judo, Boxeo y Kick Boxing.
- c. **Instructores:** se encargarán de brindar las clases de baile, aeróbicos y Belly dance.
- d. **Nutricionista:** encargada de brindar asesoría y programas de nutrición adecuados para la salud y máximo rendimiento a la hora de la ejecución de los ejercicios.

**B. COSTO DE LA PLANILLA DEL NEGOCIO**

**CUADRO N° 83  
PLANILLA DE LA RECEPCIONISTA  
Octubre 2011**

		<b>Recepcionista</b>
<b>Salario Bruto</b>		<b>245,660.64</b>
Seguro Enfermedad y Maternidad	9.25%	22,723.61
Seguro Invalidez, Vejes y Muerte	4.75%	11,668.88
Banco Popular y de Desarrollo Comunal	0.50%	1,228.30
Asignaciones Familiares	5.00%	12,283.03



Instituto Mixto de Ayuda Social	0.50%	1,228.30
Instituto Nacional de Aprendizaje	1.50%	3,684.91
Fondo de Capitalización	1.00%	2,456.61
Pensión Complementaria Obligatoria	0.50%	1,228.30
<b>Total Cargas Sociales</b>	<b>23.00%</b>	<b>56,501.95</b>
Aguinaldo	8.33%	20,471.72
Vacaciones	4.17%	10,235.86
INS (Riesgos Profesionales)	3.00%	7,369.82
<b>Total</b>	<b>38.50%</b>	<b>94,579.35</b>
<b>Total General Planilla</b>		<b>340,239.99</b>

FUENTE: Caja Costarricense del Seguro Social

**CUADRO N° 84**  
**PLANILLA DEL INSTRUCTOR FÍSICO Y PESAS**  
Octubre 2011

		<b>Instructor</b>
<b>Salario Bruto</b>		<b>350,000.00</b>
Seguro Enfermedad y Maternidad	9.25%	32,375.00
Seguro Invalidez, Vejes y Muerte	4.75%	16,625.00
Banco Popular y de Desarrollo Comunal	0.50%	1,750.00
Asignaciones Familiares	5.00%	17,500.00
Instituto Mixto de Ayuda Social	0.50%	1,750.00
Instituto Nacional de Aprendizaje	1.50%	5,250.00
Fondo de Capitalización	1.00%	3,500.00
Pensión Complementaria Obligatoria	0.50%	1,750.00
<b>Total Cargas Sociales</b>	<b>23.00%</b>	<b>80,500.00</b>
<b>Aguinaldo</b>	<b>8.33%</b>	<b>29,166.67</b>
<b>Vacaciones</b>	<b>4.17%</b>	<b>14,583.33</b>
<b>INS (Riesgos Profesionales)</b>	<b>3.00%</b>	<b>10,500.00</b>
<b>Total</b>	<b>38.50%</b>	<b>134,750.00</b>
<b>Total General Planilla</b>		<b>484,750.00</b>

FUENTE: Caja Costarricense del Seguro Social

### **C. COSTO DE LA MANO DE OBRA INDIRECTA DEL NEGOCIO**

Las clases de Belly Dance y Kick Boxing son independientes al costo de la mensualidad.

Las clases de Belly Dance, se cobrarán diez mil colones al mes por persona. La cuota total está dividida de la siguiente forma: 60% al negocio y 40% a la instructora. Investigación de mercados por medio de la figura de cliente incógnito.

Las clases de Kick Boxing, se cobrarán veinte mil colones al mes por persona. La cuota total está dividida de la siguiente forma: 60% al negocio y 40% al instructor. Investigación de mercados por medio de la figura de cliente incógnito.

Las clases de Boxeo, se negociarán de la siguiente manera: por 4 clases al mes de dos horas, la instructora cobra 64,000.00 colones. La instructora estable el precio, se toma esta opción debido al prestigio que posee en la enseñanza del Boxeo.

Las clases de Baile y aeróbico, se cobrarán mil quinientos colones por clase por persona. La cuota total está dividida de la siguiente forma: 60% al negocio y 40% a la instructora. Investigación de mercados por medio de la figura de cliente incógnito.

Para el caso del Instructor Físico y de Pesas y la profesora de Judo se les pagarán como trabajadores calificados (¢8,480.55 por hora).

Las personas que quieran alguna cita mensual con la nutricionista tendrán que pagar 15,000.00 colones, los seguimientos quincenales serían 6,000.00 colones. La distribución de la mensualidad es de 10,000.00 colones para la nutricionista y 5,000.00 colones para el negocio, los seguimientos serían 4,000.00 colones para la nutricionista y 2,000.00 para el negocio. La nutricionista estable el precio, se toma esta opción debido al prestigio que la profesional ostenta.

**CUADRO N° 85**  
**RESUMEN DEL COSTO DE LA MANO DE OBRA INDIRECTA**  
Octubre 2011

<b>Servicios</b>	<b>Honorarios</b>	<b>Condiciones</b>	<b>Frecuencia de Pago</b>
Belly Dance	¢10.000 por persona	40% es para la instructora	Mensual
Baile y Aeróbicos	¢8,320.06	Pago por hora	Mensual
Kick Boxing	¢20.000 por persona	40% es para el instructor	Mensual
Boxeo	¢64,000.00	4 clases al mes de duración de dos horas cada una	Mensual
Judo	¢8,480.55	Pago por hora	Mensual
Instructor físico y pesas	¢8,480.55	Pago por hora	Mensual
Nutricionista	¢15,000.00 ¢6,000.00	¢10,000.00 y ¢4,000.00 a la nutricionista	Mensual

FUENTE: Referencias del mercado y negociación con instructores.

#### **D. EQUIDAD DE GÉNERO**

Como se puede observar en los anteriores puntos del estudio organizacional, tanto hombres y mujeres se toman en cuenta por igual para que realicen tareas similares dentro del negocio. No va haber distinción entre el sexo para condiciones o preferencias especiales.

En el cuadro n° 86 se puede resumir la distribución de funciones entre hombres y mujeres:

**CUADRO N° 86**  
**DISTRIBUCION DE LA MANO DE OBRA DEL PROYECTO**  
Octubre 2011

<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Administrador	Recepcionista
Maestro de Jiu Jitsu e instructor de MMA	Instructora de Belly Dance
Maestro de Kick Boxing	Instructora de Baile y Aeróbicos
Instructor Físico y Pesas	Instructora de Boxeo
	Instructora de Judo

Las condiciones de pago y respeto de horarios lo establecen tanto hombres como mujeres, el negocio llega a un acuerdo entre las partes sin distinción de género.

## **CAPITULO VIII: ESTUDIO FINANCIERO**

---

## CAPITULO VIII: ESTUDIO FINANCIERO

En el presente capítulo se determinará cuantitativamente, por medio de los estudios de mercado, técnico, legal y organizacional, si es factible la implementación del proyecto por medio de los diferentes escenarios económicos.

### A. INVERSIONES DEL PROYECTO

En la siguiente sección, se recapitularán las inversiones iniciales, costos de remodelación y capital de trabajo necesarios para la puesta en marcha del proyecto.

Es importante indicar que se contarán con dos escenarios para la mejor decisión de factibilidad de implementación del negocio.

#### 1. Inversión inicial

Para el primer escenario, se desglosan las inversiones por estudio del proyecto:

##### a. Estudio de Mercado

**CUADRO N° 87**  
**INVERSIONES EN PUBLICIDAD Y PÁGINA WEB**  
Octubre 2011

<b>Publicidad del Local</b>	<b>Inversión</b>
Anuncio en prensa escrita	708,660.00
Anuncio en página electrónica de la nación	587,645.84
<b>Total</b>	<b>¢1,296,305.84</b>
Página Web	¢762,540.00

FUENTE: Estudio de Mercado.

**Total Estudio de Mercado: ¢2,058,845.84**

**b. Estudio Técnico**

**CUADRO N° 88**  
**INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA**  
Octubre 2011

<b>Equipo</b>	<b>Costo</b>
Televisor de 32 pulgadas	240,000.00
Laptop	233,845.60
Equipo de sonido	180,833.82
Software de gimnasio	172,842.40
<b>Total</b>	<b>¢827,521.82</b>

FUENTE: Estudio Técnico.

**CUADRO N° 89**  
**INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA MARCIAL**  
Octubre 2011

<b>Equipo</b>	<b>Costo</b>
Tatami	1,200,000.00
Sacos de Boxeo	360,000.00
Pads para piernas	302,000.00
Guantes de Boxeo	229,600.00
Casco	196,000.00
Reloj para boxeo	120,000.00
Suiza	99,000.00
Pads para manos	94,000.00
<b>Total</b>	<b>¢2,600,600.00</b>

FUENTE: Estudio Técnico.

**CUADRO N° 90**  
**INVERSIONES EN ÁREA DE GIMNASIO BÁSICA**  
Octubre 2011

<b>Equipo</b>	<b>Costo</b>
Mancuernas	808,821.09
Press de Banca	672,336.60
Barras	353,111.94
Discos Olímpicos	347,423.39
Kettlebells	178,561.45
Rack para discos	62,040.25
Ligas	59,000.00
Bolas de peso	100,000.00
<b>Total</b>	<b>¢2,581,294.73</b>

FUENTE: Estudio Técnico.

**Total inversión inicial en equipos: ¢6,009,416.55**

### c. Estudio Legal

**CUADRO N° 91**  
**INVERSIONES EN CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD Y PERMISOS LEGALES**  
 Octubre 2011

<b>Tipo de Trámite</b>	<b>Costo</b>
Constitución Sociedad Limitada	¢172,000.00
Registro de Nombre Comercial	¢25,688.00
Registro de Marca	¢25,688.00
Patente y Permiso Sanitario	¢35,743.00
<b>Total</b>	<b>¢259,119.00</b>

FUENTE: Estudio Legal.

En el segundo escenario, se toman las inversiones anteriores, y se suman las siguientes:

**CUADRO N° 92**  
**INVERSIONES EN EQUIPO EN EL ÁREA ADMINISTRATIVA**  
Octubre 2011

<b>Equipo</b>	<b>Costo</b>
Televisor de 32 pulgadas (2)	480,000.00
Equipo de sonido	180,833.82
<b>Total</b>	<b>¢660,833.82</b>

FUENTE: Estudio Técnico.

**CUADRO N° 93**  
**INVERSIONES EN MÁQUINAS DE CARDIO Y BIOMECÁNICAS**  
Octubre 2011

<b>Equipo</b>	<b>Costo</b>
Caminadora (2)	2,739,074.18
Leg Press	1,463,461.68
Bicicleta Elíptica (2)	1,375,225.64
Incline Press	1,213,231.64
SeatedRow	1,208,178.54
Shoulder Press Machine	1,205,646.91
Lat Machine	1,203,120.36
Multi Hip	1,177,844.70
Bicep Curl	1,127,293.38
Chest Press Machine	1,114,655.55
Leg Curl	1,094,438.08
Leg Extension	1,084,326.80
Bicicleta R2 (2)	982,304.03
Crossover	960,475.05
Smith Machine	818,932.37
Adjust Decline	798,709.81
Flat Olympic Bench	336,168.30
<b>Total</b>	<b>¢19,903,087.04</b>

FUENTE: Estudio Técnico



**Total inversión inicial en equipos:** ₡20,563,920.86

## 2. Remodelaciones

Para el primer escenario, se construirán vestidores, cielo raso, el área de recepción y estructuras metálicas especiales para ejercicios. Además se comprará lockers, muebles y sillas, y se rotulará el local.

**CUADRO N° 94**  
**COSTO TOTAL DE LAS REMODELACIONES EN EL PRIMER ESCENARIO**  
Octubre 2011

<b>Remodelación</b>	<b>Costo</b>
Recepción y estructuras	1,096,316.00
Rotulación	481,000.00
Cielo Raso	392,901.00
Vestidores	85,158.08
<b>Total</b>	<b>₡2,055,375.07</b>

FUENTE: Estudio Técnico

En el segundo escenario, al contar con el tercer local, también se invertirá en la construcción del cielo raso, paneles corredizos y compra de espejos.

**CUADRO N° 95**  
**COSTO TOTAL DE LAS REMODELACIONES EN EL SEGUNDO ESCENARIO**  
Octubre 2011

<b>Remodelación</b>	<b>Costo</b>
Espejos	481,282.00
Cielo Raso	392,901.00
<b>Total</b>	<b>₡874,183.00</b>

FUENTE: Estudio Técnico

**Costo total de las remodelaciones (escenario uno y dos):** ₡2,929,558.07

## B. CAPITAL DE TRABAJO

Para la estimación del capital de trabajo, se consideró cubrir los costos de tres meses de operación una vez implementado el proyecto.

Para determinar el monto del capital de trabajo, la operación normal del negocio incluye: costo del alquiler de los locales, costo de la mano de obra directa, costo de la mano de obra indirecta, recibos públicos (agua y luz), costo de la patente, mantenimiento de la página web, y otros gastos administrativos como: productos de limpieza, papel higiénico, entre otros.

### 1. Primer Escenario

- a. **Alquiler:** cada local tiene un costo de alquiler de \$250, para el primer escenario se necesitarán dos locales, lo cual la renta por mes será de ₡254,180.00.
- b. **Recibos públicos:** con la siguiente fórmula (días\*((watts/1000))\*horas), se procedió a la estimación del consumo de electricidad por mes: En el primer local hay 10 bombillos fluorescentes y en el segundo local hay 4 bombillos fluorescentes con un consumo de 75 watts, en total tenemos un consumo de 1050 watts por hora ((10 + 4) \* 75). El local funcionará 5 horas diarias por 26 días al mes, que al sustituir los valores tendremos un consumo de 137 kilowatts hora al mes (26 días\*((1050watts/1000))\*5horas), con un costo de ₡99 por cada kilovatio hora (kWh), obtendremos una facturación de ₡13,513.50. El consumo de dos refrigeradores pequeños (se estima que entran a funcionar a partir del segundo mes, porque se depende del distribuidor de bebidas) es de 159 kilowatts hora al mes, lo que se genera una facturación de ₡15,741.00.

En síntesis en el primer mes la facturación aproximada es de ¢15,270.26 (impuesto de venta incluido), y a partir del segundo asciende a ¢33,057.59 (impuesto de venta incluido).

En el caso del recibo de agua, viene incluido en el costo del alquiler.

- c. **Mano de Obra Directa:** en el cuadro n°96 se detalla el costo de la planilla del negocio.

**CUADRO N° 96**  
**PLANILLA DE LA RECEPCIONISTA**  
Octubre 2011

		<b>Recepcionista</b>
<b>Salario Bruto</b>		<b>245,660.64</b>
Seguro Enfermedad y Maternidad	9.25%	22,723.61
Seguro Invalidez, Vejes y Muerte	4.75%	11,668.88
Banco Popular y de Desarrollo Comunal	0.50%	1,228.30
Asignaciones Familiares	5.00%	12,283.03
Instituto Mixto de Ayuda Social	0.50%	1,228.30
Instituto Nacional de Aprendizaje	1.50%	3,684.91
Fondo de Capitalización	1.00%	2,456.61
Pensión Complementaria Obligatoria	0.50%	1,228.30
<b>Total Cargas Sociales</b>	<b>23.00%</b>	<b>56,501.95</b>
<b>Aguinaldo</b>	<b>8.33%</b>	<b>20,471.72</b>
<b>Vacaciones</b>	<b>4.17%</b>	<b>10,235.86</b>
<b>INS (Riesgos Profesionales)</b>	<b>3.00%</b>	<b>7,369.82</b>
<b>Total</b>	<b>38.50%</b>	<b>94,579.35</b>
<b>Total General Planilla</b>		<b>¢340,239.99</b>

FUENTE: Estudio Organizacional.

- d. **Mano de Obra Indirecta:** en este rubro se incluye aquellas clases que están dentro del paquete de la matrícula, y por lo tanto se paga de acuerdo a las horas de clase brindadas al mes por parte de los maestros o instructores.

**CUADRO N° 97**  
**SERVICIOS PROFESIONALES A LOS INSTRUCTORES Y MAESTROS**  
 Octubre 2011

<b>Clase</b>	<b>Horas a la semana</b>	<b>Costo Hora</b>	<b>Horas al mes</b>	<b>Costo total</b>
Acondicionamiento físico	11	8,480.55	44	373,144.20
Judo	3	8,480.55	12	101,766.60
Boxeo				64,000.00
<b>Total</b>				<b>¢538,910.80</b>

**Nota:** la instructora de Boxeo cobra por servicios profesionales la suma de 64,000.00 colones al mes.

FUENTE: Estudio Organizacional

- e. **Patente Municipal:** la Municipalidad de Coronado estable el cobro de 10,200.00 colones los primeros tres meses de operación de un negocio.
- f. **Mantenimiento Web:** la empresa InterGraphic Designs, cobra 30 dólares por hora de mantenimiento de la página web. Una hora a la semana de mantenimiento bastaría para que el sitio web se mantenga en óptimas condiciones. El costo al mes es de 60,003.20 colones ( $(\$30 \times 4) \times 508.36$  tipo de cambio contable)).
- g. **Otros gastos:** básicamente lo constituyen el equipo de limpieza, papel higiénico, jabón de manos, alcohol, entre otros.

**CUADRO N° 98**  
**DESGLOSE DEL CAPITAL DE TRABAJO EN EL PRIMER ESCENARIO**  
 Octubre 2011

<b>Flujo Operativo</b>	<b>Mes 1</b>	<b>Mes 2</b>	<b>Mes 3</b>	<b>Total C.T.</b>
Alquiler	254,180.00	254,180.00	254,180.00	
Recibos de agua, luz	15,270.26	33,057.59	33,057.59	
Mano de Obra Directa	340,239.99	340,239.99	340,239.99	
Mano de Obra Indirecta	538,910.80	538,910.80	538,910.80	
Patente Municipal	10,200.00	10,200.00	10,200.00	
Mantenimiento WEB	61,003.20	61,003.20	61,003.20	

Otros Gastos	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
<b>Total</b>	<b>1,234,804.24</b>	<b>1,252,591.57</b>	<b>1,252,591.57</b>	<b>¢3,739,987.38</b>

## 2. Segundo Escenario

En el segundo escenario del proyecto, los costos que aumentan son los siguientes:

- a. **Alquiler:** cada local tiene un costo de alquiler de \$250, para el segundo escenario se agregaría el tercer local, lo cual la renta aumenta a ¢381,270.00.
- b. **Recibos públicos:** al incorporar el tercer local al negocio, se agregan cuatro bombillos fluorescentes de 75 watts a la facturación, en total tenemos un consumo de 1350 watts por hora ((10 + 4 + 4 bombillos) \* 75 watts). El local funcionará 5 horas diarias por 26 días al mes, que al sustituir los valores tendremos un consumo de 175.5 kilowatts hora al mes (26 días\*((1350watts/1000))\*5horas), con un costo de ¢99 por cada kilo vatio hora (kWh), obtendremos una facturación de ¢17,374.50. El consumo de los dos refrigeradores pequeños se mantiene (se estima que entran a funcionar a partir del segundo mes, porque se depende del distribuidor de bebidas).

Lo que se incorpora a la facturación son seis máquinas de cardio que funcionan con electricidad, cada máquina consume en promedio lo equivalente a un bombillo de 100 watts, lo que nos genera un consumo de 600 watts por hora (6 máquinas \* 100 watts). El local funcionará 5 horas diarias por 26 días al mes, que al sustituir los valores tendremos un consumo de 78 kilowatts hora al mes (26 días\*((600watts/1000))\*5horas), con un costo de ¢99 por cada kilo vatio hora (kWh), obtendremos una facturación de ¢7,722.00.

En síntesis en el primer mes la facturación aproximada es de ¢28,359.05 (impuesto de venta incluido), y a partir del segundo asciende a ¢46,146.38 (impuesto de venta incluido).

En el caso del recibo de agua, viene incluido en el costo del alquiler.

- c. **Mano de Obra Directa:** para el tercer escenario se incluye en la planilla a un instructor físico y pesas. En el cuadro n°99 se detalla el costo de la planilla:

**CUADRO N° 99**  
**PLANILLA DEL INSTRUCTOR FÍSICO Y PESAS**  
Octubre 2011

<b>Salario Bruto</b>		<b>Instructor</b>
		<b>350,000.00</b>
Seguro Enfermedad y Maternidad	9.25%	32,375.00
Seguro Invalidez, Vejes y Muerte	4.75%	16,625.00
Banco Popular y de Desarrollo Comunal	0.50%	1,750.00
Asignaciones Familiares	5.00%	17,500.00
Instituto Mixto de Ayuda Social	0.50%	1,750.00
Instituto Nacional de Aprendizaje	1.50%	5,250.00
Fondo de Capitalización	1.00%	3,500.00
Pensión Complementaria Obligatoria	0.50%	1,750.00
<b>Total Cargas Sociales</b>	<b>23.00%</b>	<b>80,500.00</b>
<b>Aguinaldo</b>	<b>8.33%</b>	<b>29,166.67</b>
<b>Vacaciones</b>	<b>4.17%</b>	<b>14,583.33</b>
<b>INS (Riesgos Profesionales)</b>	<b>3.00%</b>	<b>10,500.00</b>
<b>Total</b>	<b>38.50%</b>	<b>134,750.00</b>
<b>Total General Planilla</b>		<b>484,750.00</b>

- d. **Otros gastos:** Incrementa el rubro al haber más máquinas para limpiar.

**CUADRO N° 100**  
**DESGLOSE DEL CAPITAL DE TRABAJO EN EL SEGUNDO ESCENARIO**  
Octubre 2011

<b>Flujo Operativo</b>	<b>Mes 1</b>	<b>Mes 2</b>	<b>Mes 3</b>	<b>Total C.T.</b>
Alquiler	381,270.00	381,270.00	381,270.00	
Recibos de agua, luz	28,359.05	46,143.38	46,143.38	
Mano de Obra Directa	824,989.99	824,989.99	824,989.99	
Mano de Obra Indirecta	538,910.80	538,910.80	538,910.80	
Patente Municipal	10,200.00	10,200.00	10,200.00	
Mantenimiento WEB	61,003.20	61,003.20	61,003.20	
Otros Gastos	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
<b>Total</b>	<b>1,864,733.03</b>	<b>1,882,520.36</b>	<b>1,882,520.36</b>	<b>¢5,629,773.75</b>

**3. Gastos Administrativos**

El rubro de gastos administrativos representa pagos por servicios profesionales que ejercerán los socios al proyecto. Es importante indicar que el pago dependerá de aquellos meses en los cuales el negocio no genere pérdidas. También se pagarán por servicios profesionales al contador del negocio.

**CUADRO N° 101**  
**GASTOS ADMINISTRATIVOS**  
Octubre 2011

<b>Servicios Profesionales</b>	<b>Monto</b>
Instructor de MMA y Jiu Jitsu	170,000.00
Administrador	120,000.00
Contador	40,000.00
<b>Total</b>	<b>¢330,000.00</b>

#### 4. Patente Municipal

En los primeros tres meses de inauguración de un negocio, este deberá de aportar ₡10,200.00 de pago de patente a la Municipalidad del cantón. Pasados los tres meses, trimestralmente el costo de la patente, en el caso del Cantón Vásquez de Coronado, según la ley 7777 de Impuestos de Patentes Municipales, se calcula de la siguiente manera: Artículo 4:  $\text{₡}2 \times \text{₡}1000$  sobre ingresos brutos/4.

Dado lo anterior, se procedió a calcular el costo de las patentes de acuerdo a los dos escenarios con la capacidad máxima instalada al 80% y al 50% de personas.

**CUADRO N° 102**  
**COSTO DE LA PATENTE DEL NEGOCIO, PRIMER ESCENARIO**  
Octubre 2011

<b>Primer Escenario al 80%</b>	<b>Monto</b>
Ingresos brutos proyectados	₡58,396,800.00
Patente anual	₡116,793.60
Patente trimestral	₡29,198.40

<b>Primer Escenario al 50%</b>	<b>Monto</b>
Ingresos brutos proyectados	₡34,507,200.00
Patente anual	₡69,014.40
Patente trimestral	₡17,253.60

FUENTE: Municipalidad del Cantón Vásquez de Coronado

**CUADRO N° 103**  
**COSTO DE LA PATENTE DEL NEGOCIO, SEGUNDO ESCENARIO**  
Octubre 2011

<b>Segundo Escenario al 80%</b>	<b>Monto</b>
Ingresos brutos proyectados	88,492,800.00
Patente anual	176,985.60
Patente trimestral	44,246.40



<b>Segundo Escenario al 50%</b>	<b>Monto</b>
Ingresos brutos proyectados	52,291,200.00
Patente anual	104,582.40
Patente trimestral	26,145.60

FUENTE: Municipalidad del Cantón Vásquez de Coronado

## 5. Póliza Colectiva

Como se mencionó en el capítulo legal, el proyecto pagará anualmente una póliza básica de accidentes con las coberturas detalladas en el cuadro n° 104, que protejan a los clientes dentro de las instalaciones de entrenamiento.

**CUADRO N° 104**  
**COSTO ANUAL DE POLIZA COLECTIVA**  
Octubre 2011

<b>Cobertura</b>	<b>Monto</b>	<b>Prima anual</b>	<b>Personas</b>	<b>Total</b>
Incapacidad total y permanente	¢5,000,000.00	¢13,306.00		
Gastos médicos por accidente	¢500,000.00	¢1,330.60		
<b>Total</b>	<b>¢5,500,000.00</b>	<b>¢14,636.60</b>	<b>150</b>	<b>¢1,975,941.00</b>

FUENTE: Instituto Nacional de Seguros

## 6. Depreciación de mobiliario y equipo

El método utilizado para el cálculo de la depreciación fue el de línea recta según la vida útil estimada y autorizada por el Ministerio de Hacienda.

**CUADRO N° 105**  
**DEPRECIACIÓN EN LÍNEA RECTA DEL MOBILIARIO Y EQUIPO EN EL PRIMER ESCENARIO**  
Octubre 2011

Equipo	Costo	Años vida útil	Línea Recta	Depreciación Año 1 a 10	Valor en libros al final de 10 años
Mancuernas	808,821.09	10	10%	80,882.11	-
Lockers	799,136.00	10	10%	79,913.60	-
Press de Banca	672,336.60	10	10%	67,233.66	-
Barras	353,111.94	10	10%	35,311.19	-
Discos Olímpicos	347,423.39	10	10%	34,742.34	-
Televisor de 32 pulgad	240,000.00	10	10%	24,000.00	-
Laptop	233,845.60	10	10%	23,384.56	-
Equipo de sonido	180,833.82	10	10%	18,083.38	-
Kettlebells	178,561.45	10	10%	17,856.15	-
Reloj para boxeo	120,000.00	10	10%	12,000.00	-
Bolas de peso	100,000.00	10	10%	10,000.00	-
Mueble de recepción	100,000.00	10	10%	10,000.00	-
Mueble cocina	70,000.00	10	10%	7,000.00	-
Extintores	66,000.00	7	10%	9,428.57	-
Rack para discos	62,040.25	10	10%	6,204.03	-
Ligas	59,000.00	10	10%	5,900.00	-
Sillas de recepción	45,000.00	10	10%	4,500.00	-
<b>Total</b>	<b>4,436,110.15</b>			<b>446,439.59</b>	-

**CUADRO N° 106**  
**DEPRECIACIÓN EN LÍNEA RECTA DEL MOBILIARIO Y EQUIPO EN EL**  
**SEGUNDO ESCENARIO**  
 Octubre 2011

Equipo	Costo	Años vida útil	Línea Recta	Depreciación Año 1 a 10	Valor en libros al final de 10 años
Televisor de 32 pulgadas	480,000.00	10	10%	48,000.00	-
Equipo de sonido	180,833.82	10	10%	18,083.38	-
Caminadora (2)	2,739,074.18	10	10%	273,907.42	-
Bicicleta Elíptica (2)	1,375,225.64	10	10%	137,522.56	-
Bicicleta R2 (2)	982,304.03	10	10%	98,230.40	-
Leg Curl	1,094,438.08	10	10%	109,443.81	-
Leg Extension	1,084,326.80	10	10%	108,432.68	-
Leg Press	1,463,461.68	10	10%	146,346.17	-
Incline Press	1,213,231.64	10	10%	121,323.16	-
Seated Row	1,208,178.54	10	10%	120,817.85	-
Multi Hip	1,177,844.70	10	10%	117,784.47	-
Lat Machine	1,203,120.36	10	10%	120,312.04	-
Bicep Curl	1,127,293.38	10	10%	112,729.34	-
Crossover	960,475.05	10	10%	96,047.50	-
Adjust Decline	798,709.81	10	10%	79,870.98	-
Chest Press Machine	1,114,655.55	10	10%	111,465.56	-
Shoulder Press Machine	1,205,646.91	10	10%	120,564.69	-
Flat Olympic Bench	336,168.30	10	10%	33,616.83	-
Smith Machine	818,932.37	10	10%	81,893.24	-
<b>Total</b>	<b>20,563,920.86</b>			<b>2,056,392.09</b>	-

## 7. Valor de Rescate

Según lo indicado por la Dirección General de Administración de Bienes y Contratación Administrativa del Ministerio de Hacienda, se asigna el valor de rescate de acuerdo a la depreciación acumulada al final de la vida útil de cada bien según su propia naturaleza (ver anexo de oficio DGBCA-NP-1026-07).

Se considera que el valor de rescate de los activos fijos es igual al valor en libros después de 10 años de operación.

## 8. Amortización de activos intangibles

Para el cálculo de la amortización de los activos intangibles se considera un horizonte de tres años. El cuadro n° 107 resume los valores calculados.

**CUADRO N° 107**  
**AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES**  
Octubre 2011

<b>Gastos preoperativos</b>	<b>Costo</b>	<b>Amortización Línea Recta</b>	<b>Amortización Año 1 a 3</b>
Publicidad de lanzamiento	1,296,305.84	33%	432,101.95
Página Web	762,540.00	33%	254,180.00
Gastos Legales	259,119.00	33%	86,373.00
Software	172,842.40	33%	57,614.13
<b>Total</b>	<b>2,490,807.24</b>		<b>830,269.08</b>

FUENTE: Normas Internacionales de la Contabilidad (NIC 38)

## 9. Pago de Impuestos

De acuerdo a la Dirección General de Tributación del Ministerio de Hacienda, los impuestos a pagar dependerá del rango de los ingresos brutos que genere el negocio, en el cuadro n° 108 se detalla las tasas que aplican de acuerdo a los ingresos brutos:

**CUADRO N° 108**  
**TARIFAS APLICABLES PARA EL CÁLCULO DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA**  
**DE PERSONAS JURÍDICAS, SEGÚN INGRESOS BRUTO**  
 Octubre 2011

<b>Ingresos brutos* (periodo fiscal 2011)</b>	<b>Tasa (octubre 2010 a septiembre 11)</b>
Hasta ¢43,253,000.00	10%
Hasta ¢87,004,000.00	20%
Más de ¢87,004,000.00	30%

\*Estos montos varían para cada período fiscal  
 FUENTE: Ministerio de Hacienda

### **10. Responsabilidad Social Corporativa**

Como una contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte del proyecto, se destinará el 0.5% de los ingresos brutos, al apoyo a la comunidad en temas de evaluación de riesgos ambientales y sociales. Además se respetarán los derechos humanos con unas condiciones de trabajo dignas que favorezcan la seguridad y salud laboral, y el desarrollo humano y profesional de los trabajadores.

### **11. Outsourcing**

La soda y la venta de implementos de ejercicio se subcontratará, por las siguientes razones:

- a. Permitirá enfocarse en actividades estratégicas indispensables para el desarrollo y crecimiento del negocio. Sin preocuparse por las tareas operativo-administrativas recurrentes.
- b. Disminución de costos, porque se evita la creación de estructuras administrativas con capacidad ociosa improductiva.

No obstante, por la Responsabilidad Ambiental, se dará un seguimiento a la gestión de los residuos con programas de reciclaje. Y se revisará la eficiencia energética de la empresa.

### C. APALANCAMIENTO FINANCIERO

Para el funcionamiento del proyecto se requieren las siguientes inversiones:

#### 1. Primer escenario

**CUADRO N° 109**  
**INVERSIÓN INICIAL Y COSTO DE CAPITAL ESCENARIO UNO**  
Octubre 2011

<b>Rubros</b>	<b>Inversión inicial</b>
Estudio de Mercado	¢2,058,845.84
Inversión en equipos	¢6,009,416.55
Estudio Legal	¢259,119.00
Remodelación	¢2,055,375.07
Capital de Trabajo	¢3,739,987.38
<b>Total</b>	<b>¢14,122,743.84</b>

#### 2. Segundo escenario

**CUADRO N° 110**  
**INVERSIÓN INICIAL Y COSTO DE CAPITAL ESCENARIO DOS**  
Octubre 2011

<b>Rubros</b>	<b>Inversión inicial</b>
Estudio de Mercado	¢2,058,845.84
Inversión en equipos	¢26,573,337.41
Estudio Legal	¢259,119.00
Remodelación	¢2,929,558.07
Capital de Trabajo	¢5,629,773.75
<b>Total</b>	<b>¢37,450,634.07</b>

El Banco Nacional de Costa Rica, por medio del proyecto de BN Emprendedores del departamento MIPYMES, brinda la opción de financiamiento al 100% para los negocios nuevos aportando garantía hipotecaria.

Las condiciones del préstamo son las siguientes:

- **Tasa de interés:** Tasa Básica Pasiva + 4 puntos porcentuales (12.50%).
- **Plazo:** hasta 15 años.
- **Garantía:** hipotecaria hasta el 100% del monto a financiar.

La Banca PYMES otorga el préstamo para la inversión inicial y también cubre el capital de trabajo estimado para el funcionamiento del proyecto. Lo anterior debe de estar debidamente justificado y evidenciado mediante un estudio de factibilidad, y con los cálculos que los Ejecutivos PYMES realizan de proyecciones de flujo y estudio de la ubicación del lugar, otorgan dicho préstamo al 100%, siempre y cuando la garantía cubra el monto solicitado.

### 3. Garantía Hipotecaria

La propiedad 1-354126-000 ubicada en el distrito de San Isidro cantón Vásquez de Coronado, a nombre de Juan Carlos Mata Murillo (padre del socio del proyecto), se encuentra libre de gravámenes y de hipotecas, por lo tanto sería una de las opciones de garantía para el préstamo PYMES.

## FIGURA N° 31: PROPIEDAD PARA LA GARANTÍA HIPOTECARIA

Consulta por Número de Finca - Registro Nacional-		
30/oct/2011	REGISTRO NACIONAL	PARTIDO DE SAN JOSÉ
11:40 AM	CONSULTA POR NUMERO DE FINCA	MATRICULA 354126---000
<u>PROVINCIA: SAN JOSÉ FINCA: 354126 DUPLICADO: HORIZONTAL: DERECHO:000</u>		
<b>SEGREGACIONES: NO HAY</b>		
NATURALEZA: LOTE NUMERO NUEVE TERRENO CON JARDIN Y UNA CASA CONSTRUIDA SITUADA EN EL DISTRITO 1-SAN ISIDRO CANTON 11-CORONADO DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ		
<b>LINDEROS</b>		
NORTE: SERV. PROFES. LTDA. ING. ARQUITECT.		
SUR: SERV. PROFES. LTDA. ING. ARQUITECT.		
ESTE: CALLE PUBLICA		
OESTE: CLODOVEO VARGAS MORA		
MIDE: CIENTO CUARENTA METROS CON NOVENTA Y DOS DECIMETROS CUADRADOS		
PLANO: SJ-0684349-1987		
LOS ANTECEDENTES DE ESTA FINCA DEBEN CONSULTARSE EN EL FOLIO MICROFILMADO DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ NUMERO 354126 Y ADEMÁS PROVIENE DE 248733-000		
VALOR FISCAL: 2,051,500.00 COLONES		
<b>PROPIETARIO:</b>		
JUAN CARLOS MATA MURILLO		
CEDULA IDENTIDAD: 1-0625-0429		
ESTADO CIVIL: CASADO UNA VEZ		
ESTIMACIÓN O PRECIO: NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL COLONES		
DUEÑO DEL DOMINIO		
PRESENTACIÓN: 0369-00016895-01		
CAUSA ADQUISITIVA: COMPRA		
FECHA DE INSCRIPCIÓN: 09 DE FEBRERO DE 1989		
<b>ANOTACIONES SOBRE LA FINCA: NO HAY</b>		
<b>GRAVAMENES o AFECTACIONES: SI HAY</b>		
<i>SERVIDUMBRE TRASLADADA</i>		
CITAS: 367-17503-01-0900-001		
FINCA REFERENCIA: 00248733-000		
AFECTA A FINCA: 1-00354126- -		
CANCELACIONES PARCIALES: NO HAY		
ANOTACIONES DEL GRAVAMEN: NO HAY		
<i>HABITACION FAMILIAR</i>		
CITAS: 577-85747-01-0001-001		
AFECTA A FINCA: 1-00354126- -		
INICIA EL: 06 DE NOVIEMBRE DE 2008		
CANCELACIONES PARCIALES: NO HAY		
CONYUGE		
MAYELA GUZMAN ARCE		
CEDULA IDENTIDAD 1-0662-0911		
ESTADO CIVIL: CASADO UNA VEZ		
ANOTACIONES DEL GRAVAMEN: NO HAY		
*** ULTIMA LINEA ***		
Usted se está conectando a una Base de Datos Replicada, los datos están actualizados al 28-Octubre-2011 a las 18.30.57 horas		

FUENTE: Registro Nacional.

### a. Préstamo Emprendedor con garantía hipotecaria

Para el primer escenario se requieren  $\phi$ 14,200,000.00, que incluyen la inversión inicial y capital de trabajo, lo que genera la cuota detallada en el cuadro n° 111:

**CUADRO N° 111**  
**CUOTA DE PRÉSTAMO PARA INVERSIÓN INICIAL Y CAPITAL DE TRABAJO**  
 Octubre 2011

Monto Préstamo	14,200,000.00
Tasa de Interés	12.50%
Plazo	180 meses (15 años)
<b>Cuota</b>	<b>₡175,018.14</b>

FUENTE: Banca para el Desarrollo, Banco Nacional de Costa Rica.

**CUADRO N° 112**  
**COMPORTAMIENTO DEL PAGO DE INTERESES Y AMORTIZACIÓN DE**  
**CAPITAL DEL PRIMER AÑO**  
 Octubre 2011

No.	Balance inicial	Pago programado	Capital	Interés	Balance final
1	14,200,000.00	175,018.14	27,101.47	147,916.67	14,172,898.53
2	14,172,898.53	175,018.14	27,383.78	147,634.36	14,145,514.75
3	14,145,514.75	175,018.14	27,669.02	147,349.11	14,117,845.73
4	14,117,845.73	175,018.14	27,957.24	147,060.89	14,089,888.49
5	14,089,888.49	175,018.14	28,248.46	146,769.67	14,061,640.02
6	14,061,640.02	175,018.14	28,542.72	146,475.42	14,033,097.31
7	14,033,097.31	175,018.14	28,840.04	146,178.10	14,004,257.27
8	14,004,257.27	175,018.14	29,140.46	145,877.68	13,975,116.81
9	13,975,116.81	175,018.14	29,444.00	145,574.13	13,945,672.81
10	13,945,672.81	175,018.14	29,750.71	145,267.43	13,915,922.10
11	13,915,922.10	175,018.14	30,060.61	144,957.52	13,885,861.48
12	13,885,861.48	175,018.14	30,373.75	144,644.39	13,855,487.74
<b>Total primer año</b>			<b>344,512.26</b>	<b>1,755,705.37</b>	

FUENTE: Banca para el Desarrollo, Banco Nacional de Costa Rica.



**CUADRO N° 113**  
**COMPORTAMIENTO DEL PAGO DE INTERESES Y AMORTIZACIÓN DE**  
**CAPITAL DEL PERIODO COMPLETO DEL PRÉSTAMO**

Octubre 2011

<b>Periodo</b>	<b>Capital</b>	<b>Intereses</b>
Año 1	344,512.26	1,755,705.37
Año 2	390,131.21	1,710,086.42
Año 3	441,790.85	1,658,426.78
Año 4	500,291.04	1,599,926.59
Año 5	566,537.60	1,533,680.02
Año 6	641,556.27	1,458,661.35
Año 7	726,508.62	1,373,709.01
Año 8	822,710.02	1,277,507.61
Año 9	931,650.03	1,168,567.60
Año 10	1,055,015.44	1,045,202.19
Año 11	1,194,716.41	905,501.22
Año 12	1,352,916.04	747,301.59
Año 13	1,532,063.83	568,153.80
Año 14	1,734,933.66	365,283.96
Año 15	1,964,666.72	135,550.91
<b>Total</b>	<b>¢14,200,000.00</b>	<b>¢17,303,264.43</b>

FUENTE: Banca para el Desarrollo, Banco Nacional de Costa Rica.

El negocio está proyectado a 10 años, por lo tanto se hará un “Down payment” o pago anticipado de operación al capital por la suma de ¢7,779,296.66 en el décimo año. Dado lo anterior el negocio se economiza ¢2,721,791.48 de pago de intereses.

Para el segundo escenario el préstamo aumenta a ¢37,600,000.00 que incluyen la inversión inicial y capital de trabajo, lo que genera la cuota detallada en el cuadro n° 114:

**CUADRO N° 114**  
**CUOTA DE PRÉSTAMO PARA INVERSIÓN INICIAL Y CAPITAL DE TRABAJO**

Octubre 2011

Monto Préstamo	37,600,000.00
Tasa de Interés	12.50%
Plazo	180 meses (15 años)
<b>Cuota</b>	<b>¢463,428.30</b>

FUENTE: Banca para el Desarrollo, Banco Nacional de Costa Rica.

**CUADRO N° 115**  
**COMPORTAMIENTO DEL PAGO DE INTERESES Y AMORTIZACIÓN DE**  
**CAPITAL DEL PRIMER AÑO**  
 Octubre 2011

No.	Balance inicial	Pago programado	Capital	Interés	Balance final
1	37,600,000.00	463,428.30	71,761.64	391,666.67	37,528,238.36
2	37,528,238.36	463,428.30	72,509.15	390,919.15	37,455,729.21
3	37,455,729.21	463,428.30	73,264.46	390,163.85	37,382,464.75
4	37,382,464.75	463,428.30	74,027.63	389,400.67	37,308,437.12
5	37,308,437.12	463,428.30	74,798.75	388,629.55	37,233,638.38
6	37,233,638.38	463,428.30	75,577.90	387,850.40	37,158,060.47
7	37,158,060.47	463,428.30	76,365.17	387,063.13	37,081,695.30
8	37,081,695.30	463,428.30	77,160.64	386,267.66	37,004,534.65
9	37,004,534.65	463,428.30	77,964.40	385,463.90	36,926,570.25
10	36,926,570.25	463,428.30	78,776.53	384,651.77	36,847,793.73
11	36,847,793.73	463,428.30	79,597.12	383,831.18	36,768,196.61
12	36,768,196.61	463,428.30	80,426.26	383,002.05	36,687,770.35
<b>Total primer año</b>			<b>912,229.65</b>	<b>4,648,909.99</b>	

FUENTE: Banca para el Desarrollo, Banco Nacional de Costa Rica.

**CUADRO N° 116**  
**COMPORTAMIENTO DEL PAGO DE INTERESES Y AMORTIZACIÓN DE**  
**CAPITAL DEL PERIODO COMPLETO DEL PRÉSTAMO**  
 Octubre 2011

Periodo	Capital	Intereses
Año 1	912,229.65	4,648,909.99

Año 2	1,033,023.49	4,528,116.14
Año 3	1,169,812.38	4,391,327.26
Año 4	1,324,714.31	4,236,425.33
Año 5	1,500,127.74	4,061,011.90
Año 6	1,698,768.72	3,862,370.91
Año 7	1,923,712.96	3,637,426.67
Año 8	2,178,443.43	3,382,696.21
Año 9	2,466,904.29	3,094,235.34
Año 10	2,793,562.01	2,767,577.63
Año 11	3,163,474.44	2,397,665.19
Año 12	3,582,369.22	1,978,770.41
Año 13	4,056,732.39	1,504,407.24
Año 14	4,593,908.86	967,230.78
Año 15	5,202,216.10	358,923.53
<b>Total</b>	<b>¢37,600,000.00</b>	<b>¢45,817,094.54</b>

FUENTE: Banca para el Desarrollo, Banco Nacional de Costa Rica.

El negocio está proyectado a 10 años, por lo tanto se hará un “Down payment” o pago anticipado de operación al capital por la suma de ¢20,598,701.02 en el décimo año. Dado lo anterior el negocio se economiza ¢7,206,997.16 de pago de intereses.

#### 4. Cálculo del Costo Capital (TREMA)

El cálculo de la TREMA se realizó en base al costo del préstamo:

**CUADRO N° 117**  
**COSTO DE CAPITAL DEL PRÉSTAMO, PRIMER ESCENARIO**  
Octubre 2011

Valor nominal de préstamo	14,200,000.00
Número de periodos	15
Tasa nominal del préstamo	12.50%
<b>PMT</b>	<b>2,140,845.27</b>
<b>Cuota mensual</b>	<b>178,403.77</b>
<i>Monto efectivo recibido por la empresa</i>	<i>14,021,596.23</i>

**Flujo del préstamo**

año 0	14,021,596.23
año 1	(¢2,140,845.27)
año 2	(¢2,140,845.27)
año 3	(¢2,140,845.27)
año 4	(¢2,140,845.27)
año 5	(¢2,140,845.27)
año 6	(¢2,140,845.27)
año 7	(¢2,140,845.27)
año 8	(¢2,140,845.27)
año 9	(¢2,140,845.27)
año 10	(¢2,140,845.27)
año 11	(¢2,140,845.27)
año 12	(¢2,140,845.27)
año 13	(¢2,140,845.27)
año 14	(¢2,140,845.27)
año 15	(¢2,140,845.27)
<b>Tasa efectiva de crédito</b>	<b>12.74%</b>
<i>Tasa efectiva para costo de capital, se ajusta por el pago de impuestos</i>	<b>10.19%</b>

**CUADRO N° 118**  
**COSTO DE CAPITAL DEL PRÉSTAMO, SEGUNDO ESCENARIO**  
 Octubre 2011

Valor nominal de préstamo	37,600,000.00
Número de periodos	15
Tasa nominal del préstamo	12.50%
PMT	5,668,717.05
Cuota mensual	472,393.09
<i>Monto efectivo recibido por la empresa</i>	<i>37,127,606.91</i>

**Flujo del préstamo**

año 0	37,127,606.91
año 1	(¢5,668,717.05)
año 2	(¢5,668,717.05)
año 3	(¢5,668,717.05)
año 4	(¢5,668,717.05)

año 5	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
año 6	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
año 7	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
año 8	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
año 9	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
año 10	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
año 11	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
año 12	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
año 13	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
año 14	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
año 15	( <i>₡</i> 5,668,717.05)
<b><i>Tasa efectiva de crédito</i></b>	<b>12.74%</b>
<i>Tasa efectiva para costo de capital, se ajusta por el pago de impuestos</i>	<b>8.92%</b>

A pesar de los resultados anteriores de la tasa efectiva para costo de capital, se tomará la tasa activa más alta en el mercado del sector financiero costarricense que corresponde al 25.74% durante el 2011.

#### **D. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO**

En las secciones A y B del presente capítulo, se detallaron todas las inversiones en equipo, publicidad, trámites legales, aspectos técnicos y capital de trabajo que requiere el proyecto para su implementación. Así mismo, se detallaron los requisitos y medios por los cuales es posible obtener el dinero para el desarrollo posible del negocio.

En esta sección se formularan los flujos de efectivo, para determinar la factibilidad económica del proyecto, mediante diferentes escenarios para una mejor toma de decisiones.

##### **1. Ingresos del negocio**

El negocio contará con dos tipos de ingresos: el pago por clase y arte marcial individual, y el pago de la matrícula.

Los servicios de Baile y Aeróbico y Acondicionamiento físico, se cobrarán ₡1,500 por clase, este precio es el que se cobra en el mercado.

Las clases de Belly Dance se cobrarán ₡10,000.00 aparte de la mensualidad. Dicho precio es referencia de mercado.

Para las clases mensuales de Kick Boxing, por la reputación y profesionalismo del instructor, se cobrarán por aparte de la mensualidad ₡20,000.00.

La matrícula del local será de ₡20,000.00 que incluirá: clases de Jiu Jitsu, Judo, Boxeo, Submission Grappling, Open Mat y MMA. Los clientes podrán escoger los horarios y las clases de preferencia, además de que podrán venir los seis días de la semana si así lo prefieren.

Para la determinación del precio de la matrícula, se basó en dividir los costos fijos del local entre el punto de equilibrio de la capacidad máxima instalada (27%) de personas, dando como resultado ₡18,714.86. Dado lo anterior, el precio de la matrícula en ₡20,000.00, que también está dentro de los rangos donde las personas están dispuestas a pagar (ver cuadro n° 18), en el escenario optimista se tendrá una ganancia del 65% y en el regular del 44% una vez deducidos los costos fijos y variables.

Con la implementación del equipo de máquinas de cardio y biomecánicas del gimnasio se cobrará al mes ₡12,000.00 de matrícula. La determinación del precio se hará de acuerdo a referencias de la competencia en la zona.

En resumen, las clases individuales de baile – aeróbico y acondicionamiento físico se cobrarán ₡1,500.00 por sesión. Las clases de Belly Dance se cobrarán ₡10,000.00 y las de Kick Boxing ₡20,000.00 por mes. La matrícula del local se dividirá en dos partes: ₡20,000.00 el paquete de artes marciales y ₡12,000.00 del gimnasio.

**a. Primer escenario**

En el primer escenario se presentarán dos tipos de flujos: el primero con una estimación de la demanda al 80% y el segundo con una estimación del 50% de la capacidad máxima instalada.

- Estimación de la demanda al 80% de los ingresos totales

Para el primer mes de operación, se calculó la demanda a un 60% de los ingresos totales, por la razón de que se está empezando a conocer el local. Para el segundo mes se estima que se incremente al 70% y a partir del tercer mes se estabilice al 80% de los ingresos totales.

**CUADRO N° 119**  
**INGRESOS AL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA**  
 Octubre 2011

<b>Tipo de Ingresos</b>	<b>Capacidad Máxima</b>	<b>80%</b>	<b>70%</b>	<b>60%</b>
Matrícula	4,384,000.00	3,507,200.00	3,068,800.00	2,630,400.00
Clases Individuales	2,252,000.00	1,801,600.00	1,576,400.00	1,351,200.00
<b>Total</b>	<b>6,636,000.00</b>	<b>5,308,800.00</b>	<b>4,645,200.00</b>	<b>3,981,600.00</b>

En el mes de octubre, la demanda vuelve a caer al 70% por ser el mes en que se presentan trabajos y exámenes finales, y en los meses de noviembre y diciembre se estimó al 60%, por la razón de que las personas utilizan más esos meses para fiestas y vacaciones.

- Estimación de la demanda al 50% de los ingresos totales

Para el primer mes de operación, se calculó la demanda a un 30% de los ingresos totales, por la razón de que se está empezando a conocer el local. Para el segundo mes se estima que se incremente al 40% y a partir del tercer mes se estabilice al 50% de los ingresos totales.

**CUADRO N° 120**  
**INGRESOS AL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA**  
 Octubre 2011

<b>Tipo de Ingresos</b>	<b>Capacidad Máxima</b>	<b>50%</b>	<b>40%</b>	<b>30%</b>
Matrícula	4,384,000.00	2,192,000.00	1,753,600.00	1,315,200.00
Clases Individuales	2,252,000.00	1,126,000.00	900,800.00	675,600.00
<b>Total</b>	<b>6,636,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>2,654,400.00</b>	<b>1,990,800.00</b>

En el mes de octubre, la demanda vuelve a caer al 40% por ser el mes en que se presentan trabajos y exámenes finales, y en los meses de noviembre y diciembre se estimó al 30%, por la razón de que las personas utilizan más esos meses para fiestas y vacaciones.

**b. Segundo escenario**

En el segundo escenario se presentarán dos tipos de flujos: el primero con una estimación de la demanda al 80% y el segundo con una estimación del 50% de los ingresos totales del proyecto.

- Estimación de la demanda al 80% de los ingresos totales

Para el primer mes de operación, se calculó la demanda a un 60% de los ingresos totales, por la razón de que se está empezando a conocer el local. Para el segundo mes se estima que se incremente al 70% y a partir del tercer mes se estabilice al 80% de los ingresos totales.

**CUADRO N° 121**  
**INGRESOS AL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA**  
 Octubre 2011

<b>Tipo de Ingresos</b>	<b>Capacidad Máxima</b>	<b>80%</b>	<b>70%</b>	<b>60%</b>
Matrícula	4,384,000.00	3,507,200.00	3,068,800.00	2,630,400.00



Clases Individuales	2,252,000.00	1,801,600.00	1,576,400.00	1,351,200.00
Matrícula Gimnasio	3,420,000.00	2,736,000.00	2,394,000.00	2,052,000.00
<b>Total</b>	<b>10,056,000.00</b>	<b>8,044,800.00</b>	<b>7,039,200.00</b>	<b>6,033,600.00</b>

En el mes de octubre, la demanda vuelve a caer al 70% por ser el mes en que se presentan trabajos y exámenes finales, y en los meses de noviembre y diciembre se estimó al 60%, por la razón de que las personas utilizan más esos meses para fiestas y vacaciones.

- Estimación de la demanda al 50% de los ingresos totales

Para el primer mes de operación, se calculó la demanda a un 30% de los ingresos totales, por la razón de que se está empezando a conocer el local. Para el segundo mes se estima que se incremente al 40% y a partir del tercer mes se estabilice al 50% de los ingresos totales.

**CUADRO N° 122**  
**INGRESOS AL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA**  
Octubre 2011

<b>Tipo de Ingresos</b>	<b>Capacidad Máxima</b>	<b>50%</b>	<b>40%</b>	<b>30%</b>
Matrícula	4,384,000.00	2,192,000.00	1,753,600.00	1,315,200.00
Clases Individuales	2,252,000.00	1,126,000.00	900,800.00	675,600.00
Matrícula Gym	3,420,000.00	1,710,000.00	1,368,000.00	1,026,000.00
<b>Total</b>	<b>10,056,000.00</b>	<b>5,028,000.00</b>	<b>4,022,400.00</b>	<b>3,016,800.00</b>

En el mes de octubre, la demanda vuelve a caer al 40% por ser el mes en que se presentan trabajos y exámenes finales, y en los meses de noviembre y diciembre se estimó al 30%, por la razón de que las personas utilizan más esos meses para fiestas y vacaciones.

## 2. Flujos operativos del primer escenario

**CUADRO N° 123**  
**FLUJO OPERATIVO DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO AL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA**  
 Octubre 2011

Flujo Operativo	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Matrícula	2,630,400.00	3,068,800.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,068,800.00	2,630,400.00	2,630,400.00
Clases individuales	1,351,200.00	1,576,400.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,576,400.00	1,351,200.00	1,351,200.00
<b>Ingresos</b>	<b>3,981,600.00</b>	<b>4,645,200.00</b>	<b>5,308,800.00</b>	<b>5,308,800.00</b>	<b>5,308,800.00</b>	<b>5,308,800.00</b>	<b>5,308,800.00</b>	<b>5,308,800.00</b>	<b>5,308,800.00</b>	<b>4,645,200.00</b>	<b>3,981,600.00</b>	<b>3,981,600.00</b>
<b>Costo de Operación</b>												
Alquiler	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00
Recibos de agua, luz	15,270.26	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59
Mano de Obra Directa	340,239.99	340,239.99	340,239.99	340,239.99	340,239.99	340,239.99	348,916.11	348,916.11	348,916.11	348,916.11	348,916.11	348,916.11
Mano de Obra Indirecta	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80
Patente Municipal	10,200.00	10,200.00	10,200.00			29,198.40			29,198.40			29,198.40
Mantenimiento WEB	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20
Gastos Administrativos	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00
Otros Gastos	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Depreciación	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30
Amortización Activos Intag	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09
Respons Social Corporativa	19,908.00	23,226.00	26,544.00	26,544.00	26,544.00	26,544.00	26,544.00	26,544.00	26,544.00	23,226.00	19,908.00	19,908.00
<b>Total Costos</b>	<b>1,691,104.63</b>	<b>1,712,209.96</b>	<b>1,715,527.96</b>	<b>1,705,327.96</b>	<b>1,705,327.96</b>	<b>1,734,526.36</b>	<b>1,714,004.08</b>	<b>1,714,004.08</b>	<b>1,743,202.48</b>	<b>1,710,686.08</b>	<b>1,707,368.08</b>	<b>1,736,566.48</b>
<b>Flujo de operación</b>	<b>2,290,495.37</b>	<b>2,932,990.04</b>	<b>3,593,272.04</b>	<b>3,603,472.04</b>	<b>3,603,472.04</b>	<b>3,574,273.64</b>	<b>3,594,795.92</b>	<b>3,594,795.92</b>	<b>3,565,597.52</b>	<b>2,934,513.92</b>	<b>2,274,231.92</b>	<b>2,245,033.52</b>
Gasto por intereses	147,916.67	147,634.36	147,349.11	147,060.89	146,769.67	146,475.42	146,178.10	145,877.68	145,574.13	145,267.43	144,957.52	144,644.39
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>2,142,578.70</b>	<b>2,785,355.68</b>	<b>3,445,922.93</b>	<b>3,456,411.15</b>	<b>3,456,702.37</b>	<b>3,427,798.22</b>	<b>3,448,617.82</b>	<b>3,448,918.24</b>	<b>3,420,023.39</b>	<b>2,789,246.49</b>	<b>2,129,274.40</b>	<b>2,100,389.13</b>
Pagos de impuestos	428,515.74	557,071.14	689,184.59	691,282.23	691,340.47	685,559.64	689,723.56	689,783.65	684,004.68	557,849.30	425,854.88	420,077.83
<b>Utilidad después de Imp</b>	<b>1,714,062.96</b>	<b>2,228,284.54</b>	<b>2,756,738.34</b>	<b>2,765,128.92</b>	<b>2,765,361.89</b>	<b>2,742,238.58</b>	<b>2,758,894.26</b>	<b>2,759,134.59</b>	<b>2,736,018.71</b>	<b>2,231,397.20</b>	<b>1,703,419.52</b>	<b>1,680,311.30</b>
Amortización Préstamo	27,101.47	27,383.78	27,669.02	27,957.24	28,248.46	28,542.72	28,840.04	29,140.46	29,444.00	29,750.71	30,060.61	30,373.75
Depreciación	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30
Amortización Activos	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09
<b>FNE Operativo</b>	<b>1,793,353.88</b>	<b>2,307,293.16</b>	<b>2,835,461.71</b>	<b>2,843,564.06</b>	<b>2,843,505.82</b>	<b>2,820,088.25</b>	<b>2,836,446.61</b>	<b>2,836,386.53</b>	<b>2,812,967.10</b>	<b>2,308,038.87</b>	<b>1,779,751.29</b>	<b>1,756,329.95</b>

### CUADRO N° 124

## FLUJO OPERATIVO DE LA VIDA DE OPERACIÓN DEL NEGOCIAL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA Octubre 2011

Flujo Operativo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Matrícula	38,579,200.00	40,816,793.60	43,184,167.63	45,688,849.35	48,338,802.61	51,142,453.17	54,108,715.45	57,247,020.94	60,567,348.16	64,080,254.35
Clases individuales	19,817,600.00	20,967,020.80	22,183,108.01	23,469,728.27	24,830,972.51	26,271,168.92	27,794,896.71	29,407,000.72	31,112,606.76	32,917,137.96
<b>Ingresos</b>	<b>58,396,800.00</b>	<b>61,783,814.40</b>	<b>65,367,275.64</b>	<b>69,158,577.62</b>	<b>73,169,775.12</b>	<b>77,413,622.08</b>	<b>81,903,612.16</b>	<b>86,654,021.67</b>	<b>91,679,954.92</b>	<b>96,997,392.31</b>
<b>Costo de Operación</b>										
Alquiler	3,050,160.00	3,227,069.28	3,414,239.30	3,612,265.18	3,821,776.56	4,043,439.60	4,277,959.09	4,526,080.72	4,788,593.40	5,066,331.82
Recibos de agua, luz	378,903.69	400,880.10	424,131.15	448,730.76	474,757.14	502,293.05	531,426.05	562,248.76	594,859.19	629,361.02
Mano de Obra Directa	4,134,936.55	4,374,762.87	4,628,499.12	4,896,952.07	5,180,975.29	5,481,471.86	5,799,397.23	6,135,762.26	6,491,636.48	6,868,151.39
Mano de Obra Indirecta	6,466,929.60	6,842,011.52	7,238,848.18	7,658,701.38	8,102,906.06	8,572,874.61	9,070,101.34	9,596,167.22	10,152,744.91	10,741,604.12
Patente Municipal	118,195.20	123,567.63	130,734.55	138,317.16	146,339.55	154,827.24	163,807.22	173,308.04	183,359.91	193,994.78
Mantenimiento WEB	732,038.40	774,496.63	819,417.43	866,943.64	917,226.37	970,425.50	1,026,710.18	1,086,259.37	1,149,262.42	1,215,919.64
Gastos Administrativos	3,960,000.00	4,189,680.00	4,432,681.44	4,689,776.96	4,961,784.03	5,249,567.50	5,554,042.42	5,876,176.88	6,216,995.14	6,577,580.85
Póliza Colectiva	1,975,941.00	2,090,545.58	2,211,797.22	2,340,081.46	2,475,806.19	2,619,402.94	2,771,328.31	2,932,065.36	3,102,125.15	3,282,048.41
Otros Gastos	180,000.00	190,440.00	201,485.52	213,171.68	225,535.64	238,616.70	252,456.47	267,098.95	282,590.69	298,980.95
Depreciación	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59
Amortización Activos Intag	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08
Responsabilidad Social Corporativa	291,984.00	308,919.07	326,836.38	345,792.89	365,848.88	387,068.11	409,518.06	433,270.11	458,399.77	484,986.96
<b>Total Costos</b>	<b>22,565,797.11</b>	<b>23,799,081.35</b>	<b>25,105,378.96</b>	<b>25,657,172.76</b>	<b>27,119,395.29</b>	<b>28,666,426.72</b>	<b>30,303,185.97</b>	<b>32,034,877.26</b>	<b>33,867,006.64</b>	<b>35,805,399.53</b>
<b>Flujo de operación</b>	<b>35,831,002.89</b>	<b>37,984,733.05</b>	<b>40,261,896.67</b>	<b>43,501,404.86</b>	<b>46,050,379.84</b>	<b>48,747,195.37</b>	<b>51,600,426.19</b>	<b>54,619,144.41</b>	<b>57,812,948.28</b>	<b>61,191,992.78</b>
Gasto por intereses	1,755,705.37	1,710,086.42	1,658,426.78	1,599,926.59	1,533,680.02	1,458,661.35	1,373,709.01	1,277,507.61	1,168,567.60	1,045,202.19
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>34,075,297.52</b>	<b>36,274,646.64</b>	<b>38,603,469.89</b>	<b>41,901,478.27</b>	<b>44,516,699.81</b>	<b>47,288,534.01</b>	<b>50,226,717.18</b>	<b>53,341,636.80</b>	<b>56,644,380.68</b>	<b>60,146,790.59</b>
Pagos de impuestos	6,815,059.50	7,254,929.33	7,720,693.98	8,380,295.65	8,903,339.96	9,457,706.80	10,045,343.44	10,668,327.36	16,993,314.20	18,044,037.18
<b>Utilidad después de Imp</b>	<b>27,260,238.02</b>	<b>29,019,717.31</b>	<b>30,882,775.91</b>	<b>33,521,182.62</b>	<b>35,613,359.85</b>	<b>37,830,827.21</b>	<b>40,181,373.75</b>	<b>42,673,309.44</b>	<b>39,651,066.47</b>	<b>42,102,753.41</b>
Amortización Préstamo	344,512.26	390,131.21	441,790.85	500,291.04	566,537.60	641,556.27	726,508.62	822,710.02	931,650.03	8,834,312.10
Depreciación	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59
Amortización Activos Intag	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08
<b>FNE Operativo</b>	<b>28,192,434.42</b>	<b>29,906,294.76</b>	<b>31,717,693.73</b>	<b>33,467,331.16</b>	<b>35,493,261.83</b>	<b>37,635,710.52</b>	<b>39,901,304.71</b>	<b>42,297,039.01</b>	<b>39,165,856.03</b>	<b>33,714,880.90</b>
Flujo Inicial	(14,200,000.00)									
Flujo Operativo	28,192,434.42	29,906,294.76	31,717,693.73	33,467,331.16	35,493,261.83	37,635,710.52	39,901,304.71	42,297,039.01	39,165,856.03	33,714,880.90
<b>Flujo de Efectivo</b>	<b>(14,200,000.00)</b>	<b>28,192,434.42</b>	<b>29,906,294.76</b>	<b>31,717,693.73</b>	<b>33,467,331.16</b>	<b>35,493,261.83</b>	<b>37,635,710.52</b>	<b>39,901,304.71</b>	<b>42,297,039.01</b>	<b>39,165,856.03</b>
Flujo acumulado	28,192,434.42	58,098,729.19	89,816,422.92	123,283,754.08	158,777,015.92	196,412,726.44	236,314,031.15	278,611,070.16	317,776,926.19	351,491,807.09
<b>Costo Capital</b>	<b>25.74%</b>									
Factor de Descuento	1.26	1.58	1.99	2.50	3.14	3.95	4.97	6.25	7.86	9.88
Flujo caja descontado	22,421,213.95	18,915,407.31	15,954,427.81	13,388,356.16	11,292,201.85	9,522,684.23	8,029,211.62	6,768,965.77	4,984,786.01	3,412,613.23
Flujo Descontado Acum	22,421,213.95	41,336,621.26	57,291,049.07	70,679,405.23	81,971,607.08	91,494,291.31	99,523,502.93	106,292,468.70	111,277,254.71	114,689,867.93

Nota: Inflación anual del 5.8%. Banco Central de Costa Rica.

**a. Indicadores Financieros al 80% de la capacidad máxima instalada**

**Periodo de recuperación:** el proyecto tarda 0.53 años en generar un flujo neto acumulado de efectivo equivalente al monto de la inversión  $\text{¢}14,200,000.00$ .

**Promedio de utilidad después de impuestos:**  $\text{¢}35,873,660.40$ .

**Tasa Media de utilidad contable:** por cada colón de inversión neta se genera  $\text{¢}25.26$  de utilidad después de impuestos.

**Valor Actual Neto:**  $\text{¢}100,489,867.93$ . Equivale al monto en que se incrementa el valor del negocio al realizar el proyecto, que junto con los aspectos que se derivan de la estrategia general de la empresa, los dirigentes de la misma deberán de considerar la implementación del proyecto.

**Tasa Interna de Retorno (TIR):** 205%. Es mayor a la tasa de costo de capital empleada por la empresa como TREMA (10.19%).

**VANAE:** En promedio se observa que el valor del proyecto equivale para la empresa a obtener un flujo igual y sucesivo a 28,779,107.25 colones durante cada uno de los años de vida económica del proyecto, considerando una TREMA de 25.74%.

**Índice de Rentabilidad:** El proyecto genera 8.08 colones de valor presente por cada colón de inversión neta, lo cual muestra que el proyecto contribuirá más a los ingresos de la empresas que a sus costos.

**Índice de Deseabilidad:** El proyecto genera 7.08 colones por cada colón de inversión, una vez que el mismo se haya recuperado.

**CUADRO N° 125**  
**FLUJO OPERATIVO DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO AL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA**  
 Octubre 2011

Flujo Operativo	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Matrícula	1,315,200.00	1,753,600.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	1,753,600.00	1,315,200.00	1,315,200.00
Clases individuales	675,600.00	900,800.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	900,800.00	675,600.00	675,600.00
<b>Ingresos</b>	<b>1,990,800.00</b>	<b>2,654,400.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>2,654,400.00</b>	<b>1,990,800.00</b>	<b>1,990,800.00</b>
<b>Costo de Operación</b>												
Alquiler	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00
Recibos de agua, luz	15,270.26	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59
Mano de Obra Directa	340,239.99	340,239.99	340,239.99	340,239.99	340,239.99	340,239.99	348,916.11	348,916.11	348,916.11	348,916.11	348,916.11	348,916.11
Mano de Obra Indirecta	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80
Patente Municipal	10,200.00	10,200.00	10,200.00			17,253.60			17,253.60			17,253.60
Mantenimiento WEB	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20
Gastos Administrativos	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00
Otros Gastos	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Depreciación	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30
Amortización Activos Intag	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09
Respons Social Corporativa	9,954.00	13,272.00	16,590.00	16,590.00	16,590.00	16,590.00	16,590.00	16,590.00	16,590.00	13,272.00	9,954.00	9,954.00
<b>Total Costos</b>	<b>1,681,150.63</b>	<b>1,702,255.96</b>	<b>1,705,573.96</b>	<b>1,695,373.96</b>	<b>1,695,373.96</b>	<b>1,712,627.56</b>	<b>1,704,050.08</b>	<b>1,704,050.08</b>	<b>1,721,303.68</b>	<b>1,700,732.08</b>	<b>1,697,414.08</b>	<b>1,714,667.68</b>
<b>Flujo de operación</b>	<b>309,649.37</b>	<b>952,144.04</b>	<b>1,612,426.04</b>	<b>1,622,626.04</b>	<b>1,622,626.04</b>	<b>1,605,372.44</b>	<b>1,613,949.92</b>	<b>1,613,949.92</b>	<b>1,596,696.32</b>	<b>953,667.92</b>	<b>293,385.92</b>	<b>276,132.32</b>
Gasto por intereses	147,916.67	147,634.36	147,349.11	147,060.89	146,769.67	146,475.42	146,178.10	145,877.68	145,574.13	145,267.43	144,957.52	144,644.39
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>161,732.70</b>	<b>804,509.68</b>	<b>1,465,076.93</b>	<b>1,475,565.15</b>	<b>1,475,856.37</b>	<b>1,458,897.02</b>	<b>1,467,771.82</b>	<b>1,468,072.24</b>	<b>1,451,122.19</b>	<b>808,400.49</b>	<b>148,428.40</b>	<b>131,487.93</b>
Pagos de impuestos	16,173.27	80,450.97	146,507.69	147,556.51	147,585.64	145,889.70	146,777.18	146,807.22	145,112.22	80,840.05	14,842.84	13,148.79
<b>Utilidad despúes de Imp</b>	<b>145,559.43</b>	<b>724,058.71</b>	<b>1,318,569.23</b>	<b>1,328,008.63</b>	<b>1,328,270.73</b>	<b>1,313,007.32</b>	<b>1,320,994.64</b>	<b>1,321,265.02</b>	<b>1,306,009.97</b>	<b>727,560.45</b>	<b>133,585.56</b>	<b>118,339.14</b>
Amortización Préstamo	27,101.47	27,383.78	27,669.02	27,957.24	28,248.46	28,542.72	28,840.04	29,140.46	29,444.00	29,750.71	30,060.61	30,373.75
Depreciación	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30
Amortización Activos Intag	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09
<b>FNE Operativo</b>	<b>224,850.35</b>	<b>803,067.32</b>	<b>1,397,292.60</b>	<b>1,406,443.78</b>	<b>1,406,414.66</b>	<b>1,390,856.99</b>	<b>1,398,546.99</b>	<b>1,398,516.95</b>	<b>1,382,958.35</b>	<b>804,202.12</b>	<b>209,917.33</b>	<b>194,357.78</b>

**CUADRO N° 126**  
**FLUJO OPERATIVO DE LA VIDA DE OPERACIÓN DEL NEGOCIAL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA**  
 Octubre 2011

Flujo Operativo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Matrícula	22,796,800.00	24,119,014.40	25,517,917.24	26,997,956.43	28,563,837.91	30,220,540.51	31,973,331.86	33,827,785.10	35,789,796.64	37,865,604.84
Clases individuales	11,710,400.00	12,389,603.20	13,108,200.19	13,868,475.80	14,672,847.39	15,523,872.54	16,424,257.15	17,376,864.06	18,384,722.18	19,451,036.07
<b>Ingresos</b>	<b>34,507,200.00</b>	<b>36,508,617.60</b>	<b>38,626,117.42</b>	<b>40,866,432.23</b>	<b>43,236,685.30</b>	<b>45,744,413.05</b>	<b>48,397,589.00</b>	<b>51,204,649.17</b>	<b>54,174,518.82</b>	<b>57,316,640.91</b>
<b>Costo de Operación</b>										
Alquiler	3,050,160.00	3,227,069.28	3,414,239.30	3,612,265.18	3,821,776.56	4,043,439.60	4,277,959.09	4,526,080.72	4,788,593.40	5,066,331.82
Recibos de agua, luz	378,903.69	400,880.10	424,131.15	448,730.76	474,757.14	502,293.05	531,426.05	562,248.76	594,859.19	629,361.02
Mano de Obra Directa	4,134,936.55	4,374,762.87	4,628,499.12	4,896,952.07	5,180,975.29	5,481,471.86	5,799,397.23	6,135,762.26	6,491,636.48	6,868,151.39
Mano de Obra Indirecta	6,466,929.60	6,842,011.52	7,238,848.18	7,658,701.38	8,102,906.06	8,572,874.61	9,070,101.34	9,596,167.22	10,152,744.91	10,741,604.12
Patente Municipal	82,360.80	73,017.24	77,252.23	81,732.86	86,473.37	91,488.83	96,795.18	102,409.30	108,349.04	114,633.28
Mantenimiento WEB	732,038.40	774,496.63	819,417.43	866,943.64	917,226.37	970,425.50	1,026,710.18	1,086,259.37	1,149,262.42	1,215,919.64
Gastos Administrativos	3,960,000.00	4,189,680.00	4,432,681.44	4,689,776.96	4,961,784.03	5,249,567.50	5,554,042.42	5,876,176.88	6,216,995.14	6,577,580.85
Póliza Colectiva	1,975,941.00	2,090,545.58	2,211,797.22	2,340,081.46	2,475,806.19	2,619,402.94	2,771,328.31	2,932,065.36	3,102,125.15	3,282,048.41
Otros Gastos	180,000.00	190,440.00	201,485.52	213,171.68	225,535.64	238,616.70	252,456.47	267,098.95	282,590.69	298,980.95
Depreciación	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59
Amortización Activos Intag	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08
Respons Social Corporativa	172,536.00	182,543.09	193,130.59	204,332.16	216,183.43	228,722.07	241,987.95	256,023.25	270,872.59	286,583.20
<b>Total Costos</b>	<b>22,410,514.71</b>	<b>23,622,154.97</b>	<b>24,918,190.86</b>	<b>25,459,127.74</b>	<b>26,909,863.66</b>	<b>28,444,742.25</b>	<b>30,068,643.81</b>	<b>31,786,731.65</b>	<b>33,604,468.59</b>	<b>35,527,634.27</b>
<b>Flujo de operación</b>	<b>12,096,685.29</b>	<b>12,886,462.63</b>	<b>13,707,926.56</b>	<b>15,407,304.49</b>	<b>16,326,821.64</b>	<b>17,299,670.80</b>	<b>18,328,945.20</b>	<b>19,417,917.52</b>	<b>20,570,050.23</b>	<b>21,789,006.64</b>
Gasto por intereses	1,755,705.37	1,710,086.42	1,658,426.78	1,599,926.59	1,533,680.02	1,458,661.35	1,373,709.01	1,277,507.61	1,168,567.60	1,045,202.19
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>10,340,979.92</b>	<b>11,176,376.21</b>	<b>12,049,499.78</b>	<b>13,807,377.90</b>	<b>14,793,141.62</b>	<b>15,841,009.44</b>	<b>16,955,236.19</b>	<b>18,140,409.90</b>	<b>19,401,482.62</b>	<b>20,743,804.45</b>
Pagos de impuestos	1,034,097.99	1,117,637.62	1,204,949.98	1,380,737.79	1,479,314.16	3,168,201.89	3,391,047.24	3,628,081.98	3,880,296.52	4,148,760.89
<b>Utilidad después de Imp</b>	<b>9,306,881.93</b>	<b>10,058,738.59</b>	<b>10,844,549.80</b>	<b>12,426,640.11</b>	<b>13,313,827.46</b>	<b>12,672,807.55</b>	<b>13,564,188.95</b>	<b>14,512,327.92</b>	<b>15,521,186.10</b>	<b>16,595,043.56</b>
Amortización Préstamo	344,512.26	390,131.21	441,790.85	500,291.04	566,537.60	641,556.27	726,508.62	822,710.02	931,650.03	8,834,312.10
Depreciación	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59	446,439.59
Amortización Activos Intag	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08
<b>FNE Operativo</b>	<b>10,239,078.33</b>	<b>10,945,316.05</b>	<b>11,679,467.62</b>	<b>12,372,788.66</b>	<b>13,193,729.44</b>	<b>12,477,690.87</b>	<b>13,284,119.92</b>	<b>14,136,057.49</b>	<b>15,035,975.66</b>	<b>8,207,171.04</b>
Flujo Inicial	(14,200,000.00)									
Flujo Operativo	10,239,078.33	10,945,316.05	11,679,467.62	12,372,788.66	13,193,729.44	12,477,690.87	13,284,119.92	14,136,057.49	15,035,975.66	8,207,171.04
<b>Flujo Operativo</b>	<b>(14,200,000.00)</b>	<b>10,239,078.33</b>	<b>10,945,316.05</b>	<b>11,679,467.62</b>	<b>12,372,788.66</b>	<b>13,193,729.44</b>	<b>12,477,690.87</b>	<b>13,284,119.92</b>	<b>14,136,057.49</b>	<b>15,035,975.66</b>
Flujo acumulado	10,239,078.33	21,184,394.38	32,863,862.00	45,236,650.66	58,430,380.10	70,908,070.97	84,192,190.88	98,328,248.38	113,364,224.04	121,571,395.08
<b>Costo Capital</b>	<b>25.74%</b>									
Factor de Descuento	1.26	1.58	1.99	2.50	3.14	3.95	4.97	6.25	7.86	9.88
Flujo caja descontado	8,143,055.78	6,922,793.77	5,874,929.77	4,949,641.80	4,197,592.68	3,157,137.42	2,673,120.86	2,262,250.30	1,913,685.25	830,728.14
Flujo Descontado Acum	8,143,055.78	15,065,849.55	20,940,779.32	25,890,421.12	30,088,013.80	33,245,151.21	35,918,272.08	38,180,522.38	40,094,207.63	40,924,935.77

Nota: Inflación anual del 5.8%. Banco Central de Costa Rica.

**b. Indicadores Financieros al 50% de la capacidad máxima instalada**

**Periodo de recuperación:** el proyecto tarda 1.36 años en generar un flujo neto acumulado de efectivo equivalente al monto de la inversión  $\text{¢}14,200,000.00$ .

**Promedio de utilidad después de impuestos:**  $\text{¢}12,881,619.20$ .

**Tasa Media de utilidad contable:** por cada colón de inversión neta se genera  $\text{¢}9.07$  de utilidad después de impuestos.

**Valor Actual Neto:**  $\text{¢}26,724,935.77$ . Equivale al monto en que se incrementa el valor del negocio al realizar el proyecto, que junto con los aspectos que se derivan de la estrategia general de la empresa, los dirigentes de la misma deberán de considerar la implementación del proyecto.

**Tasa Interna de Retorno (TIR):** 78%. Es mayor a la tasa de costo de capital empleada por la empresa como TREMA (10.19%).

**VANAE:** En promedio se observa que el valor del proyecto equivale para la empresa a obtener un flujo igual y sucesivo a 7,653,704.88 colones durante cada uno de los años de vida económica del proyecto, considerando una TREMA de 25.74%.

**Índice de Rentabilidad:** El proyecto genera 2.88 colones de valor presente por cada colón de inversión neta, lo cual muestra que el proyecto contribuirá más a los ingresos de la empresas que a sus costos.

**Índice de Deseabilidad:** El proyecto genera 1.88 colones por cada colón de inversión, una vez que el mismo se haya recuperado.

**3. Flujos operativos del segundo escenario**

**CUADRO N° 127**  
**FLUJO OPERATIVO DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO AL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA**  
 Octubre 2011

Flujo Operativo	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Matrícula	2,630,400.00	3,068,800.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,507,200.00	3,068,800.00	2,630,400.00	2,630,400.00
Clases individuales	1,351,200.00	1,576,400.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,801,600.00	1,576,400.00	1,351,200.00	1,351,200.00
Matrícula Gym	2,052,000.00	2,394,000.00	2,736,000.00	2,736,000.00	2,736,000.00	2,736,000.00	2,736,000.00	2,736,000.00	2,736,000.00	2,394,000.00	2,052,000.00	2,052,000.00
<b>Ingresos</b>	<b>6,033,600.00</b>	<b>7,039,200.00</b>	<b>8,044,800.00</b>	<b>8,044,800.00</b>	<b>8,044,800.00</b>	<b>8,044,800.00</b>	<b>8,044,800.00</b>	<b>8,044,800.00</b>	<b>8,044,800.00</b>	<b>7,039,200.00</b>	<b>6,033,600.00</b>	<b>6,033,600.00</b>
<b>Costo de Operación</b>												
Alquiler	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00
Recibos de agua, luz	28,359.05	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38
Mano de Obra Directa	824,989.99	824,989.99	824,989.99	824,989.99	824,989.99	824,989.99	842,342.23	842,342.23	842,342.23	842,342.23	842,342.23	842,342.23
Mano de Obra Indirecta	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80
Patente Municipal	10,200.00	10,200.00	10,200.00			44,246.40			44,246.40			44,246.40
Mantenimiento WEB	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20
Gastos Administrativos	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00
Otros Gastos	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
Depreciación	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31
Amortización Activos Intag	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09
Respons Social Corporativa	30,168.00	35,196.00	40,224.00	40,224.00	40,224.00	40,224.00	40,224.00	40,224.00	40,224.00	35,196.00	30,168.00	30,168.00
<b>Total Costos</b>	<b>2,502,659.43</b>	<b>2,525,474.76</b>	<b>2,530,502.76</b>	<b>2,520,302.76</b>	<b>2,520,302.76</b>	<b>2,564,549.16</b>	<b>2,537,655.00</b>	<b>2,537,655.00</b>	<b>2,581,901.40</b>	<b>2,532,627.00</b>	<b>2,527,599.00</b>	<b>2,571,845.40</b>
<b>Flujo de operación</b>	<b>3,530,940.57</b>	<b>4,513,725.24</b>	<b>5,514,297.24</b>	<b>5,524,497.24</b>	<b>5,524,497.24</b>	<b>5,480,250.84</b>	<b>5,507,145.00</b>	<b>5,507,145.00</b>	<b>5,462,898.60</b>	<b>4,506,573.00</b>	<b>3,506,001.00</b>	<b>3,461,754.60</b>
Gasto por intereses	391,666.67	390,919.15	390,163.85	389,400.67	388,629.55	387,850.40	387,063.13	386,267.66	385,463.90	384,651.77	383,831.18	383,002.05
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>3,139,273.91</b>	<b>4,122,806.09</b>	<b>5,124,133.40</b>	<b>5,135,096.57</b>	<b>5,135,867.69</b>	<b>5,092,400.44</b>	<b>5,120,081.87</b>	<b>5,120,877.34</b>	<b>5,077,434.70</b>	<b>4,121,921.23</b>	<b>3,122,169.82</b>	<b>3,078,752.56</b>
Pagos de impuestos	941,782.17	1,236,841.83	1,537,240.02	1,540,528.97	1,540,760.31	1,527,720.13	1,536,024.56	1,536,263.20	1,523,230.41	1,236,576.37	936,650.95	923,625.77
<b>Utilidad después de Imp</b>	<b>2,197,491.73</b>	<b>2,885,964.27</b>	<b>3,586,893.38</b>	<b>3,594,567.60</b>	<b>3,595,107.38</b>	<b>3,564,680.31</b>	<b>3,584,057.31</b>	<b>3,584,614.14</b>	<b>3,554,204.29</b>	<b>2,885,344.86</b>	<b>2,185,518.87</b>	<b>2,155,126.79</b>
Amortización Préstamo	71,761.64	72,509.15	73,264.46	74,027.63	74,798.75	75,577.90	76,365.17	77,160.64	77,964.40	78,776.53	79,597.12	80,426.26
Depreciación	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31
Amortización Activos Intag	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09
<b>FNE Operativo</b>	<b>2,403,488.49</b>	<b>3,091,213.51</b>	<b>3,791,387.32</b>	<b>3,798,298.37</b>	<b>3,798,067.03</b>	<b>3,766,860.80</b>	<b>3,785,450.53</b>	<b>3,785,211.89</b>	<b>3,753,998.29</b>	<b>3,084,326.73</b>	<b>2,383,680.15</b>	<b>2,352,458.93</b>



### CUADRO N° 128

## FLUJO OPERATIVO DE LA VIDA DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO AL 80% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA Octubre 2011

Flujo Operativo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Matrícula	38,579,200.00	40,816,793.60	43,184,167.63	45,688,849.35	48,338,802.61	51,142,453.17	54,108,715.45	57,247,020.94	60,567,348.16	64,080,254.35
Clases individuales	19,817,600.00	20,967,020.80	22,183,108.01	23,469,728.27	24,830,972.51	26,271,168.92	27,794,896.71	29,407,000.72	31,112,606.76	32,917,137.96
Matrícula Gym	30,096,000.00	31,841,568.00	33,688,378.94	35,642,304.92	37,709,558.61	39,896,713.01	42,210,722.36	44,658,944.26	47,249,163.03	49,989,614.48
<b>Ingresos</b>	<b>88,492,800.00</b>	<b>93,625,382.40</b>	<b>99,055,654.58</b>	<b>104,800,882.54</b>	<b>110,879,333.73</b>	<b>117,310,335.09</b>	<b>124,114,334.52</b>	<b>131,312,965.93</b>	<b>138,929,117.95</b>	<b>146,987,006.79</b>
<b>Costo de Operación</b>										
Alquiler	4,575,240.00	4,840,603.92	5,121,358.95	5,418,397.77	5,732,664.84	6,065,159.40	6,416,938.64	6,789,121.08	7,182,890.11	7,599,497.73
Recibos de agua, luz	535,969.17	567,055.38	599,944.59	634,741.38	671,556.38	710,506.65	751,716.04	795,315.57	841,443.87	890,247.61
Mano de Obra Directa	10,003,993.27	10,584,224.88	11,198,109.93	11,847,600.30	12,534,761.12	13,261,777.26	14,030,960.34	14,844,756.04	15,705,751.90	16,616,685.51
Mano de Obra Indirecta	6,466,929.60	6,842,011.52	7,238,848.18	7,658,701.38	8,102,906.06	8,572,874.61	9,070,101.34	9,596,167.22	10,152,744.91	10,741,604.12
Patente Municipal	163,339.20	187,250.76	198,111.31	209,601.77	221,758.67	234,620.67	248,228.67	262,625.93	277,858.24	293,974.01
Mantenimiento WEB	732,038.40	774,496.63	819,417.43	866,943.64	917,226.37	970,425.50	1,026,710.18	1,086,259.37	1,149,262.42	1,215,919.64
Gastos Administrativos	3,960,000.00	4,189,680.00	4,432,681.44	4,689,776.96	4,961,784.03	5,249,567.50	5,554,042.42	5,876,176.88	6,216,995.14	6,577,580.85
Póliza Colectiva	1,975,941.00	2,090,545.58	2,211,797.22	2,340,081.46	2,475,806.19	2,619,402.94	2,771,328.31	2,932,065.36	3,102,125.15	3,282,048.41
Otros Gastos	240,000.00	253,920.00	268,647.36	284,228.91	300,714.18	318,155.61	336,608.63	356,131.93	376,787.58	398,641.26
Depreciación	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67
Amortización Activos Intag	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08
Responsabilidad Social Corporativa	442,464.00	468,126.91	495,278.27	524,004.41	554,396.67	586,551.68	620,571.67	656,564.83	694,645.59	734,935.03
<b>Total Costos</b>	<b>32,429,015.40</b>	<b>34,131,016.34</b>	<b>35,917,295.44</b>	<b>36,976,909.65</b>	<b>38,976,406.17</b>	<b>41,091,873.50</b>	<b>43,330,037.92</b>	<b>45,698,015.88</b>	<b>48,203,336.57</b>	<b>50,853,965.85</b>
<b>Flujo de operación</b>	<b>56,063,784.60</b>	<b>59,494,366.06</b>	<b>63,138,359.14</b>	<b>67,823,972.89</b>	<b>71,902,927.56</b>	<b>76,218,461.59</b>	<b>80,784,296.60</b>	<b>85,614,950.04</b>	<b>90,725,781.38</b>	<b>96,133,040.94</b>
Gasto por intereses	4,648,909.99	4,528,116.14	4,391,327.26	4,236,425.33	4,061,011.90	3,862,370.91	3,637,426.67	3,382,696.21	3,094,235.34	2,767,577.63
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>51,414,874.62</b>	<b>54,966,249.92</b>	<b>58,747,031.88</b>	<b>63,587,547.57</b>	<b>67,841,915.66</b>	<b>72,356,090.68</b>	<b>77,146,869.93</b>	<b>82,232,253.83</b>	<b>87,631,546.04</b>	<b>93,365,463.31</b>
Pagos de impuestos	15,424,462.39	16,489,874.98	17,624,109.56	19,076,264.27	20,352,574.70	21,706,827.20	23,144,060.98	24,669,676.15	26,289,463.81	28,009,638.99
<b>Utilidad después de Imp</b>	<b>35,990,412.23</b>	<b>38,476,374.94</b>	<b>41,122,922.32</b>	<b>44,511,283.30</b>	<b>47,489,340.96</b>	<b>50,649,263.48</b>	<b>54,002,808.95</b>	<b>57,562,577.68</b>	<b>61,342,082.23</b>	<b>65,355,824.32</b>
Amortización Préstamo	912,229.65	1,033,023.49	1,169,812.38	1,324,714.31	1,500,127.74	1,698,768.72	1,923,712.96	2,178,443.43	2,466,904.29	23,392,263.02
Depreciación	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67
Amortización Activos Intag	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08
<b>FNE Operativo</b>	<b>38,411,283.34</b>	<b>40,776,452.20</b>	<b>43,286,210.69</b>	<b>45,689,400.66</b>	<b>48,492,044.90</b>	<b>51,453,326.43</b>	<b>54,581,927.66</b>	<b>57,886,965.93</b>	<b>61,378,009.61</b>	<b>64,466,392.97</b>
Flujo Inicial	(37,600,000.00)									
Flujo Operativo	38,411,283.34	40,776,452.20	43,286,210.69	45,689,400.66	48,492,044.90	51,453,326.43	54,581,927.66	57,886,965.93	61,378,009.61	64,466,392.97
<b>Flujo de Efectivo</b>	<b>(37,600,000.00)</b>	<b>38,411,283.34</b>	<b>40,776,452.20</b>	<b>43,286,210.69</b>	<b>45,689,400.66</b>	<b>48,492,044.90</b>	<b>51,453,326.43</b>	<b>54,581,927.66</b>	<b>57,886,965.93</b>	<b>61,378,009.61</b>
Flujo acumulado	38,411,283.34	79,187,735.54	122,473,946.23	168,163,346.89	216,655,391.79	268,108,718.21	322,690,645.87	380,577,611.80	441,955,621.41	486,422,014.38
<b>Costo Capital</b>	<b>25.74%</b>									
Factor de Descuento	1.26	1.58	1.99	2.50	3.14	3.95	4.97	6.25	7.86	9.88
Flujo caja descontado	30,548,181.43	25,790,664.08	21,773,547.89	18,277,703.88	15,427,772.23	13,018,852.93	10,983,346.31	9,263,884.66	7,811,810.45	6,500,879.04
Flujo Descontado Acum	30,548,181.43	56,338,845.51	78,112,393.41	96,390,097.29	111,817,869.52	124,836,722.45	135,820,068.76	145,083,953.42	152,895,763.86	157,396,642.90

Nota: Inflación anual del 5.8%. Banco Central de Costa Rica.

**a. Indicadores Financieros al 80% de la capacidad máxima instalada**

**Periodo de recuperación:** el proyecto tarda 0.98 años en generar un flujo neto acumulado de efectivo equivalente al monto de la inversión  $\text{¢}37,600,000.00$ .

**Promedio de utilidad después de impuestos:**  $\text{¢}49,650,289.04$ .

**Tasa Media de utilidad contable:** por cada colón de inversión neta se genera  $\text{¢}13.20$  de utilidad después de impuestos.

**Valor Actual Neto:**  $\text{¢}119,796,642.70$ . Equivale al monto en que se incrementa el valor del negocio al realizar el proyecto, que junto con los aspectos que se derivan de la estrategia general de la empresa, los dirigentes de la misma deberán de considerar la implementación del proyecto.

**Tasa Interna de Retorno (TIR):** 108%. Es mayor a la tasa de costo de capital empleada por la empresa como TREMA (25.74%).

**VANAE:** En promedio se observa que el valor del proyecto equivale para la empresa a obtener un flujo igual y sucesivo a  $34,308,338.79$  colones durante cada uno de los años de vida económica del proyecto, considerando una TREMA de 25.74%.

**Índice de Rentabilidad:** El proyecto genera 4.19 colones de valor presente por cada colón de inversión neta, lo cual muestra que el proyecto contribuirá más a los ingresos de la empresas que a sus costos.

**Índice de Deseabilidad:** El proyecto genera 3.19 colones por cada colón de inversión, una vez que el mismo se haya recuperado.

**CUADRO N° 129**  
**FLUJO OPERATIVO DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN DEL NEGOCIO AL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA**  
**Octubre 2011**

<b>Flujo Operativo</b>	<b>Mes 1</b>	<b>Mes 2</b>	<b>Mes 3</b>	<b>Mes 4</b>	<b>Mes 5</b>	<b>Mes 6</b>	<b>Mes 7</b>	<b>Mes 8</b>	<b>Mes 9</b>	<b>Mes 10</b>	<b>Mes 11</b>	<b>Mes 12</b>
Matrícula	1,315,200.00	1,753,600.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	1,753,600.00	1,315,200.00	1,315,200.00
Clases individuales	675,600.00	900,800.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	900,800.00	675,600.00	675,600.00
Matrícula Gym	1,026,000.00	1,368,000.00	1,710,000.00	1,710,000.00	1,710,000.00	1,710,000.00	1,710,000.00	1,710,000.00	1,710,000.00	1,368,000.00	1,026,000.00	1,026,000.00
<b>Ingresos</b>	<b>3,016,800.00</b>	<b>4,022,400.00</b>	<b>5,028,000.00</b>	<b>5,028,000.00</b>	<b>5,028,000.00</b>	<b>5,028,000.00</b>	<b>5,028,000.00</b>	<b>5,028,000.00</b>	<b>5,028,000.00</b>	<b>4,022,400.00</b>	<b>3,016,800.00</b>	<b>3,016,800.00</b>
<b>Costo de Operación</b>												
Alquiler	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00	381,270.00
Recibos de agua, luz	28,359.05	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38	46,146.38
Mano de Obra Directa	824,989.99	824,989.99	824,989.99	824,989.99	824,989.99	824,989.99	842,342.23	842,342.23	842,342.23	842,342.23	842,342.23	842,342.23
Mano de Obra Indirecta	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80
Patente Municipal	10,200.00	10,200.00	10,200.00			26,145.60			26,145.60			26,145.60
Mantenimiento WEB	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20
Gastos Administrativos	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00
Otros Gastos	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
Depreciación	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31
Amortización Activos Intag	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09
Respons Social Corporativa	15,084.00	20,112.00	25,140.00	25,140.00	25,140.00	25,140.00	25,140.00	25,140.00	25,140.00	20,112.00	15,084.00	15,084.00
<b>Total Costos</b>	<b>2,487,575.43</b>	<b>2,510,390.76</b>	<b>2,515,418.76</b>	<b>2,505,218.76</b>	<b>2,505,218.76</b>	<b>2,531,364.36</b>	<b>2,522,571.00</b>	<b>2,522,571.00</b>	<b>2,548,716.60</b>	<b>2,517,543.00</b>	<b>2,512,515.00</b>	<b>2,538,660.60</b>
<b>Flujo de operación</b>	<b>529,224.57</b>	<b>1,512,009.24</b>	<b>2,512,581.24</b>	<b>2,522,781.24</b>	<b>2,522,781.24</b>	<b>2,496,635.64</b>	<b>2,505,429.00</b>	<b>2,505,429.00</b>	<b>2,479,283.40</b>	<b>1,504,857.00</b>	<b>504,285.00</b>	<b>478,139.40</b>
Gasto por intereses	391,666.67	390,919.15	390,163.85	389,400.67	388,629.55	387,850.40	387,063.13	386,267.66	385,463.90	384,651.77	383,831.18	383,002.05
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>137,557.91</b>	<b>1,121,090.09</b>	<b>2,122,417.40</b>	<b>2,133,380.57</b>	<b>2,134,151.69</b>	<b>2,108,785.24</b>	<b>2,118,365.87</b>	<b>2,119,161.34</b>	<b>2,093,819.50</b>	<b>1,120,205.23</b>	<b>120,453.82</b>	<b>95,137.36</b>
Pagos de impuestos	27,511.58	224,218.02	424,483.48	426,676.11	426,830.34	421,757.05	423,673.17	423,832.27	418,763.90	224,041.05	24,090.76	19,027.47
<b>Utilidad después de Imp</b>	<b>110,046.32</b>	<b>896,872.07</b>	<b>1,697,933.92</b>	<b>1,706,704.45</b>	<b>1,707,321.35</b>	<b>1,687,028.19</b>	<b>1,694,692.70</b>	<b>1,695,329.08</b>	<b>1,675,055.60</b>	<b>896,164.18</b>	<b>96,363.05</b>	<b>76,109.88</b>
Amortización Préstamo	71,761.64	72,509.15	73,264.46	74,027.63	74,798.75	75,577.90	76,365.17	77,160.64	77,964.40	78,776.53	79,597.12	80,426.26
Depreciación	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31	208,569.31
Amortización Activos Intag	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09
<b>FNE Operativo</b>	<b>316,043.08</b>	<b>1,102,121.32</b>	<b>1,902,427.86</b>	<b>1,910,435.22</b>	<b>1,910,281.00</b>	<b>1,889,208.69</b>	<b>1,896,085.92</b>	<b>1,895,926.83</b>	<b>1,874,849.60</b>	<b>1,095,146.05</b>	<b>294,524.33</b>	<b>273,442.03</b>

### CUADRO N° 130

## FLUJO OPERATIVO DE LA VIDA DE OPERACIÓN DEL NEGOCIAL 50% DE LA ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

Octubre 2011

Flujo Operativo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Matrícula	22,796,800.00	24,119,014.40	25,517,917.24	26,997,956.43	28,563,837.91	30,220,540.51	31,973,331.86	33,827,785.10	35,789,796.64	37,865,604.84
Clases individuales	11,710,400.00	12,389,603.20	13,108,200.19	13,868,475.80	14,672,847.39	15,523,872.54	16,424,257.15	17,376,864.06	18,384,722.18	19,451,036.07
Matrícula Gym	17,784,000.00	18,815,472.00	19,906,769.38	21,061,362.00	22,282,921.00	23,575,330.41	24,942,699.58	26,389,376.15	27,919,959.97	29,539,317.65
<b>Ingresos</b>	<b>52,291,200.00</b>	<b>55,324,089.60</b>	<b>58,532,886.80</b>	<b>61,927,794.23</b>	<b>65,519,606.30</b>	<b>69,319,743.46</b>	<b>73,340,288.58</b>	<b>77,594,025.32</b>	<b>82,094,478.79</b>	<b>86,855,958.56</b>
<b>Costo de Operación</b>										
Alquiler	4,575,240.00	4,840,603.92	5,121,358.95	5,418,397.77	5,732,664.84	6,065,159.40	6,416,938.64	6,789,121.08	7,182,890.11	7,599,497.73
Recibos de agua, luz	535,969.17	567,055.38	599,944.59	634,741.38	671,556.38	710,506.65	751,716.04	795,315.57	841,443.87	890,247.61
Mano de Obra Directa	10,003,993.27	10,584,224.88	11,198,109.93	11,847,600.30	12,534,761.12	13,261,777.26	14,030,960.34	14,844,756.04	15,705,751.90	16,616,685.51
Mano de Obra Indirecta	6,466,929.60	6,842,011.52	7,238,848.18	7,658,701.38	8,102,906.06	8,572,874.61	9,070,101.34	9,596,167.22	10,152,744.91	10,741,604.12
Patente Municipal	109,036.80	110,648.18	117,065.77	123,855.59	131,039.21	138,639.49	146,680.58	155,188.05	164,188.96	173,711.92
Mantenimiento WEB	732,038.40	774,496.63	819,417.43	866,943.64	917,226.37	970,425.50	1,026,710.18	1,086,259.37	1,149,262.42	1,215,919.64
Gastos Administrativos	3,960,000.00	4,189,680.00	4,432,681.44	4,689,776.96	4,961,784.03	5,249,567.50	5,554,042.42	5,876,176.88	6,216,995.14	6,577,580.85
Póliza Colectiva	1,975,941.00	2,090,545.58	2,211,797.22	2,340,081.46	2,475,806.19	2,619,402.94	2,771,328.31	2,932,065.36	3,102,125.15	3,282,048.41
Otros Gastos	240,000.00	253,920.00	268,647.36	284,228.91	300,714.18	318,155.61	336,608.63	356,131.93	376,787.58	398,641.26
Depreciación	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67
Amortización Activos Intag	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08
Responsabilidad Social Corporativa	261,456.00	276,620.45	292,664.43	309,638.97	327,598.03	346,598.72	366,701.44	387,970.13	410,472.39	434,279.79
<b>Total Costos</b>	<b>32,193,705.00</b>	<b>33,862,907.29</b>	<b>35,633,636.07</b>	<b>36,676,798.03</b>	<b>38,658,888.08</b>	<b>40,755,939.35</b>	<b>42,974,619.60</b>	<b>45,321,983.30</b>	<b>47,805,494.09</b>	<b>50,433,048.51</b>
<b>Flujo de operación</b>	<b>20,097,495.00</b>	<b>21,461,182.31</b>	<b>22,899,250.73</b>	<b>25,250,996.20</b>	<b>26,860,718.21</b>	<b>28,563,804.11</b>	<b>30,365,668.98</b>	<b>32,272,042.02</b>	<b>34,288,984.70</b>	<b>36,422,910.04</b>
Gasto por intereses	4,648,909.99	4,528,116.14	4,391,327.26	4,236,425.33	4,061,011.90	3,862,370.91	3,637,426.67	3,382,696.21	3,094,235.34	2,767,577.63
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>15,448,585.02</b>	<b>16,933,066.17</b>	<b>18,507,923.47</b>	<b>21,014,570.87</b>	<b>22,799,706.32</b>	<b>24,701,433.20</b>	<b>26,728,242.31</b>	<b>28,889,345.81</b>	<b>31,194,749.35</b>	<b>33,655,332.42</b>
Pagos de impuestos	3,089,717.00	3,386,613.23	3,701,584.69	4,202,914.17	4,559,941.26	4,940,286.64	5,345,648.46	5,777,869.16	6,238,949.87	6,731,066.48
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>12,358,868.01</b>	<b>13,546,452.94</b>	<b>14,806,338.78</b>	<b>16,811,656.70</b>	<b>18,239,765.05</b>	<b>19,761,146.56</b>	<b>21,382,593.85</b>	<b>23,111,476.65</b>	<b>24,955,799.48</b>	<b>26,924,265.93</b>
Amortización Préstamo	912,229.65	1,033,023.49	1,169,812.38	1,324,714.31	1,500,127.74	1,698,768.72	1,923,712.96	2,178,443.43	2,466,904.29	2,392,263.02
Utilidad después de Imp	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67
Amortización Activos Intag	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08	830,269.08
<b>FNE Operativo</b>	<b>14,779,739.12</b>	<b>15,846,530.20</b>	<b>16,969,627.15</b>	<b>17,989,774.06</b>	<b>19,242,468.99</b>	<b>20,565,209.50</b>	<b>21,961,712.56</b>	<b>23,435,864.89</b>	<b>24,991,726.86</b>	<b>6,034,834.58</b>
Flujo Inicial	(37,600,000.00)									
Flujo Operativo	14,779,739.12	15,846,530.20	16,969,627.15	17,989,774.06	19,242,468.99	20,565,209.50	21,961,712.56	23,435,864.89	24,991,726.86	6,034,834.58
<b>Flujo de Efectivo</b>	<b>(37,600,000.00)</b>	<b>14,779,739.12</b>	<b>15,846,530.20</b>	<b>16,969,627.15</b>	<b>17,989,774.06</b>	<b>19,242,468.99</b>	<b>20,565,209.50</b>	<b>21,961,712.56</b>	<b>23,435,864.89</b>	<b>24,991,726.86</b>
Flujo acumulado	14,779,739.12	30,626,269.31	47,595,896.47	65,585,670.53	84,828,139.51	105,393,349.02	127,355,061.58	150,790,926.47	175,782,653.33	181,817,487.91
<b>Costo Capital</b>	<b>25.74%</b>									
Factor de Descuento	1.26	1.58	1.99	2.50	3.14	3.95	4.97	6.25	7.86	9.88
Flujo caja descontado	11,754,206.39	10,022,758.60	8,535,951.37	7,196,674.91	6,122,002.68	5,203,462.18	4,419,285.01	3,750,535.99	3,180,791.20	610,844.70
Flujo Descontado Acum	11,754,206.39	21,776,964.99	30,312,916.37	37,509,591.27	43,631,593.95	48,835,056.13	53,254,341.14	57,004,877.13	60,185,668.33	60,796,513.03

Nota: Inflación anual del 5.8%. Banco Central de Costa Rica.

**b. Indicadores Financieros al 50% de la capacidad máxima instalada**

**Periodo de recuperación:** el proyecto tarda 2.44 años en generar un flujo neto acumulado de efectivo equivalente al monto de la inversión  $\text{¢}37,600,000.00$ .

**Promedio de utilidad después de impuestos:**  $\text{¢}19,189,836.39$ .

**Tasa Media de utilidad contable:** por cada colón de inversión neta se genera  $\text{¢}5.10$  de utilidad después de impuestos.

**Valor Actual Neto:**  $\text{¢}23,196,513.03$ . Equivale al monto en que se incrementa el valor del negocio al realizar el proyecto, que junto con los aspectos que se derivan de la estrategia general de la empresa, los dirigentes de la misma deberán de considerar la implementación del proyecto.

**Tasa Interna de Retorno (TIR):** 44%. Es mayor a la tasa de costo de capital empleada por la empresa como TREMA (8.92%).

**VANAE:** En promedio se observa que el valor del proyecto equivale para la empresa a obtener un flujo igual y sucesivo a 6,643,206.43 colones durante cada uno de los años de vida económica del proyecto, considerando una TREMA de 25.74%.

**Índice de Rentabilidad:** El proyecto genera 1.62 colones de valor presente por cada colón de inversión neta, lo cual muestra que el proyecto contribuirá más a los ingresos de la empresas que a sus costos.

**Índice de Deseabilidad:** El proyecto genera 0.62 colones por cada colón de inversión, una vez que el mismo se haya recuperado.

#### **4. Propuesta final**

Estudiando los escenarios uno y dos, surge el supuesto de unir los flujos de caja de cada uno y presentar la propuesta final de proyecto.

Se tomarán los escenarios (uno y dos) al 50% de los ingresos totales, y se fusionarán para presentar la propuesta final del proyecto, que se detalla a continuación:

En el primer año, se sacará el préstamo de los ₡14,200,000.00 (inversión inicial y capital de trabajo) y se alquilarán dos locales (al igual que en el segundo flujo de la propuesta uno).

Los dos primeros años habrá la política entre los socios de no distribuir utilidades.

En el segundo año, el flujo acumulado proyectado es de ₡21,184,394.38, por lo tanto se hará la compra de las máquinas biomecánicas y de cardio, el equipo y la remodelación, que totalizan ₡21,438,103.86.

A partir del tercer año se incluyen el aumento de los costos de alquiler, recibos públicos, mano de obra directa, patente municipal, otros gastos y la depreciación del segundo escenario al 50% de la capacidad máxima instalada, dando como resultado la unión de ambos flujos en la estructura del proyecto.

##### **a. Valor de Rescate**

Al comprarse las máquinas de cardio y biomecánicas y los equipos (dos televisores y equipo de sonido) a finales del segundo año de operación del negocio, solo operarán ocho de los diez años de vida útil que poseen. Por lo tanto, se realizará un ajuste en el valor en libros y se verá reflejado en los flujos de la actual propuesta.

**CUADRO N° 131**  
**DEPRECIACIÓN EN LÍNEA RECTA DEL MOBILIARIO Y EQUIPO EN EL**  
**ESCENARIO FINAL**  
Octubre 2011

<b>Equipo</b>	<b>Costo</b>	<b>Años vida útil</b>	<b>Línea Recta</b>	<b>Depreciación Año 3 a 10</b>	<b>Valor en libros al final de 10 años</b>
Caminadora (2)	2,739,074.18	10	8%	219,125.93	547,814.84
Leg Press	1,463,461.68	10	8%	117,076.93	292,692.34
Bicicleta Elíptica (2)	1,375,225.64	10	8%	110,018.05	275,045.13
Incline Press	1,213,231.64	10	8%	97,058.53	242,646.33
Seated Row	1,208,178.54	10	8%	96,654.28	241,635.71
Shoulder Press Machine	1,205,646.91	10	8%	96,451.75	241,129.38
Lat Machine	1,203,120.36	10	8%	96,249.63	240,624.07
Multi Hip	1,177,844.70	10	8%	94,227.58	235,568.94
Bicep Curl	1,127,293.38	10	8%	90,183.47	225,458.68
Chest Press Machine	1,114,655.55	10	8%	89,172.44	222,931.11
Leg Curl	1,094,438.08	10	8%	87,555.05	218,887.62
Leg Extension	1,084,326.80	10	8%	86,746.14	216,865.36
Bicicleta R2 (2)	982,304.03	10	8%	78,584.32	196,460.81
Crossover	960,475.05	10	8%	76,838.00	192,095.01
Smith Machine	818,932.37	10	8%	65,514.59	163,786.47
Adjust Decline	798,709.81	10	8%	63,896.79	159,741.96
Televisor de 32 pulgadas	480,000.00	10	8%	38,400.00	96,000.00
Flat Olympic Bench	336,168.30	10	8%	26,893.46	67,233.66
Equipo de sonido	180,833.82	10	8%	14,466.71	36,166.76
<b>Total</b>	<b>20,563,920.86</b>			<b>1,645,113.67</b>	<b>4,112,784.17</b>

Dado lo anterior, en los cuadros n° 132 y n° 133 se detallan los flujos operativos del primer año y de la vida del proyecto de la propuesta final:

**CUADRO N° 132**  
**FLUJO OPERATIVO DE LA PROPUESTA FINAL DEL PRIMER AÑO DE OPERACIÓN**  
 Octubre 2011

<b>Flujo Operativo</b>	<b>Mes 1</b>	<b>Mes 2</b>	<b>Mes 3</b>	<b>Mes 4</b>	<b>Mes 5</b>	<b>Mes 6</b>	<b>Mes 7</b>	<b>Mes 8</b>	<b>Mes 9</b>	<b>Mes 10</b>	<b>Mes 11</b>	<b>Mes 12</b>
Matrícula	1,315,200.00	1,753,600.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	2,192,000.00	1,753,600.00	1,315,200.00	1,315,200.00
Clases individuales	675,600.00	900,800.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	1,126,000.00	900,800.00	675,600.00	675,600.00
<b>Ingresos</b>	<b>1,990,800.00</b>	<b>2,654,400.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>3,318,000.00</b>	<b>2,654,400.00</b>	<b>1,990,800.00</b>	<b>1,990,800.00</b>
<b>Costo de Operación</b>												
Alquiler	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00	254,180.00
Recibos de agua, luz	15,270.26	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59	33,057.59
Mano de Obra Directa	340,239.99	340,239.99	340,239.99	340,239.99	340,239.99	340,239.99	348,916.11	348,916.11	348,916.11	348,916.11	348,916.11	348,916.11
Mano de Obra Indirecta	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80	538,910.80
Patente Municipal	10,200.00	10,200.00	10,200.00			17,253.60			17,253.60			17,253.60
Mantenimiento WEB	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20	61,003.20
Gastos Administrativos	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00	330,000.00
Otros Gastos	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Depreciación	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30
Amortización Activos Intag	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09
Resposn Social Corporativa	9,954.00	13,272.00	16,590.00	16,590.00	16,590.00	16,590.00	16,590.00	16,590.00	16,590.00	13,272.00	9,954.00	9,954.00
<b>Total Costos</b>	<b>1,681,150.63</b>	<b>1,702,255.96</b>	<b>1,705,573.96</b>	<b>1,695,373.96</b>	<b>1,695,373.96</b>	<b>1,712,627.56</b>	<b>1,704,050.08</b>	<b>1,704,050.08</b>	<b>1,721,303.68</b>	<b>1,700,732.08</b>	<b>1,697,414.08</b>	<b>1,714,667.68</b>
<b>Flujo de operación</b>	<b>309,649.37</b>	<b>952,144.04</b>	<b>1,612,426.04</b>	<b>1,622,626.04</b>	<b>1,622,626.04</b>	<b>1,605,372.44</b>	<b>1,613,949.92</b>	<b>1,613,949.92</b>	<b>1,596,696.32</b>	<b>953,667.92</b>	<b>293,385.92</b>	<b>276,132.32</b>
Gasto por intereses	147,916.67	147,634.36	147,349.11	147,060.89	146,769.67	146,475.42	146,178.10	145,877.68	145,574.13	145,267.43	144,957.52	144,644.39
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>161,732.70</b>	<b>804,509.68</b>	<b>1,465,076.93</b>	<b>1,475,565.15</b>	<b>1,475,856.37</b>	<b>1,458,897.02</b>	<b>1,467,771.82</b>	<b>1,468,072.24</b>	<b>1,451,122.19</b>	<b>808,400.49</b>	<b>148,428.40</b>	<b>131,487.93</b>
Pagos de impuestos	16,173.27	80,450.97	146,507.69	147,556.51	147,585.64	145,889.70	146,777.18	146,807.22	145,112.22	80,840.05	14,842.84	13,148.79
<b>Utilidad despúes de Imp</b>	<b>145,559.43</b>	<b>724,058.71</b>	<b>1,318,569.23</b>	<b>1,328,008.63</b>	<b>1,328,270.73</b>	<b>1,313,007.32</b>	<b>1,320,994.64</b>	<b>1,321,265.02</b>	<b>1,306,009.97</b>	<b>727,560.45</b>	<b>133,585.56</b>	<b>118,339.14</b>
Amortización Préstamo	27,101.47	27,383.78	27,669.02	27,957.24	28,248.46	28,542.72	28,840.04	29,140.46	29,444.00	29,750.71	30,060.61	30,373.75
Depreciación	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30	37,203.30
Amortización Activos Intag	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09	69,189.09
<b>FNE Operativo</b>	<b>224,850.35</b>	<b>803,067.32</b>	<b>1,397,292.60</b>	<b>1,406,443.78</b>	<b>1,406,414.66</b>	<b>1,390,856.99</b>	<b>1,398,546.99</b>	<b>1,398,516.95</b>	<b>1,382,958.35</b>	<b>804,202.12</b>	<b>209,917.33</b>	<b>194,357.78</b>



**CUADRO N° 133**  
**FLUJO OPERATIVO DE LA VIDA DE OPERACIÓN DE LA PROPUESTA FINAL**  
 Octubre 2011

Flujo Operativo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
Matrícula	22,796,800.00	24,119,014.40	25,517,917.24	26,997,956.43	28,563,837.91	30,220,540.51	31,973,331.86	33,827,785.10	35,789,796.64	37,865,604.84	
Clases individuales	11,710,400.00	12,389,603.20	13,108,200.19	13,868,475.80	14,672,847.39	15,523,872.54	16,424,257.15	17,376,864.06	18,384,722.18	19,451,036.07	
Matrícula Gym			17,784,000.00	18,815,472.00	19,906,769.38	21,061,362.00	22,282,921.00	23,575,330.41	24,942,699.58	26,389,376.15	
<b>Ingresos</b>	<b>34,507,200.00</b>	<b>36,508,617.60</b>	<b>56,410,117.42</b>	<b>59,681,904.23</b>	<b>63,143,454.68</b>	<b>66,805,775.05</b>	<b>70,680,510.00</b>	<b>74,779,979.58</b>	<b>79,117,218.40</b>	<b>83,706,017.06</b>	
<b>Costo de Operación</b>											
Alquiler	3,050,160.00	3,227,069.28	4,939,319.30	5,225,799.82	5,528,896.21	5,849,572.19	6,188,847.37	6,547,800.52	6,927,572.95	7,329,372.18	
Recibos de agua, luz	378,903.69	400,880.10	977,887.65	1,034,605.13	1,094,612.23	1,158,099.74	1,225,269.53	1,296,335.16	1,371,522.60	1,451,070.91	
Mano de Obra Directa	4,134,936.55	4,374,762.87	10,497,555.84	11,106,414.08	11,750,586.09	12,432,120.09	13,153,183.05	13,916,067.67	14,723,199.60	15,577,145.17	
Mano de Obra Indirecta	6,466,929.60	6,842,011.52	7,238,848.18	7,658,701.38	8,102,906.06	8,572,874.61	9,070,101.34	9,596,167.22	10,152,744.91	10,741,604.12	
Patente Municipal	82,360.80	73,017.24	112,820.23	119,363.81	126,286.91	133,611.55	141,361.02	149,559.96	158,234.44	167,412.03	
Mantenimiento WEB	732,038.40	774,496.63	819,417.43	866,943.64	917,226.37	970,425.50	1,026,710.18	1,086,259.37	1,149,262.42	1,215,919.64	
Gastos Administrativos	3,960,000.00	4,189,680.00	4,432,681.44	4,689,776.96	4,961,784.03	5,249,567.50	5,554,042.42	5,876,176.88	6,216,995.14	6,577,580.85	
Póliza Colectiva	1,975,941.00	2,090,545.58	2,211,797.22	2,340,081.46	2,475,806.19	2,619,402.94	2,771,328.31	2,932,065.36	3,102,125.15	3,282,048.41	
Otros Gastos	180,000.00	190,440.00	261,485.52	276,651.68	292,697.48	309,673.93	327,635.02	346,637.85	366,742.85	388,013.93	
Depreciación	446,439.59	446,439.59	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	
Amortización Activos Intag	830,269.08	830,269.08	830,269.08								
Responsabilidad Social Corporativa	172,536.00	182,543.09	282,050.59	298,409.52	315,717.27	334,028.88	353,402.55	373,899.90	395,586.09	418,530.09	
<b>Costo Gimnasio</b>											
Máquinas biomecánicas		19,903,087.04									
Remodelación		874,183.00									
Equipo varios		660,833.82									
<b>Total Costos</b>	<b>22,410,514.71</b>	<b>45,060,258.83</b>	<b>35,106,964.16</b>	<b>36,119,579.16</b>	<b>38,069,350.51</b>	<b>40,132,208.60</b>	<b>42,314,712.47</b>	<b>44,623,801.55</b>	<b>47,066,817.81</b>	<b>49,651,529.00</b>	
<b>Flujo de operación</b>	<b>12,096,685.29</b>	<b>(8,551,641.23)</b>	<b>21,303,153.26</b>	<b>23,562,325.07</b>	<b>25,074,104.16</b>	<b>26,673,566.44</b>	<b>28,365,797.53</b>	<b>30,156,178.03</b>	<b>32,050,400.59</b>	<b>34,054,488.06</b>	
Gasto por intereses	1,755,705.37	1,710,086.42	1,658,426.78	1,599,926.59	1,533,680.02	1,458,661.35	1,373,709.01	1,277,507.61	1,168,567.60	1,045,202.19	
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>10,340,979.92</b>	<b>(10,261,727.64)</b>	<b>19,644,726.48</b>	<b>21,962,398.49</b>	<b>23,540,424.14</b>	<b>25,214,905.09</b>	<b>26,992,088.52</b>	<b>28,878,670.42</b>	<b>30,881,832.99</b>	<b>33,009,285.87</b>	
Pagos de impuestos	1,034,097.99	-	3,928,945.30	4,392,479.70	4,708,084.83	5,042,981.02	5,398,417.70	5,775,734.08	6,176,366.60	6,601,857.17	
<b>Utilidad después de Imp</b>	<b>9,306,881.93</b>	<b>(10,261,727.64)</b>	<b>15,715,781.18</b>	<b>17,569,918.79</b>	<b>18,832,339.31</b>	<b>20,171,924.07</b>	<b>21,593,670.82</b>	<b>23,102,936.33</b>	<b>24,705,466.39</b>	<b>26,407,428.70</b>	
Amortización Préstamo	344,512.26	390,131.21	441,790.85	500,291.04	566,537.60	641,556.27	726,508.62	822,710.02	931,650.03	8,834,312.10	
Depreciación	446,439.59	446,439.59	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	2,502,831.67	
Amortización Activos Intag	830,269.08	830,269.08	830,269.08								
<b>FNE Operativo</b>	<b>10,239,078.33</b>	<b>(9,375,150.19)</b>	<b>18,607,091.09</b>	<b>19,572,459.42</b>	<b>20,768,633.38</b>	<b>22,033,199.47</b>	<b>23,369,993.87</b>	<b>24,783,057.99</b>	<b>26,276,648.04</b>	<b>20,075,948.27</b>	
Flujo Inicial	(14,200,000.00)										
Flujo Operativo	10,239,078.33	(9,375,150.19)	18,607,091.09	19,572,459.42	20,768,633.38	22,033,199.47	23,369,993.87	24,783,057.99	26,276,648.04	20,075,948.27	
Flujo Terminal										4,112,784.17	
<b>Flujo Operativo</b>	<b>(14,200,000.00)</b>	<b>10,239,078.33</b>	<b>(9,375,150.19)</b>	<b>18,607,091.09</b>	<b>19,572,459.42</b>	<b>20,768,633.38</b>	<b>22,033,199.47</b>	<b>23,369,993.87</b>	<b>24,783,057.99</b>	<b>26,276,648.04</b>	<b>24,188,732.44</b>
Flujo acumulado	10,239,078.33	863,928.15	19,471,019.24	39,043,478.66	59,812,112.04	81,845,311.51	105,215,305.38	129,998,363.37	156,275,011.40	180,463,743.85	
<b>Costo Capital</b>	<b>25.74%</b>										
Factor de Descuento	1.26	1.58	1.99	2.50	3.14	3.95	4.97	6.25	7.86	9.88	
Flujo caja descontado	8,143,055.78	(5,929,680.89)	9,359,617.82	7,829,816.38	6,607,552.77	5,574,896.77	4,702,668.94	3,966,132.74	3,344,327.96	2,448,378.46	
Flujo Descontado Acum	8,143,055.78	2,213,374.89	11,572,992.71	19,402,809.09	26,010,361.86	31,585,258.63	36,287,927.57	40,254,060.31	43,598,388.27	46,046,766.73	

**b. Indicadores Financieros de la propuesta final**

**Periodo de recuperación:** el proyecto tarda 1.71 años en generar un flujo neto acumulado de efectivo equivalente al monto de la inversión  $\text{¢}14,200,000.00$ .

**Promedio de utilidad después de impuestos:**  $\text{¢}16,714,461.99$ .

**Tasa Media de utilidad contable:** por cada colón de inversión neta se genera  $\text{¢}11.77$  de utilidad después de impuestos.

**Valor Actual Neto:**  $\text{¢}31,846,766.73$ . Equivale al monto en que se incrementa el valor del negocio al realizar el proyecto, que junto con los aspectos que se derivan de la estrategia general de la empresa, los dirigentes de la misma deberán de considerar la implementación del proyecto.

**Tasa Interna de Retorno (TIR):** 64%. Es mayor a la tasa de costo de capital empleada por la empresa como TREMA (10.19%).

**VANAE:** En promedio se observa que el valor del proyecto equivale para la empresa a obtener un flujo igual y sucesivo a 9,120,536.57 colones durante cada uno de los años de vida económica del proyecto, considerando una TREMA de 25.74%.

**Índice de Rentabilidad:** El proyecto genera 3.24 colones de valor presente por cada colón de inversión neta, lo cual muestra que el proyecto contribuirá más a los ingresos de la empresas que a sus costos.

**Índice de Deseabilidad:** El proyecto genera 2.24 colones por cada colón de inversión, una vez que el mismo se haya recuperado.

## 5. Comparación indicadores financieros en los escenarios del Estudio Financiero

Como se observa en el cuadro n° 134, los escenarios son bastante rentables, aunque en la segunda propuesta al haber mayor inversión inicial, se incrementa el periodo de recuperación.

**CUADRO N° 134**  
**INDICADORES FINANCIEROS DE LOS ESCENARIOS DE ESTUDIO DEL PROYECTO**  
Octubre 2011

<b>Indicadores Financieros</b>	<b>80%</b>	<b>50%</b>	<b>80%</b>	<b>50%</b>
Periodo de Recuperación	0.53	1.36	0.98	2.44
Prom Util desp de Imp	35,873,660.40	12,881,619.20	49,650,289.04	19,189,836.39
Tasa Media Utilidad Contable	25.26	9.07	13.20	5.10
Valor Actual Neto	100,489,867.93	26,724,935.77	119,796,642.90	23,196,513.03
TIR	205%	78%	108%	44%
VANAE	28,779,107.25	7,653,704.88	34,308,338.79	6,643,206.43
Indice de Rentabilidad	8.08	2.88	4.19	1.62
Indice de Deseabilidad	7.08	1.88	3.19	0.62

El cuadro n° 135, se puede observar que la propuesta final (que es la unión de flujos de caja de la propuesta uno y dos) es la mejor opción por las siguientes razones:

- a. A pesar de la compra importante de equipos que se realiza, el periodo de recuperación es más rápido que en la propuesta dos.
- b. Genera la mejor tasa media de utilidad contable.
- c. El VAN aumenta un 19% con respecto a la primer propuesta y un 37% con respecto a la segunda propuesta.
- d. El VANAE es el más alto de los escenarios uno y dos.
- e. Maneja los mejores índices de rentabilidad y deseabilidad.

Por último, como el proyecto es nuevo, al empezarlo con una alta inversión (¢37,600,000.00) se corren mayores riesgos de que no se logre la recuperación calculada en los flujos anteriormente estudiados. Además, al emprender con una

inversión moderada (¢14,200,000.00) se da a conocer el negocio durante los dos años y se puede determinar para esas fechas con más seguridad si la compra de las máquinas siguen siendo factibles.

**CUADRO N° 135**  
**INDICADORES FINANCIEROS DE LOS ESCENARIOS UNO Y DOS AL 50% EN**  
**COMPARACIÓN CON LA PROPUESTA FINAL**  
Octubre 2011

<b>Indicadores Financieros</b>	<b>Propuesta 1</b>	<b>Propuesta 2</b>	<b>Propuesta Final</b>
Periodo de Recuperación	1.36	2.44	1.72
Prom Util desp de Imp	12,881,619.20	19,189,836.39	16,714,461.99
Tasa Media Utilidad Contable	9.07	5.10	11.77
Valor Actual Neto	26,724,935.77	23,196,513.03	31,846,766.73
TIR	78%	44%	64%
VANAE	7,653,704.88	6,643,206.43	9,120,536.57
Indice de Rentabilidad	2.88	1.62	3.24
Indice de Deseabilidad	1.88	0.62	2.24

## **CAPITULO IX: CONCLUSIONES**

---

## **CAPITULO IX: CONCLUSIONES**

### **A. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **1. Nivel de demanda**

- a. Los ingresos totales del proyecto en estudio lo componen las matrículas y los pagos por clase individual. En el primer escenario, la estimación máxima de ingresos mensuales al negocio es por ₡6,636,000.00, y para el segundo escenario aumenta a ₡3,420,000.00. En resumen los ingresos máximos estimados por mes son de ₡10,056,000.00.
- b. Se elaboraron y analizaron escenarios óptimos al 80% y regulares al 50% de los ingresos totales del proyecto.
- c. Se determinó que el punto de equilibrio para la primera propuesta es del 27% de la capacidad máxima instalada. En el segundo escenario es del 30% de la capacidad máxima instalada.

#### **2. Perfil del Usuario**

- a. El 66% de los entrevistados se ubican en edades de 14 a 28 años de edad, el 22% de 28 a 42 años de edad y el restante 12% son personas mayores a 42 años.
- b. El 90% de los encuestados viven en el cantón de Vásquez de Coronado.
- c. El 39% de la población son estudiantes de colegio o universidad.
- d. Al tener una población bastante joven es de esperar que el 65% sean solteros seguidos por un 24% de personas casadas. En el caso de las personas solteras se componen de la siguiente manera: 71% de hombres y 56% de mujeres. Las personas casadas las representan un 20% los hombres y un 28% mujeres.
- e. El 60% de la población está o ya cursó el colegio, seguido por un 33% en curso o graduados de la universidad.

- f. El negocio propuesto al ser un concepto de gimnasio y centro de artes marciales mixtas, se cuenta con una población joven potencial para el crecimiento y estabilidad del local. Esto, porque al ser en su mayoría estudiantes tienen menos responsabilidad que las personas que trabajan, y por ende más tiempo para ir a entrenar.
- g. El 70% de la población de estudio no posee vehículo. Donde el 53% lo componen hombres y el 47% por mujeres.
- h. El 59% de los entrevistados lo componen hombres y el restante 41% por mujeres.
- i. Como el 42% de los entrevistados dependen de los padres u otro familiar, (lo componen 46% mujeres y 39% hombres), se dificulta determinar el patrón de salarios que pueden componer los futuros clientes del negocio. El 35% de los ingresos lo componen entre los salarios de 100.000 y 500.000 colones.

### **3. Estrategia de Comercialización**

- a. El proyecto se llamará MSR Training Camp, y será un lugar para el acondicionamiento físico, entrenamiento por circuitos mediante la utilización de mancuernas, barras con discos, Kettlebells, clases de baile y aeróbicos, además de ofrecer un centro de entrenamiento de las artes marciales mixtas.
- b. Se enfocará en el servicio al cliente, para que cuanto entrene la persona sienta en todo momento el apoyo y la asesoría de profesionales en las diferentes ramas deportivas que desarrollará el negocio.
- c. Para la fijación del precio se utilizaron tres mecanismos: referencias del mercado, negociación con los instructores (máxime si cuentan con buen prestigio) y, en el caso de la matrícula, dividir los costos fijos totales del proyecto entre el punto de equilibrio de la capacidad máxima instalada (27%) de personas. Lo anterior, en el escenario optimista, la matrícula brinda un 65%, y en el escenario regular un 44% de ganancias.

- d. La ubicación propuesta del gimnasio y centro de artes marciales mixtas, está en un área estratégica en el centro de San Isidro del cantón Vásquez de Coronado, debido a que en 100 metros a la redonda, se encuentran puntos de interés, tales como: terminal de buses, parada de taxis, parqueo, Bancos, la Iglesia de Coronado, centros comerciales, supermercados, entre otros.
- e. La publicidad del negocio se enfocará en informar a las personas acerca de un lugar donde se brinden los servicios de un gimnasio y el aprendizaje de diversas artes marciales, todo en un solo lugar y a un precio accesible. En otras palabras, MSR Training Camp es un lugar familiar donde se podrá desarrollar como un atleta profesional.
- f. Habrá publicidad enfocada a la atracción de clientes (más a hombres debido a que tienen más facilidad para entrenar) informando la variedad de servicios de gimnasio y artes marciales que se les brindará. También, enfocada a mujeres, resaltando la privacidad y la estética (clases de Belly Dance, baile y aeróbicos). Además de crear la necesidad de que si entrena artes marciales, aumentará su confianza y ante situaciones extremas podrá defenderse de manera efectiva.
- g. Los medios de publicidad a utilizar en el proyecto son: anuncios en el periódico, banner electrónicos, brochure y volantes, y página web.

## **B. ESTUDIO TÉCNICO**

### **1. Localización del proyecto**

- a. La localización del proyecto será 100 metros norte de la Iglesia del distrito San Isidro cantón Vásquez de Coronado, por las siguientes razones: es una zona altamente estratégica, concentra el 38% de la población del cantón, no hay un concepto de gimnasio y artes marciales en la zona y los socios son vecinos del cantón Vásquez de Coronado.



- b. El lugar cuenta con tres locales comerciales para el desarrollo del proyecto. Un local mide 169 metros cuadrados, y los otros dos miden 96 metros cuadrados cada uno.

## **2. Inversiones y costos asociados al proyecto**

- a. El proyecto fue analizado con dos escenarios para el desarrollo de las actividades de acondicionamiento físico, gimnasio y artes marciales mixtas. En el primer escenario, se alquilarán dos locales que se impartirán clases de baile, aeróbicos, Belly dance, acondicionamiento físico y artes marciales mixtas. En el segundo escenario se alquilarán los tres locales disponibles y se mantendrán las actividades del primer escenario, pero, se agrega los equipos de máquinas de cardio y biomecánicas para la constitución del gimnasio.
- b. Las remodelaciones del primer escenario serán: construcción del cielo raso en uno de los locales, construcción de vestidores, compra de lockers, remodelación de la recepción, estructuras metálicas para el desarrollo de ejercicios y rotulación del negocio. En el segundo escenario, se agrega la construcción de otro cielo raso, compra de espejos, riel y paneles corredizos y baranda metálica. Lo anterior, en el primer escenario, el costo total de la remodelación será de ₡2,055,375.07, mientras que en el segundo escenario asciende a ₡874,183.00.
- c. Las inversiones de equipo en el primer escenario serán: área administrativa ₡827,521.82, área de artes marciales ₡2,600,600.00, área de gimnasio básica ₡2,422,294.73 e implementos de gimnasio ₡159,000.00. En el segundo escenario se agregará: área administrativa ₡660,849.07 y área de gimnasio, línea de cardio y biomecánica por ₡19,903,087.04. En resumen la inversión inicial en equipos del primer escenario es de ₡6,009,416.55, y para el segundo se adicionan ₡20,777,270.04.

## **C. ESTUDIO LEGAL**

### **1. Requerimientos técnicos y legales**

- a. Se constituirá una Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda), debido a que es más apta para negocios pequeños o medianos, por la razón de que no hay que sacar acciones para atraer inversionistas, sino que con el capital de los socios (participaciones) de la Ltda la vuelve más privada y se conocen quienes fueron los que realizaron participaciones en dicha sociedad.
- b. Se realizará una inscripción del nombre comercial y registro de marca en el Registro Nacional.
- c. Para que la Municipalidad apruebe la patente, se debe de realizar una certificación de uso del suelo y que el Ministerio de Salud brinde el permiso sanitario.
- d. El costo legal para la constitución de sociedad, registro de marca y nombre comercial, y patente es de ₡259,119.00.
- e. El local al contar con más de 30 años de antigüedad, la Municipalidad no exige aplicar la ley 7600 en lo que se refiere a la instalación de un elevador para personas con discapacidad. Esto porque solo aplica para las edificaciones nuevas, además la ley entra a regir a partir de año 1996.
- f. El negocio contará con una póliza colectiva por parte del INS. El mismo protege a las personas dentro del local ante eventualidades como incapacidad total y permanente y gastos médicos por accidente.

## **D. ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

### **1. Estructura organizacional del negocio**

- a. Junta Directiva: estará compuesta por los dos socios del proyecto, que a su vez uno desempeñará el puesto de administrador, y el otro como profesor de Jiu Jitsu y MMA.

- b. Mano de Obra Directa: el administrador y el profesor de Jiu Jitsu y MMA (que brindarán servicios profesionales), la recepcionista y en el segundo escenario el Instructor Físico y de pesas. Los dos últimos estarán dentro de la planilla del negocio.
- c. Mano de obra indirecta: estarán los profesores de Judo, Boxeo y Kick Boxing, Instructor físico y de pesas, instructora de Belly Dance, Baile y aeróbicos y la Nutricionista. La forma de pago va a ser de dos tipos: por horas trabajadas y por condiciones de pago negociadas con los maestros o instructores.
- d. Tanto hombre como mujeres, pueden realizar tareas similares, negociaciones de pago y respeto de horarios sin distinción de género.

## **E. ESTUDIO FINANCIERO**

### **1. Recursos económicos necesarios para el desarrollo del proyecto**

- a. Las inversiones iniciales del proyecto en el primer escenario son: Estudio de Mercado  $\text{¢}2,058,845.84$ , Estudio Técnico  $\text{¢}8,064,791.62$  y Estudio Legal  $\text{¢}259,119.00$ . En el segundo escenario, se agregan  $\text{¢}20,777,270.04$  correspondientes al Estudio Técnico.
- b. Para determinar el capital de trabajo necesario, se proyectaron los costos fijos de tres meses del proyecto. En el primer escenario, los costos fijos (alquiler, recibos públicos, mano de obra directa, mano de obra indirecta de pago por hora, patente municipal, mantenimiento sitio web y otros gastos) totalizan  $\text{¢}3,739,987.38$ . En el segundo escenario, los costos fijos suman  $\text{¢}5,629,773.75$ .
- c. La inversión inicial y capital de trabajo necesarios en el primer escenario, es de  $\text{¢}14,122,743.84$ , y para el segundo escenario asciende a  $\text{¢}37,450,634.07$ . Para financiar el proyecto, el Banco Nacional por medio del programa de BN Emprendedores del departamento MIPYMES, suministran el 100% del dinero requerido para el negocio,

siempre y cuando se ofrezca garantía hipotecaria. La propiedad a ofrecer que se encuentra libre de hipotecas y gravámenes.

- d. Los ingresos del proyecto se estimaron de acuerdo a la capacidad máxima instalada de personas que estarían en los locales y se realizaron proyecciones optimistas (80% de los ingresos totales) y regulares (50% de los ingresos totales) en los dos escenarios.
- e. Responsabilidad Social Corporativa, se destinará el 0.5% de los ingresos brutos al apoyo de la comunidad en temas de riesgos ambientales y sociales.

## **2. Flujos de caja**

- a. Para el primer y segundo escenario, se realizaron dos tipos de flujos, uno optimista (80% de los ingresos totales) y uno regular (80% de los ingresos totales). Los flujos del proyecto incluyen: ingresos por matrículas y pagos de clase individual, costos fijos y variables, gasto por intereses, pagos de impuestos y amortizaciones. En ambos casos los flujos están detallados el primer año por mes, y por año en la vida de operación del negocio (diez años).
- b. Se realizó una propuesta final para el proyecto, donde se unen los flujos del primer y segundo escenario en la proyección regular. La principal ventaja es que el proyecto inicia con la inversión inicial y capital de trabajo de ¢14,200,000.00, y en el segundo año de proyección, se puede invertir en la compra de máquinas de gimnasio y remodelación sin recurrir a préstamos altos con terceros.

## **3. Factibilidad del proyecto**

- a. A nivel de mercado, el 92% de los vecinos del distrito San Isidro cantón Vásquez de Coronado, están de acuerdo con la propuesta de un gimnasio y centro de artes marciales mixtas en un solo lugar.
- b. En materia legal el proyecto no cuenta con restricción alguna.

- c. En cualquiera de las cuatro propuestas de flujo en los dos escenarios y en la propuesta final, el proyecto es factible y rentable para su implementación.

#### **4. Índices Financieros**

- a. Primer escenario al 80%: periodo de recuperación en 0.53 años, promedio de utilidad después de impuestos de ₡35,873,660.40, tasa media de utilidad contable ₡25.26 por cada colón de inversión neta, VAN de ₡100,489,867.93, TIR del 205%, VANAE de ₡27,779,107.25, índice de rentabilidad de ₡8.08 y el índice de deseabilidad de ₡7.08.
- b. Primer escenario al 50%: periodo de recuperación en 1.36 años, promedio de utilidad después de impuestos de ₡12,881,619.20, tasa media de utilidad contable ₡9.07 por cada colón de inversión neta, VAN de ₡26,724,935.77, TIR del 78%, VANAE de ₡7,653,704.88, índice de rentabilidad de ₡2.88 y el índice de deseabilidad de ₡1.88.
- c. Segundo escenario al 80%: periodo de recuperación en 0.98 años, promedio de utilidad después de impuestos de ₡49,650,289.04, tasa media de utilidad contable ₡13.20 por cada colón de inversión neta, VAN de ₡119,796,642.90, TIR del 108%, VANAE de ₡34,308,338.79, índice de rentabilidad de ₡4.19 y el índice de deseabilidad de ₡3.19.
- d. Segundo escenario al 50%: periodo de recuperación en 2.44 años, promedio de utilidad después de impuestos de ₡19,189,836.39, tasa media de utilidad contable ₡5.10 por cada colón de inversión neta, VAN de ₡23,196,513.03, TIR del 44%, VANAE de ₡6,643,206.43, índice de rentabilidad de ₡1.62 y el índice de deseabilidad de ₡0.62.
- e. Propuesta final: periodo de recuperación en 1.71 años, promedio de utilidad después de impuestos de ₡16,714,461.99, tasa media de utilidad contable ₡11.77 por cada colón de inversión neta, VAN de ₡31,846,766.73, TIR del 64%, VANAE de ₡9,120,536.57, índice de rentabilidad de ₡3.24 y el índice de deseabilidad de ₡2.24.

## **CAPITULO X: RECOMENDACIONES**

---

## CAPITULO X: RECOMENDACIONES

- a. La población de estudio en su mayoría son estudiantes solteros, por lo tanto, hay tener en cuenta el nivel de sensibilidad del precio a los clientes potenciales a la hora de realizar ajustes en los montos de mensualidad o en los costos de actividades individuales propias del local. Lo anterior, por tratarse de una población susceptible a cambios en las mensualidades.
- b. El proyecto en cualquier escenario (primero y segundo) y con el ambiente optimista y regular es altamente rentable, por lo tanto se recomienda su implementación.
- c. La propuesta final es la más recomendable para aplicar porque es menos riesgosa en términos de inversión y además se pagan menos intereses a terceros. Además, en los dos primeros años se puede aprovechar que el lugar sea más reconocido entre la población del cantón. Es importante indicar que dicha propuesta maneja los mejores índices financieros.
- d. Mantener una estrategia de mercadotecnia constante para posicionar la marca y calidad de servicios que ofrece el lugar en la mente de los clientes y potenciales interesados.
- e. Como un plan exploratorio se puede abrir clases de artes marciales para niños una vez puesto en marcha el negocio.
- f. Como el local va a funcionar en horarios de tarde noche, estudiar la posibilidad de utilizar los locales en la mañana para otro tipo de actividades, tales como: salón de eventos, soda, entre otros.

## BIBLIOGRAFIA

- Bencardino, C. M. (2002). *Estadística y Muestreo* (Onceava ed.). ECOE.
- Charles W. L. Hill, G. R. (2011). *Administración Estratégica, un enfoque integral* (Novena ed.). Progreso.
- Cunningham, W. H. (s.f.). *Introducción a la Administración*. Grupo Editorial Iberoamérica.
- David R. Anderson, D. J. (2008). *Estadística para Administración y Economía* (Décima ed.). Cengage Learning.
- Ernesto Alonso Sánchez Sánchez, S. I. (2009). *Probabilidad y Estadística I* (Primera ed.). Grupo Editorial Patria.
- Ernesto Alonso Sánchez Sánchez, S. I. (2009). *Probabilidad y Estadística II* (Primera ed.). Grupo Editorial Patria.
- F., E. B. (2004). *Organización de Empresas* (Segunda ed.). México: Mc Graw Hill.
- Gitman, L. J. (2007). *Administración Financiera* (Decimoprimer ed.). Person Addison Wesley.
- Harold Koontz, H. W. (2004). *Administración una perspectiva global* (Doceaba ed.). Mc Graw Hill.
- Philip Kotler, G. A. (2007). *Marketing versión para Latinoamérica* (Decimoprimer ed.). Pearson Prentice Hall.
- Sapag Chain, R. S. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos*. Mc Graw Hill.
- Garcia Raso, (2010). Muay Thai: el boxeo Tailandés, [en línea]. Deportes by suite 101. Disponible en: <http://daniel-garcia-raso.suite101.net/muay-thai-el-boxeo-tailandes-a30466> (2011, 03 de septiembre]



WIKIPEDIA Lucha Grecorromana (2011, septiembre). Disponible en:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Lucha\\_grecorromana](http://es.wikipedia.org/wiki/Lucha_grecorromana)

WIKIPEDIA Lucha Libre (2011, septiembre). Disponible en:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Lucha\\_libre\\_ol%C3%ADmpica](http://es.wikipedia.org/wiki/Lucha_libre_ol%C3%ADmpica)

WIKIPEDIA Lucha Libre (2011, septiembre). Disponible en:  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Judo>

## **APENDICE**

---

**APENDICE**

**A. CUESTIONARIO DE ESTUDIO DE MERCADO**



**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA**

**Investigación de mercado para determinar la factibilidad de la apertura de un gimnasio y centro de artes marciales mixtas.**

**Septiembre 2011**

Fecha y Hora: \_\_\_\_\_

Cuestionario N° \_\_\_\_\_

Buenos días mi nombre es \_\_\_\_\_. Estoy realizando una investigación de mercado acerca la apertura de un gimnasio y centro de artes marciales mixtas. Sería tan amable de contestarme una breve encuesta para conocer el grado de aceptación en el mercado del nuevo servicio... Gracias.

**APLICA A PERSONAS MAYORES A 16 AÑOS**

**I. Hábitos de Consumo Gimnasio**

1. ¿Alguna vez ha entrenado en un gimnasio? **SI RESPONDE "NO" PASE A LA PREGUNTA 5**

1.  Sí                      2.  No

2. ¿Actualmente se acondiciona en un gimnasio?

1.  Sí                      2.  No

3. ¿Cuáles son los principales servicios que ha utilizado en los gimnasios? **PUEDE MARCAR VARIAS, NO LEER**

- |  |   |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Acondicionamiento físico | 5. <input type="checkbox"/> Pesas       |
| 2. <input type="checkbox"/> Spinning                 | 6. <input type="checkbox"/> Aeróbicos   |
| 3. <input type="checkbox"/> Circuitos                | 7. <input type="checkbox"/> Yoga        |
| 4. <input type="checkbox"/> Clases de Baile          | 8. <input type="checkbox"/> Otro: _____ |

4. ¿Con qué frecuencia va al gimnasio?

- |  |  |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Una vez a la semana    | 4. <input type="checkbox"/> Cuatro veces a la semana |
| 2. <input type="checkbox"/> Dos veces a la semana  | 5. <input type="checkbox"/> Cinco veces a la semana  |
| 3. <input type="checkbox"/> Tres veces a la semana | 6. <input type="checkbox"/> Otro: _____              |

5. Mencione todos los nombres de gimnasios que recuerda:

1.		5.	
2.		6.	
3.		7.	
4.		8.	

**II. Hábitos de Consumo Artes Marciales Mixtas**

1. ¿Alguna vez ha practicado alguna arte marcial? **SI RESPONDE “NO” PASE A LA PREGUNTA 10**

1.  Sí                      2.  No

2. ¿Actualmente practica artes marciales? **SI RESPONDE “NO” PASE A LA PREGUNTA 10**

1.  Sí                      2.  No

3. ¿Qué tipo de artes marciales practica? **PUEDE MARCAR VARIAS, NO LEER**

- |  |  |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Kick Boxing  | 6. <input type="checkbox"/> Krav Maga    |
| 2. <input type="checkbox"/> Karate       | 7. <input type="checkbox"/> Tang Soo Do  |
| 3. <input type="checkbox"/> Muay Thai    | 8. <input type="checkbox"/> Taekwondo    |
| 4. <input type="checkbox"/> Full Contact | 9. <input type="checkbox"/> Jiu Jitsu    |
| 5. <input type="checkbox"/> Judo         | 10. <input type="checkbox"/> Otro: _____ |

4. ¿Con qué frecuencia practica el arte marcial? **MARCAR SOLO UNA OPCIÓN**

- |  |  |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Una vez a la semana    | 4. <input type="checkbox"/> Cuatro veces a la semana |
| 2. <input type="checkbox"/> Dos veces a la semana  | 5. <input type="checkbox"/> Cinco veces a la semana  |
| 3. <input type="checkbox"/> Tres veces a la semana | 6. <input type="checkbox"/> Otro: _____              |

5. Mencione todos los nombres de academias de artes marciales que recuerda:

1.	5.
2.	6.
3.	7.
4.	8.

**III. Servicio de Gimnasio y Artes Marciales Mixtas**

6. ¿Le gustaría estar en un lugar donde brinden los servicios de un gimnasio y centro de artes marciales mixtas en el distrito de San Isidro de Coronado?

1.  Sí                      2.  No

7. ¿Con que frecuencia iría al centro de entrenamiento? **MARCAR SOLO UNA OPCIÓN**

- |  |  |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Una vez a la semana    | 4. <input type="checkbox"/> Cuatro veces a la semana |
| 2. <input type="checkbox"/> Dos veces a la semana  | 5. <input type="checkbox"/> Cinco veces a la semana  |
| 3. <input type="checkbox"/> Tres veces a la semana | 6. <input type="checkbox"/> Otro: _____              |

8. ¿Cuál horario utilizaría más para ir a entrenar? **PUEDE MARCAR VARIAS**

- |  |   |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> 6:00 a.m. a 9:00 a.m.  | 4. <input type="checkbox"/> 3:00 p.m. a 6:00 p.m. |
| 2. <input type="checkbox"/> 9:00 a.m. a 12:00 m.d. | 5. <input type="checkbox"/> 6:00 p.m. a 9:00 p.m. |
| 3. <input type="checkbox"/> 1:00 p.m. a 3:00 p.m.  | 6. <input type="checkbox"/> Otro: _____           |

1. ¿Cuáles servicios esperaba del nuevo gimnasio? **PUEDE MARCAR VARIAS, NO LEER**

- |  |   |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Acondicionamiento físico | 5. <input type="checkbox"/> Pesas       |
| 2. <input type="checkbox"/> Spinning                 | 6. <input type="checkbox"/> Aeróbicos   |
| 3. <input type="checkbox"/> Circuitos                | 7. <input type="checkbox"/> Yoga        |
| 4. <input type="checkbox"/> Clases de Baile          | 8. <input type="checkbox"/> Otro: _____ |

2. ¿Qué tipo de artes marciales le gustaría recibir en el nuevo centro de entrenamiento? **PUEDE MARCAR VARIAS, NO LEER**

- |  |  |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Kick Boxing  | 6. <input type="checkbox"/> Krav Maga    |
| 2. <input type="checkbox"/> Karate       | 7. <input type="checkbox"/> Boxeo        |
| 3. <input type="checkbox"/> Muay Thai    | 8. <input type="checkbox"/> Taekwondo    |
| 4. <input type="checkbox"/> Full Contact | 9. <input type="checkbox"/> Jiu Jitsu    |
| 5. <input type="checkbox"/> Judo         | 10. <input type="checkbox"/> Otro: _____ |

#### **IV. PROMOCIÓN**

3. ¿Cuál es el medio de preferencia para informarse de las noticias o anuncios en el país? **PUEDE MARCAR VARIAS, NO LEER**

- |  |   |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Internet   | 5. <input type="checkbox"/> Radio                   |
| 2. <input type="checkbox"/> Prensa     | 6. <input type="checkbox"/> Brochure, volantes      |
| 3. <input type="checkbox"/> Revistas   | 7. <input type="checkbox"/> Publicidad boca en boca |
| 4. <input type="checkbox"/> Televisión | 8. <input type="checkbox"/> Otro: _____             |

4. ¿Cuál es su periódico de preferencia? **PUEDE MARCAR VARIAS, NO LEER**

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. <input type="checkbox"/> Coronado  | 5. <input type="checkbox"/> La Extra        |
| 2. <input type="checkbox"/> La Nación | 6. <input type="checkbox"/> La República    |
| 3. <input type="checkbox"/> Al Día    | 7. <input type="checkbox"/> La Prensa Libre |
| 4. <input type="checkbox"/> La Teja   | 8. <input type="checkbox"/> Otro: _____     |

#### **V. PRECIO**

5. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por un lugar donde brinden servicios de gimnasio y centro de artes marciales mixtas de su preferencia? **MARCAR SOLO UNA OPCIÓN**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. <input type="checkbox"/> 5.000  | 5. <input type="checkbox"/> 25.000      |
| 2. <input type="checkbox"/> 10.000 | 6. <input type="checkbox"/> 30.000      |
| 3. <input type="checkbox"/> 15.000 | 7. <input type="checkbox"/> 35.000      |
| 4. <input type="checkbox"/> 20.000 | 8. <input type="checkbox"/> Otro: _____ |

#### **VI. DATOS PERSONALES**

6. ¿Podría decirme cuál es su edad en años cumplidos?: \_\_\_\_\_ (años cumplidos)

7. ¿Cuál es su lugar de residencia?

Provincia: \_\_\_\_\_ Cantón: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es su ocupación principal? \_\_\_\_\_

2. ¿Cuál es su estado civil? **MARQUE SOLO UNA**

- |  |  |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Casado (a)     | 5. <input type="checkbox"/> Unión libre  |
| 2. <input type="checkbox"/> Soltero (a)    | 6. <input type="checkbox"/> Viudo (a)    |
| 3. <input type="checkbox"/> Divorciado (a) | 7. <input type="checkbox"/> Separado (a) |

3. ¿Cuál es su último año de educación aprobado? **MARQUE SOLO UNA**

- |   |  |
|---|--|
| 1. <input type="checkbox"/> Primaria incompleta   | 5. <input type="checkbox"/> Universitaria incompleta |
| 2. <input type="checkbox"/> Primaria completa     | 6. <input type="checkbox"/> Universitaria completa   |
| 3. <input type="checkbox"/> Secundaria incompleta | 7. <input type="checkbox"/> Postgrado                |
| 4. <input type="checkbox"/> Secundaria completa   |  |

4. ¿Usted tiene vehículo?

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> Sí | 2. <input type="checkbox"/> No |
|--------------------------------|--------------------------------|

5. Sexo:

- |                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Masculino | <input type="checkbox"/> Femenino |
|------------------------------------|-----------------------------------|

6. Ya para terminar, ¿En cuál de los siguientes rangos se encuentra su ingreso mensual? **MARQUE SOLO UNA**

- Menos de ₡100.000,00
- De ₡100.000 a menos de ₡300.000
- De ₡300.000 a menos de ₡500.000
- De ₡500.000 a menos de ₡700.000
- Más de ₡ 700.000
- Depende de los padres u otro familiar
- No responde (**NO LEER**)

Observaciones:

---

---

---

---

**MUCHAS GRACIAS POR SU TIEMPO...**

## **ANEXOS**

---

ANEXOS

ANEXO A

EN CORONADO SE RESPIRA EL AIRE MAS LIMPIO DE SAN JOSE



# LA NACIÓN

## ALDEA GLOBAL

BUSQUE LA PROTECCIÓN DE QUIEN MÁS SABE DE SEGUROS

---

Archivo 1946-1991

10:37 A.M. MARTES 1 DE NOVIEMBRE DEL 2011

Bienvenido: Visitante | Conectarse

---

[PORTADA](#)
[EL PAÍS](#)
[DEPORTES](#)
[SUCESOS](#)
[ECONOMÍA](#)
[TECNOLOGÍA](#)
[ALDEA GLOBAL](#)
[MUNDO](#)
[VIVA](#)
[OPINIÓN](#)
[INVESTIGACIÓN](#)
[MULTIMEDIA](#)
[BLOGS](#)
[MAPAS](#)
[VIDEO](#)

---

LÍQUENES SIRVIERON PARA MEDIR CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

## En Coronado se respira el aire más limpio de San José

- Análisis en 40 parques capitalinos detectó menos gas SO2 en ese cantón
- Si hay poco SO2 en el aire, hay más líquenes en tronco de árboles, y viceversa

---

CALIFICACIÓN: ★★★★★ | [COMENTAR](#) | 7 COMENTARIOS | [SHARE](#) | 3174 | 22 [retweet](#)

MONSERRATH VARGAS L. | movargas@nacion.com | 12:00 A.M. 29/07/2011

La calidad del aire que se respira en San José varía según el cantón de que se trate, y la cantidad de líquenes sanos en cada área pueden dar constancia de ello.



IMAGENES/FOTOS

+ MULTIMEDIA

Así, por ejemplo, los líquenes abundantes y verdes en los árboles de Coronado indican que la atmósfera allí es mucho más limpia que en los barrios de Santa Ana y Escazú, donde está más contaminada; por eso, estos organismos son escasos en los árboles y tienen un color blancuzco.

Dicho en cifras, mientras que en los árboles de Coronado hay un 50% de cobertura de líquenes, en Escazú y Santa Ana la cobertura de estos es inferior al 20%.

Ese es el resultado de una [investigación](#) desarrollada por el ecólogo Julián Monge, la estadística María González y el ingeniero Erich Neurohr, y publicada en la *Revista de Biología Tropical*.

El reporte detalla que, en general, la contaminación atmosférica josefina resulta menor en los sectores por donde ingresan los vientos a la capital; es decir, la zona noreste (donde está el cantón de Vázquez de Coronado), mientras que hay mayor contaminación por el sector suroeste de la capital, donde los vientos salen de San José (Escazú y Santa Ana).

“Ese patrón se repite tanto en la estación seca como en la lluviosa”, recalca la investigación, que sugiere que la circulación de vehículos figura como la principal responsable de la contaminación.

Este dato coincide con el hecho de que durante la última década la flota vehicular creció un 13,3%, según el Inventario de Emisiones Contaminantes de la Universidad Nacional.

**¿Por qué líquenes?** Los líquenes son organismos constituidos por la simbiosis entre un hongo llamado micobionte y un alga o cianobacteria llamada ficobionte. Son como una especie de costra que se les hace a los árboles.

Estos son considerados como indicadores de la salud de un ambiente porque poseen una alta sensibilidad a los altos niveles de dióxido de azufre (SO2), gas corrosivo que se produce por la quema de combustibles como el carbón y el petróleo.

“Tienen la capacidad de acumular sustancias del aire, y su color se ve afectado de manera muy clara por la contaminación: si tienen un verde brillante, el aire está sano, mientras que, si lucen un tono grisáceo, el aire está contaminado”, dijo el experto Monge.

PUBLICIDAD



ADEMAS EN ALDEA GLOBAL

Empresa Apple podría lanzar su propia línea de televisores

Hitos de la ciencia

Existe vulcanismo en el lado oscuro de la Luna

Hombre de Neandertal expulsado de Europa por su primo más avanzado: el

twitter

Noticias minuto a minuto

f

Siganos a través de facebook

Haga clic aquí

309



ANEXO B

DATOS DEMOGRAFICOS DEL CANTÓN VASQUEZ DE CORONADO

Municipalidad Vázquez de Coronado

Hoy es: 01-11-11

Inicio El Cantón La Municipalidad Direcciones Noticias Galeria Contactos Contraloria

**El Cantón**

- Información General
- Reseña Histórica
- Instituciones Gubernamentales
- Instituciones Educativas
- Estadísticas generales
- Datos Geográficos
- Población - Demografía**
- Aspectos Físicos
- Historia del templo
- Celebraciones
- Símbolos
- Turismo Local

[Inicio](#) > Población - Demografía

### Población - Demografía

Población

Algunos datos demográficos se resumen a continuación:  
Vivienda, área, población, y densidad de población por distritos (julio 2000)

Distritos	área	Población	Densidad de población
San Isidro	5,29	22,867	4322
San Rafael	17,33	8,274	477,4
Jesús	60,3	8,159	123
Patalillo	1,89	14,919	7893,6
Cascajal	131,39	6,406	48,7
Total	220,2	60,625	273,08

\*Fuente: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.  
Así mismo el decreto Ejecutivo 929 del 30 de noviembre, 1988 crea el distrito de Cascajal.

FUENTE: Página web de la Municipalidad del Cantón Vásquez de Coronado.  
<http://www.coromuni.go.cr/poblacion-demografia.html>

## ANEXO C

### CORREOS DE COTIZACION PAGINA WEB

**Luis Mata Guzman**

---

**De:** Ricardo Arce <rarce@intergraphicdesigns.com>  
**Enviado el:** martes, 18 de octubre de 2011 01:46 p.m.  
**Para:** Luis Mata Guzman  
**Asunto:** Re: Presupuesto página Web

Saludos Don Luis,

Muchas Gracias por el contacto.

Preliminarmente veo que el proyecto incluiría entonces el diseño gráfico, la construcción de unas 10-15 secciones (no tengo el dato exacto sobre la cantidad de servicios e instructores pero imagino que esta cantidad de secciones podría ser suficiente). También agregaría un formulario de contáctenos.

Consideramos que un proyecto de este tipo podría desarrollarse con un presupuesto entre los \$1500 y \$2000. Sin embargo, sería necesaria una primera reunión para validar algunas consultas, estudiar diferentes estrategias para desarrollar los objetivos del proyecto y que podrían bajar/subir este presupuesto recomendado.

También necesitaríamos conversar sobre temas relacionados con el mantenimiento del proyecto (o si instalamos un administrador de contenido como Drupal o WordPress), y si se va a requerir un plan de mercado digital posterior al lanzamiento.

El siguiente paso sería entonces reunirnos para conversar, si gusta me indica qué fecha le quedaría bien, y con gusto le podemos recibir en nuestras oficinas en Tibas y así poder tener más detalles para presentarle una propuesta formal de trabajo.

Muchas Gracias, estamos en contacto.

**Luis Mata Guzman**

---

**De:** Ricardo Arce <rarce@intergraphicdesigns.com>  
**Enviado el:** miércoles, 19 de octubre de 2011 08:04 p.m.  
**Para:** Luis Mata Guzman  
**Asunto:** Re: Presupuesto página Web

Saludos Luis,

Claro, si al proyecto le ponemos un administrador de contenido (Drupal o WordPress) nosotros les daríamos la capacitación correspondiente para que uds. mismos puedan realizar las actualizaciones, el instalar un administrador de contenido podría sumar unos \$1000.00 al presupuesto para el proyecto. Esto funciona en casos donde el proyecto requiere bastante actualización, si la información no varía mucho, podría funcionar mejor pagar sólo algunas horas de mantenimiento cuando se requieran. Nosotros cobramos \$30.00 por hora de mantenimiento para cambios generales, y en 1 hora da tiempo de realizar bastantes ajustes en caso de ser necesario.

De todo esto podríamos ampliar en una reunión para conocer más los alcances del proyecto y poder asesorarle en qué le podría convenir más de acuerdo a sus necesidades de actualización y presupuesto.

Gracias, seguimos en contacto.

El 10/19/2011 3:07 PM, Luis Mata Guzman escribió:

Excelente, y si se realiza la página, cuánto costaría el mantenimiento mensual o nosotros lo podemos realizar.

*Saludos,*

## ANEXO D

### CORREO DE COTIZACION ANUNCIOS EN PRENSA ESCRITA

**Luis Mata Guzman**

---

**De:** Andrea Ramírez <anramirez@nacion.com>  
**Enviado el:** lunes, 24 de octubre de 2011 05:59 p.m.  
**Para:** Luis Mata Guzman  
**Asunto:** Solicitud de afinidades LN y AD  
**Datos adjuntos:** MSR Training Camp, Octubre 2011, AC14.ppt

Buenos días Luis, te adjunto el dato de afinidad con los targets de MSR Training, con LN y AD.

Definimos dos targets que quedaron así:

Target 1 MSR: H&M, 17-29años, NSE:MM, Ocupación: Trabaja o Estudia.

Target 2 MSR: H&M, 30-45 años, NSE:MM, Ocupación: Trabaja o Estudia.

Analizando algunas variables de afinidad y perfil del medio con respecto al gimnasio, mis mejores recomendaciones serían:

COMBO Nación Al Día  
PROA  
COMPRAS  
Baratitos Al Día - La Teja

Cualquier consulta nos podemos reunir esta semana para verlo juntos.

Saludos cordiales!

**ANDREA RAMÍREZ**

Tel: (506)2247-4520

Fax: 2247-5061

Celular: 8855-8212

E-mail: [anramirez@nacion.com](mailto:anramirez@nacion.com)

Asesora Ventas Directas GN



**Comercial**

Asistente Karina Jiménez Tel: 2247-4504 [kajimenez@nacion.com](mailto:kajimenez@nacion.com)

ANEXO E

CORREO DE COTIZACION ANUNCIO EN PAGINA WEB DE LA NACION

**Luis Mata Guzman**

---

**De:** Karina Alfaro <kalfaro@nacion.com>  
**Enviado el:** viernes, 14 de octubre de 2011 11:27 a.m.  
**Para:** Luis Mata Guzman  
**Asunto:** Re: RV: Pregunta  
**Datos adjuntos:** GYM.ppt

Buenos días Luis!!

Te paso un cuadro con varias cotizaciones en secciones intrenas de [nacion.com](http://nacion.com), a esta cotización hay que sumarle el 1% del TCP (Timbre Colegio de Periodistas) y si necesita que le diseñemos el banner sería \$43 por banner.

Saludos cordiales,

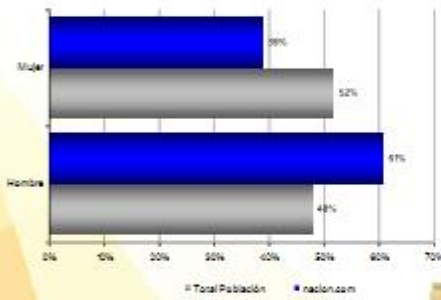
**Karina Alfaro A.**  
Asesora de ventas web  
Grupo Nación  
Tel: (506) 2545-5234  
Fax: (506) 2247-5150  
Cel: (506) 8842-1948

ANEXO F

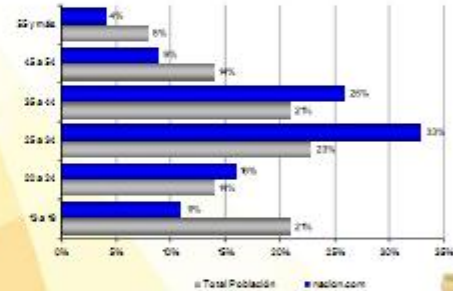
PERFIL DEL ESTUDIO GENERAL DE MEDIOS DE LA PAGINA WEB LA NACION



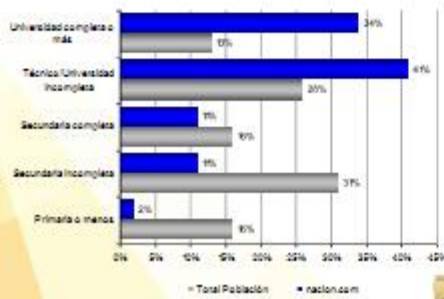
Según sexo



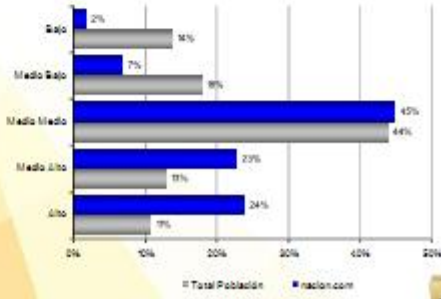
Según edad



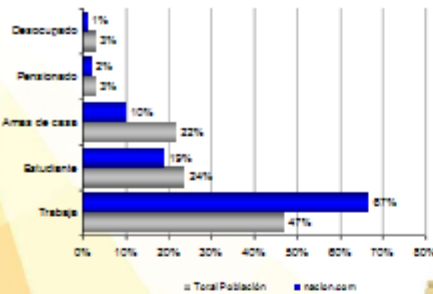
Según nivel académico



Según nivel socioeconómico



### Según condición de ocupación



Demanda de videos mensuales de usuarios con 20.000 personas. Fuente: Encuesta sobre el uso de nacion.com en Costa Rica 2012.

### Perfil según variables Psicográficas y Actitudinales

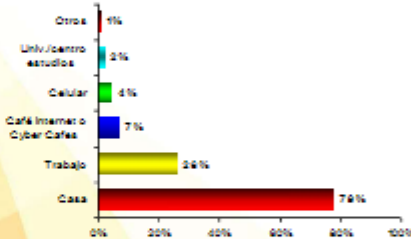


### Características de las personas que accesan a nacion.com:

- Dentro de las principales actividades que realizan están:
  - Coner fuera de la casa
  - Usar libros
  - Comprar Adictivos
  - Jugar al Fútbol
- El 60% acostumbra viajar para ir de paso, ya sea, a la playa o algún otro sitio, este porcentaje es superior al observado en la población en general (16.5%).
- El grado de dominio del idioma inglés es elevado, un 50% de los usuarios al menos se defiende con el idioma.
- Se presenta una afinidad importante con la tenencia de bienes del hogar como:
  - Tel.
  - Airline en el hogar con repuesto
  - Aire acondicionado
  - PC con conexión a Internet
  - Algunas Lavaplatos
- Del 100% al menos poseen un automóvil en su hogar.
- El 75% de la población total utiliza los servicios bancarios por medio de Internet, sin embargo, para las transacciones de nacion.com este porcentaje se incrementa a 90%.

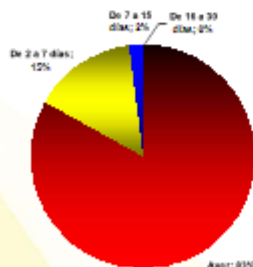
Demanda de videos mensuales de usuarios con 20.000 personas. Fuente: Encuesta sobre el uso de nacion.com en Costa Rica 2012.

### Lugar desde donde accede a nacion.com



Demanda de videos mensuales de usuarios con 20.000 personas. Fuente: Encuesta sobre el uso de nacion.com en Costa Rica 2012.

### Último acceso a internet



Demanda de videos mensuales de usuarios con 20.000 personas. Fuente: Encuesta sobre el uso de nacion.com en Costa Rica 2012.

### Tiempo que permanece conectado cada vez que accesa a internet



Demanda de videos mensuales de usuarios con 20.000 personas. Fuente: Encuesta sobre el uso de nacion.com en Costa Rica 2012.





ANEXO G

FORMULARIOS DE SOLICITUD DE INCRIPCION DE NOMBRE COMERCIAL



PROPIEDAD INDUSTRIAL PROPIEDAD INDUSTRIAL

Solicitud de Nombre Comercial

El suscrito<sup>1</sup>:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

En concepto de apoderado<sup>2</sup>: \_\_\_\_\_

Según:  Certificación o Poder adjunta<sup>3</sup>  
 Certificación o Poder adjunta al Expediente<sup>4</sup>

De la sociedad denominada<sup>5</sup>: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Organizada y existente bajo las leyes de<sup>6</sup>: \_\_\_\_\_

Domiciliada en<sup>7</sup>: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Hace constar que el solicitante es titular de un establecimiento ubicado en<sup>8</sup>:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Solicito la inscripción del Nombre Comercial (nombre con logotipo o sin éste)<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Debe indicar nombre completo del solicitante, calidades, número de cédula u otra identificación, domicilio exacto. Si la solicitud se presenta a título personal pasar al punto 8.

<sup>2</sup> Debe indicar si es: apoderado general, apoderado generalísimo, apoderado especial o si se apersona como gestor de negocios (debe aportar pagaré según artículo 286 Código Procesal Civil).

<sup>3</sup> Debe marcar si adjunta la certificación de personería o el poder especial.

<sup>4</sup> Debe indicar en qué expediente aportó la certificación de personería o el poder especial (número de expediente, número de registro o indicar la marca junto con la clase).

<sup>5</sup> Indicar el nombre completo de la sociedad solicitante y el número de cédula jurídica si la solicitud es nacional.

<sup>6</sup> Debe indicar el país en el que fue constituida la sociedad.

<sup>7</sup> Debe indicar el DOMICILIO SOCIAL EXACTO de la sociedad solicitante.

<sup>8</sup> Debe indicar el DOMICILIO EXACTO del establecimiento comercial, fabril o de servicios.

<sup>9</sup> Debe indicar en el recuadro inferior el nombre comercial a proteger. Si éste es con diseño debe adherir uno en el espacio correspondiente del recuadro.

Descripción del logotipo<sup>10</sup> y traducción de la parte denominativa<sup>11</sup>:

---

---

---

\_\_\_\_ Reservas<sup>12</sup>:

---

---

Para proteger y distinguir<sup>13</sup>:

Un establecimiento comercial dedicado a

---

---

---

País de Origen<sup>14</sup>:

---

Se aporta el comprobante de pago (art.9 inciso j) y art.10 inciso e) de la Ley de Marcas<sup>15</sup>

Señalo para atender Notificaciones sobre esta gestión<sup>16</sup>:

---

El día

---

\_\_\_\_\_  
Firma del solicitante o representante

\_\_\_\_\_  
Autentica (Abogado o Notario)

Timbres<sup>17</sup>:

Sello<sup>18</sup>:

<sup>10</sup> Cuando nombre comercial contenga un diseño, debe hacer una descripción de éste.

<sup>11</sup> Aportar traducción del signo cuando esté constituida por algún elemento denominativo con significado en un idioma distinto del castellano.

<sup>12</sup> Indicar si hace reserva o no de los colores contemplados en el diseño solicitado. Señalar si no se hace reserva sobre algún término que contenga el nombre comercial o el diseño que sea genérico o de uso común.

<sup>13</sup> Debe indicar que el nombre comercial protege un establecimiento comercial dedicado a: (señalar el giro o la actividad a la que éste se dedica). Debe tomar en cuenta que el nombre comercial sólo puede proteger un establecimiento comercial y no varios.

<sup>14</sup> Indicar el País de Origen del nombre comercial. Este debe coincidir con el establecimiento comercial o fabril indicado en ésta solicitud (artículo 6 quinquies 2) del Convenio de París).

<sup>15</sup> Debe aportar el comprobante de pago de derechos equivalente a \$50 en timbres del Registro Nacional.

<sup>16</sup> Los medios que indica la ley. Para mayor agilidad en el trámite se recomienda señalar número de Fax.

<sup>17</sup> Aportar ₡20 en timbres de Archivo Nacional y ₡250 en timbres del Colegio de Abogado.

<sup>18</sup> Sello de abogado o notario.

**ANEXO H**

**FORMULARIOS DE SOLICITUD DE INCRIPCION DE MARCA COMERCIAL**

Registro Nacional

República de Costa Rica
Sitio Oficial [www.registronacional.go.cr](http://www.registronacional.go.cr)

PROPIEDAD INDUSTRIAL

Solicitud de Marca

El suscrito<sup>1</sup>: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

En concepto de apoderado<sup>2</sup>: \_\_\_\_\_

Según: \_\_\_\_\_ Certificación o Poder adjunta<sup>3</sup>  
 \_\_\_\_\_ Certificación o Poder adjunta al Expediente<sup>4</sup>

De la sociedad denominada<sup>5</sup>: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Organizada y existente bajo las leyes de<sup>6</sup>: \_\_\_\_\_

Domiciliada en<sup>7</sup>: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Hace constar que el solicitante es titular de una empresa o establecimiento ubicado en<sup>8</sup>:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Solicito la inscripción de **marca de fábrica** ( ) **marca de comercio** ( ) **marca de servicios** ( )<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Debe indicar nombre completo del solicitante, calidades, número de cédula u otra identificación, domicilio exacto. Si la solicitud se presenta a título personal pasar al punto 8.

<sup>2</sup> Debe indicar si es: apoderado general, apoderado generalísimo, apoderado especial o si se apersona como gestor de negocios (debe aportar pagaré según artículo 286 Código Procesal Civil).

<sup>3</sup> Debe marcar si adjunta la certificación de personería o el poder especial.

<sup>4</sup> Debe indicar en qué expediente aportó la certificación de personería o el poder especial (número de expediente, número de registro o indicar la marca junto con la clase).

<sup>5</sup> Indicar el nombre completo de la sociedad solicitante y el número de cédula jurídica si la solicitud es nacional.

<sup>6</sup> Debe indicar el país en el que fue constituida la sociedad.

<sup>7</sup> Debe indicar el DOMICILIO SOCIAL EXACTO de la sociedad solicitante.

<sup>8</sup> Debe indicar el DOMICILIO EXACTO del establecimiento comercial, fabril o de servicios.

<sup>9</sup> Debe marcar el tipo de marca que desea proteger si es de fábrica o de comercio (protege productos) o de servicios (protege servicios). En el cuadro debe indicar el nombre del signo distintivo a proteger, si el signo es con diseño debe adherir uno en el espacio correspondiente. No se debe incluir el símbolo ® o ™ en el diseño.

Descripción del logotipo<sup>10</sup>:

---

---

---

---

\_\_\_ Reservas<sup>11</sup>:

---

---

Clase \_\_\_ internacional<sup>12</sup>, para proteger y distinguir<sup>13</sup>:

---

---

---

---

País de Origen<sup>14</sup>: \_\_\_\_\_

**Se aporta el comprobante de pago (art.9 inciso j) y art.10 inciso e) de la Ley de Marcas)<sup>15</sup>**

Señalo para atender Notificaciones sobre esta gestión<sup>16</sup>:

---

---

El día \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del solicitante o representante

\_\_\_\_\_  
Autentica (Abogado o Notario)

Timbres<sup>17</sup>:

Sello<sup>18</sup>:

--	--

<sup>10</sup> Cuando la marca contenga un diseño, debe hacer una descripción de éste.

<sup>11</sup> Indicar si hace reserva o no de los colores contemplados en el diseño solicitado. Señalar si no se hace reserva sobre algún término que contenga la marca o el diseño que sea genérico o de uso común.

<sup>12</sup> Indicar la clase conforme a los productos o servicios que protegerá la marca, de acuerdo con la Clasificación Internacional de Productos y Servicios (Niza).

<sup>13</sup> Especificar la lista de productos o servicios que protegerá la marca (omitir términos como "etc.", "y otros", "y todos los demás productos o servicios incluidos en esta clase").

<sup>14</sup> Indicar el País de Origen de la marca. Este debe coincidir con el establecimiento comercial o fabril indicado en ésta solicitud (artículo 6 quinquies 2) del Convenio de París).

<sup>15</sup> Debe aportar el comprobante de pago de derechos equivalente a \$50 en timbres del Registro Nacional. Solicitud multiclase se paga \$50 por cada clase.

<sup>16</sup> Los medios que indica la ley. Para mayor agilidad en el trámite se recomienda señalar número de Fax.

<sup>17</sup> Aportar €20 en timbres de Archivo Nacional y €250 en timbres del Colegio de Abogado.

<sup>18</sup> Sello de abogado o notario.

**ANEXO I**

**FORMULARIOS DE SOLICITUD DE PATENTE MUNICIPAL**

MUNICIPALIDAD DE VAZQUEZ DE CORONADO  
 Central Telefónica: 2292-6161 Ext. 116 / Fax: 2229-2146 / 22298782  
 Email: ocalvo@coromuni.go.cr  
**OFICINA DE PATENTES y ESPECTACULOS PUBLICOS**



Para uso de Oficina:  **Patente N°**  **Localización:**

**SOLICITUD DE LICENCIA MUNICIPAL**

Solicitante \_\_\_\_\_ N° de Cédula \_\_\_\_\_  
 Números de teléfonos: Local \_\_\_\_\_ Casa: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_  
 Vecino de (Dirección exacta de la casa) : \_\_\_\_\_  
 Dirección electrónica para Notificaciones: \_\_\_\_\_  
 En caso de que la patente esté a nombre de persona jurídica anotar:  
 Nombre del representante legal: \_\_\_\_\_ N° de Cédula \_\_\_\_\_  
 Actividad solicitada : \_\_\_\_\_ Código interno:   
 Nombre del negocio \_\_\_\_\_  
 Dirección donde se ubicará el negocio: \_\_\_\_\_  
 Me comprometo a proceder con los trámites del retiro de la patente, cuando el negocio cese la actividad y me doy por enterado que la patente deberá estar al día en el pago, ya que el sólo hecho de cerrar no me inhiere del pago correspondiente. En este acto autorizo al propietario del terreno, para que realice el trámite de retiro, en caso de cierre, acepto las disposiciones Municipales, con base en las Leyes, Acuerdos Municipales o disposiciones Administrativas.  
 \_\_\_\_\_  
 Firma del solicitante

Terreno propiedad de : \_\_\_\_\_ N° de Finca: \_\_\_\_\_  
 Números de teléfono: Casa u Oficina: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_  
 Representante legal (sólo personas jurídicas): \_\_\_\_\_  
*Las deudas por tributos municipales, constituyen hipoteca legal preferente sobre el inmueble en que se generen, conforme al artículo 70 del Código Municipal.  
 Acepto que en caso de saldos pendientes de impuestos de patente, la propiedad responderá solidariamente.*  
 \_\_\_\_\_  
 Firma y número de cédula del propietario del terreno

Observaciones : \_\_\_\_\_

Al día con tributos municipales: Revisado por: Fecha:	Recibido Plataforma de Servicios Fecha:	Recibido Oficina de Patentes Fecha:
---	--	--

**(IMPORTANTE) VER REQUISITOS Y OTRAS DISPOSICIONES AL DORSO.**



MUNICIPALIDAD DE VAZQUEZ DE CORONADO  
Central Telefónica: 2292-6161 Ext. 116 / Fax: 2229-2146 / 22298782  
Email: ocalvo@coromuni.go.cr

**OFICINA DE PATENTES y ESPECTACULOS PUBLICOS**



### REQUISITOS QUE DEBE ADJUNTAR A LA SOLICITUD DE PATENTE

1. Certificado de Uso del Suelo Aprobado, específico para el trámite de patente y actividad para la cual se solicita la licencia municipal, (Resolución Municipal de Ubicación).
2. Timbres Fiscales por ₡ 125.00, o Entero de Gobierno por ese concepto y monto.
3. Fotocopia del Permiso Sanitario de Funcionamiento vigente (Ministerio de Salud), o el Certificado Veterinario de Operación (CVO), extendido por el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA-MAG), conforme la actividad lo requiera.
4. Póliza de Riesgos del Trabajo (copia del recibo vigente), o Exoneración del INS.
5. Constancia de que está al día con las cuotas Obrero Patronales de la Caja Costarricense del Seguro Social ( Art. 74 Ley Constitutiva de la CCSS).
6. Estudio Registral del terreno donde se instalará el negocio.
7. Copia de la cédula de identidad del solicitante, en caso de persona jurídica, personería original vigente y copia de la cédula del representante legal.
8. Copia de la cédula de identidad del propietario del terreno donde se ubica el negocio, en caso de persona jurídica, personería original vigente y copia de la cédula del representante legal.
9. Estar al día en el pago de los tributos municipales.

### INFORMACIÓN DE INTERÉS PARA EL PATENTADO Y DUEÑO DE LA PROPIEDAD

- Debe tener acera construida y en buen estado según Artículos 74 y 75 del Código Municipal y Acuerdo Municipal No. 2006-007-014 del 12 de junio del 2006.
- Al incorporar un negocio en una propiedad de uso residencial, se le aplica la tarifa de basura mixta, para revertir esta condición, una vez retirada la patente, deberá solicitar la inspección al Dpto. de Ingeniería, para el cambio de uso.
- El impuesto de patente debe cancelarse por trimestre adelantado y la Licencia Municipal de Funcionamiento (Patente), debe renovarse en la fecha indicada en el Certificado de Patentes municipales, caso contrario, con base en el artículo 81 bis del Código Municipal, Ley 7794 y sus reformas, por falta de pago de dos o más trimestres u operar con la patente vencida, faculta a la Municipalidad a suspender la patente y clausurar el local y será sancionado con multa equivalente a tres salarios base, el propietario, administrador o responsable de un establecimiento que, con licencia suspendida continúe desarrollando la actividad, sin que sea necesario un procedimiento administrativo previo.
- Para la Renovación de Patente, Traspaso o Traslado de ubicación, el interesado deberá presentar el formulario debidamente lleno con todos los requisitos solicitados.
- Cada año, a mas tardar el último día de la primera semana de enero, debe presentar la Declaración Jurada del Impuesto de Patente Municipal, amparada a la declaración de renta, o en su defecto una certificación de ingresos con anexo de los costos, gastos y deducciones, extendida por un Contador Público Autorizado (CPA); caso contrario se aplicará la multa respectiva por presentación tardía.
- El tamaño máximo de un anuncio, rótulo, letrero o aviso, será de 91x183 cm. En la zona comercial mixta (ZCM) los anuncios deben ser paralelos a la línea de construcción y no deben exceder la línea de propiedad, la Municipalidad aprobará los diseños.

OACF/2010



ANEXO J

CLASIFICACION DE ESTABLECIMIENTOS REGULADOS POR EL MINISTERIO DE SALUD

CLASIFICACION DE ESTABLECIMIENTOS Y ACTIVIDADES REGULADOS POR EL MINISTERIO DE SALUD SEGÚN RIESGO SANITARIO AMBIENTAL

CATEGORÍA: A AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA	
DIVISION: 01 AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y ACTIVIDADES DE SERVICIOS CONEXAS	
ACTIVIDAD	GRUPO DE RIESGO
<p>9309 <u>OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS RELACIONADOS CON EL BIENESTAR FÍSICO, COMO BAÑOS SAUNA, TURCO, VAPOR, SOLARIOS, GIMNASIOS (Centros de Acondicionamiento Físico), ESTABLECIMIENTOS DE ADELGAZAMIENTO, MASAJE, N.C.P.</u></p> <p>Esta clase comprende las actividades de servicios relacionados con el bienestar y la lozanía físicas, como los de baños turcos, <i>saunas, baños de vapor</i>, solarios (salas de bronceado), <i>centros de acondicionamiento físico</i>, salones de adelgazamiento y <i>masaje</i>.</p> <p>Se incluye en este grupo los <i>establecimientos o centros de tatuajes y perforaciones corporales</i>. (Estos establecimientos se regulan bajo lo que estipula el Decreto Ejecutivo 32181-S.</p> <p><i>Nota: Se exceptúa de esta categoría los gimnasios de carácter deportivo y los balnearios, incluidos en las categorías 9241 y 9249 anteriormente señaladas.</i></p>	B

**ANEXO K**

**SOLICITUD DE PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO (P.S.F)**

<b>SOLICITUD DE PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO</b> (FORMULARIO UNIFICADO)					
<b>A: INFORMACION RELATIVA AL ESTABLECIMIENTO Y ACTIVIDAD PARA LA CUAL SOLICITA PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO:</b> <i>(No dejar espacios en blanco, escribir claro de preferencia letra impresa o de molde. Libro de tachaduras.)</i>					
1	MOTIVO DE PRESENTACIÓN: PRIMERA VEZ RENOVACION	2 GRUPO DE RIESGO: A B C	3 CODIGO CIU	4 TIPO DE ACTIVIDAD O SERVICIO PRINCIPAL: ACCESORIA (S):	
5	NOMBRE COMERCIAL DEL ESTABLECIMIENTO, EMPRESA O NEGOCIO QUE SOLICITA PSF:				
6	PROVINCIA:	7 CANTON:		8 DISTRITO:	
9	DIRECCIÓN EXACTA DEL ESTABLECIMIENTO (OTRAS SEÑAS ESPECÍFICAS):				
10	TELÉFONO:	11 N° DE FAX PARA NOTIFICACIONES:	12 APOD. POSTAL:	13 CORREO ELECTRÓNICO:	
14	NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O JURÍDICA PROPIETARIA DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:			15 CÉDULA DE IDENTIDAD O JURÍDICA:	
16	LUGAR DE NOTIFICACIÓN PERSONA FÍSICA O JURÍDICA PROPIETARIA DEL ESTABLECIMIENTO EMPRESA O NEGOCIO:				
17	TELÉFONO	18 N° DE FAX PARA NOTIFICACIONES:	19 APOD. POSTAL:	20 CORREO ELECTRÓNICO:	
21	RAZÓN SOCIAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO		22 CÉDULA JURÍDICA		
23	NOMBRE DEL PROPIETARIO DEL INMUEBLE, O SU REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE PERSONA JURÍDICA:			24 CÉDULA DE IDENTIDAD	
25	LUGAR DE NOTIFICACIÓN DEL PROPIETARIO DEL INMUEBLE O SU REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE PERSONA JURÍDICA:				
26	TELÉFONO	27 N° DE FAX PARA NOTIFICACIONES:	28 APOD. POSTAL:	29 CORREO ELECTRÓNICO:	
30	N° TOTAL DE EMPLEADOS:	31 N° HOMBRERES:	N° MUJERES:	32 N° TOTAL DE CLIENTES U OCUPANTES:	
33	HORARIO DE TRABAJO (ABERTURA Y CIERRE):		34 HORARIO DE ATENCIÓN DE USUARIOS:		
35	ÁREA DE TRABAJO EN METROS CUADRADOS:				
36	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS: <i>( Ver instrucciones al dorso, usar hojas adicionales si es necesario)</i>				
37	GENERA DESECHOS PELIGROSOS: ( ) SI ( ) NO CANTIDAD POR MES:				
<b>B: INFORMACIÓN ESPECÍFICA PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y AFINES:</b>					
38	NOMBRE DEL RESPONSABLE TÉCNICO (EN CASO DE SERVICIOS DE SALUD O AFINES):			39 N° CÉDULA:	
40	LUGAR DE NOTIFICACIÓN RESPONSABLE TÉCNICO:				
41	TELÉFONO:	42 N° FAX PARA NOTIFICACIONES:	43 APOD. POSTAL:	44 CORREO ELECTRÓNICO:	
45	PROFESIÓN DEL RESPONSABLE TÉCNICO:	46 ESPECIALIDAD DEL RESPONSABLE TÉCNICO:	47 REGISTRO DEL COLEGIO PROFESIONAL:		
48	N° PERSONAL PROFESIONAL:		49 N° PERSONAL TÉCNICO		
50	R.R.M. DEL RESPONSABLE TÉCNICO (EN CASO DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD O AFINES):				
51	R.R.M. DEL PROPIETARIO DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO: AUTENTICACIÓN:				
<b>C: LOS SIGUIENTES ESPACIOS SON DE USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE SALUD ( Deben llenarse conforme la señal a/instructivo ).</b>					
52	FECHA DE RECIBIDO DE SOLICITUD:	53	NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE RECIBE LA SOLICITUD		
54	SELLO		55	N° DE SOLICITUD	
<b>D. REQUERIMIENTOS DE LA SOLICITUD</b>					

1. DECLARACIÓN JURADA ( )
2. COPIA CON PRUBANTE DE PAGO DE SERVICIOS ( )
3. COPIA DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD ( )
4. CERTIFICACIÓN REGISTRAL O NOTARIAL DE LA PERSONERÍA Y CÉDULA JURÍDICAS VIVENTES ( )
5. LISTADO DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO EN CIENCIAS DE LA SALUD Y AFINES A LA SALUD ( )